mgr inż. Anna Markiewicz
ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz,
tel. kom. 663 304 262, tel./fax (56) 643 78 08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA 1

STADIUM PROJEKTU:
Projekt budowlany (PB)

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych

Kategoria obiektu: **XIII**

ADRES:
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, działka nr 119, obręb 79

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

Projektant architektury mgr inż. Anna Łaniecka Upr. OKK/UpB/3/2006	Podpis:
Sprawdzający architekturę mgr inż. arch. Maciej Kodzik Upr. KPOKK IA 37/2007	Podpis:
Projektant konstrukcji mgr inż. Anna Markiewicz Upr. KUP/0005/POOK/12	Podpis:
Sprawdzający konstrukcję mgr inż. Piotr Świrzyński Upr. KUP/0130/PWOK/09	Podpis:
Asystent Projektanta mgr Elżbieta Warżała	Podpis:

Grudziądz, dnia 01.12.2015r.

Spis zawartości opracowania

I. CZĘŚĆ FORMALNA 6

1 UZGODNIENIE KOLORYSTYKI PRZEZ PLASTYKA MIEJSKIEGO BYDGOSZCZY 7

2 OPINIA WOJEWÓDZKIEGO URZĘDU OCHRONY ZABYTKÓW W TORUNIU W ZAKRESIE OCHRONY ARCHEOLOGICZNEJ 8

3 DECYZJA REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY 10

4 POSTANOWIENIE W PRZEDMIOCIE WYDANIA DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA 14

5 ZAŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZENIA PIWNICZNEGO NA POMIESZCZENIE WĘZŁA CIEPŁOWNICZEGO 15

6 INWENTARYZACJA PRZEWODÓW KOMINOWYCH 16

7 UCHWAŁA NR XII/164/07 RADY MIASTA BYDGOSZCZY Z DNIA 30. MAJA 2007R. W SPRAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO „OKOLE – GRANICZNA" W BYDGOSZCZY 17

8 OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH 34

9 INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 38

9.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO 39

9.1.1 Wykaz istniejących obiektów budowlanych 39

9.2 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI 39

9.3 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA 39

9.4 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY 40

9.5 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM ZWIĄZANYM Z WYKONYWANIEM ROBÓT 41

9.5.1 Środki organizacyjne 41

9.5.2 Środki techniczne 41

II. CZĘŚĆ BUDOWLANA 42

1 INWESTOR 43

2 LOKALIZACJA INWESTYCJI 43

3 PODSTAWA PROJEKTOWANIA 43

4 OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU FORMALNO – PRAWNEGO NIERUCHOMOŚCI 43

5 PRZEDMIOT INWESTYCJI 43

6 STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU 43

6.1 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU 43

6.2 PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU 43

7 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU 44

8 WYMOGI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ 44

9 WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ 44

10 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU 44
11 FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO 44
12 DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH 44
13 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA 45
14 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU 45
15 OCHRONA P.POŻ. 45
16 WYMOGI DOTYCZĄCE PRZYSZŁEGO UŻYTKOWNIKA 45
17 ROBOTY PODSTAWOWE 46
17.1 LIKWIDACJA PIECÓW KAFLOWYCH 47
17.2 LIKWIDACJA KOTŁÓW GAZOWYCH I ELEKTRYCZNYCH POJEMNOŚCIOWYCH PODGRZEWACZY WODY, Z ODTWORZENIEM OKŁADZIN ŚCIENNYCH 47
17.3 PRZYSTOSOWANIE POMIESZCZENIA NA KONDYGNACJI PIWNICY DLA POTRZEB POMIESZCZENIA WĘZŁA CIEPŁOWNICZEGO 47
17.3.1 Wymurowania 47
17.3.2 Posadzka 48
17.3.3 Wykończenie ścian pomieszczenia 48
17.3.4 Wykończenie stropu pomieszczenia 50
17.3.5 Stolarka drzwiowa 50
17.3.6 Wentylacja 51
17.3.7 Nawiew 51
17.3.8 Krata okienna 51
17.4 WYMIANA SCHODÓW DO KONDYGNACJI PIWNICY 51
17.5 POWIĘKSZENIE OTWORU OKIENNEGO 52
17.6 NAPRAWA ELEWACJI 53
17.6.1 Naprawa rysy poprzez zszycie 53
17.6.2 Wzmocnienie spękanych ścian zewnętrznych przez wykonanie wieńców żelbetowych spinających 53
17.6.3 Wzmocnienie nadproży okiennych poprzez montaż kątownika 54
17.6.4 Naprawa rysy poprzez zamocowanie siatki Ledóchowskiego 54
17.7 WYKONANIE IZOLACJI POZIOMEJ PRZECIWWILGOCIOWEJ W ŚCIANACH FUNDAMENTOWYCH 54
17.8 WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ PRZECIWWILGOCIOWEJ 55
17.9 DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH BUDYNKU 56
17.10 POWŁOKI MALARSKIE 62
17.11 REMONT ŚCIANY SZCZYTOWEJ OD STRONY BUDYNKU NR 10 63
17.12 WYMIANA WYŁAZU DACHOWEGO 64
17.13 WYMIANA ISTNIEJĄCEGO POKRYCIA DACHU Z BLACHY NA BLACHĘ TYTANOWO-CYNKOWĄ 64
17.14 ŁAWA KOMINIARSKA 67
17.15 MONTAŻ ZAPÓR ŚNIEGOWYCH 67
17.16 WYMIANA POKRYCIA DACHU LUKARN 67
17.17 DOCIEPLENIE DACHU BUDYNKU W OBSZARZE WSKAZANYM W CZĘŚCI GRAFICZNEJ 68
17.18 ROZBIÓRKA RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH ORAZ POZOSTAŁYCH OBRÓBEK BLACHARSKICH I WYKONANIE NOWYCH 68
17.19 DOCIEPLENIE ŚCIAN LUKARN OD STRONY FRONTOWEJ BUDYNKU 69
17.20 DOCIEPLENIE ŚCIAN BUDYNKU OD WEWNĄTRZ 71
17.21 PODMUROWANIE OTWORU OKIENNEGO W PRZESTRZENI DACHU 72
17.22 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA 72
17.22.1 Stolarka okienna 72
17.22.2 Stolarka drzwiowa 73
17.23 WYMIANA NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH PRZY BUDYNKU 74
17.24 REMONT STOPNI PRZED WEJŚCIEM DO BUDYNKU 74

17.25 BALUSTRADY PRZY SCHODACH WEJŚCIOWYCH 76
17.26 DOCIEPLENIA STROPÓW I PODŁÓG 76
17.26.1 Docieplenie stropu drewnianego nad piwnicą 76
17.26.2 Docieplenie podłogi w części niepodpiwniczonej 79
17.26.3 Docieplenie stropu nad kondygnacją parteru i I piętra 79
17.26.4 Docieplenie stropu nad kondygnacją II piętra oraz w części lukarn 81
17.27 WYKONANIE NOWEJ ŚCIANY DREWNIANEJ PRZY SCHODACH NA KONDYGNACJI PARTERU 82
17.27.1 Zamurowanie otworu drzwiowego 82
17.28 MONTAŻ SKRZYNKI LĘGOWEJ TYPU A 83

18 ROBOTY POZOSTAŁE 83

18.1 KONSERWACJA OBUDÓW PRZYŁĄCZY 83
18.2 REMONT KOMINÓW W CZĘŚCI PONAD DACHEM BUDYNKU 83
18.3 MONTAŻ TAŚMY MASKUJĄCEJ PRZEWODY INSTALACJI GAZOWEJ 83
18.4 MONTAŻ OKIEN POŁACIOWYCH 83

19 UWAGI KOŃCOWE 84

20 UWAGI DOTYCZĄCE DOPUSZCZALNYCH ZMIAN 84

III. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA 85

IV. EKSPERTYZA - OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ 88

Spis rysunków:

PS	Plan sytuacyjny	skala 1:500
IN – 01	Elewacja A-frontowa– inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 02	Elewacja B- szczytowa– inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 03	Elewacja C-tylna– inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 04	Elewacja D-szczytowa– inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 05	Rzut dachu budynku - inwentaryzacja	skala 1:100
IN – 06	Nawierzchnie utwardzone przy budynku - inwentaryzacja	skala 1:100
IN – 07	Rzut piwnicy - inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 08	Rzut parteru - inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 09	Rzut I piętra - inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 10	Rzut II piętra - inwentaryzacja	skala 1:50
IN – 11	Rzut poddasza - inwentaryzacja	skala 1:50
W - 01	Pomieszczenie węzła - rzuty	skala 1:50
W - 02	Pomieszczenie węzła - przekrój	skala 1:50
B – 01	Elewacja A-frontowa – naprawa	skala 1:50
B – 02	Elewacja B- szczytowa – naprawa	skala 1:50
B – 03	Elewacja C-tylna – naprawa	skala 1:50
B – 04	Elewacja D-szczytowa – naprawa	skala 1:50
B – 05	Elewacja A-frontowa – stan projektowany	skala 1:50
B – 06	Elewacja B-szczytowa – stan projektowany	skala 1:50
B – 07	Elewacja C-tylna – stan projektowany	skala 1:50
B – 08	Elewacja D-szczytowa - stan projektowany	skala 1:50
B – 09	Rzut dachu budynku – stan projektowany	skala 1:100
B – 10	Docieplenie stropów	skala -
B – 11	Nawierzchnie utwardzone przy budynku – stan projektowany	skala 1:100

B – 12	Szczegóły naprawy elewacji	skala -
B - 13	Pochwyt - schody zewnętrzne	skala 1:25
B – 14	Wieniec W1	skala 1:20
B – 15	Zestawienie stolarki okiennej	skala -
B – 16	Zestawienie stolarki drzwiowej	skala -
B – 17	Obróbki blacharskie	skala -
B - 18	Przekrój przez dach	skala -
B - 19	Schody do piwnicy - projekt	skala 1:20
B - 20	Nadproże typ A	skala 1:20
D – 01	Szczegół docieplenia cokołu	skala -
D – 02	Szczegół docieplenia ościeża	skala -
D – 03	Układ siatek zbrojących wokół otworów	skala -
D – 04	Docieplenie naroża wypukłego	skala -
D – 05	Połączenie strefy ocieplonej z nieocieploną – narożnik wewnętrzny	skala -
D – 06	Zakończenie docieplenia nad dachem budynku sąsiedniego	skala -
D - 07	Docieplenie gzymsu	skala -
D – 08	Pokrycie dachu blachą tytan-cynk. Szczegół okapu.	skala -
D – 09	Pokrycie dachu blachą tytan-cynk. Szczegół obróbki szczytu.	skala -
D – 10	Pokrycie dachu blachą tytan-cynk. Szczegół kalenicy.	skala -
D – 11	Pokrycie dachu blacha tytanowo - cynkową. Szczegół kominka.	skala -
D – 12	Pokrycie blachą tytanowo - cynkową. Połączenie lukarny z dachem.	skala -
D – 13	Pokrycie blachą tytanowo - cynkową. Połączenie lukarny z dachem.	skala -
A – 12F- 01	Elewacja frontowa - kolorystyka	skala 1:75
A – 12F- 02	Elewacja boczna i tylna - kolorystyka	skala 1:100

I. CZĘŚĆ FORMALNA

1 Uzgodnienie kolorystyki przez Plastyka Miejskiego Bydgoszczy

URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY
Plastyk Miejski

Bydgoszcz, 25.11.2015 r.
PKM.6740.1.555.2015

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz
Adres do korespondencji:
IDEA PROJEKT
Anna Markiewicz
ul. Wiślana 9/29
86-300 Grudziądz

Dotyczy: kolorystyki budynków mieszkalnych wraz z oficynami przy ul. Jasnej 9, 12, 14, 17 oraz budynku frontowego przy ul. Jasnej 18 w Bydgoszczy

Odpowiadając na pismo z dnia 4.11.2015 r. uzupełnione w dniu 17.11.2015 r. informuję, że **opiniuję pozytywnie** projekt kolorystyki elewacji budynków mieszkalnych wraz z oficynami przy ul. Jasnej 9, 12, budynku przy ul. Jasnej 14 wraz z oficyną i budynkiem gospodarczym oraz budynku frontowego przy ul. Jasnej 18 w Bydgoszczy.

Kolorystykę budynku przy ul. Jasnej 17 należy zmodyfikować odpowiednio na: 1. Farbton 7/3, 2. Farbton 7/4, 3. Farbton 7/6.

Jednocześnie zaznacza się, że przed malowaniem budynku przy ul. Jasnej 9 należy zastosować próbę malowania na tynku – dopuszcza się zmianę koloru detali, np. na kolor Farbton 7/8 według palety Hase.

Pozytywna opinia nie zwalnia od uzyskania innych wymaganych prawem uzgodnień i pozwoleń. Należy przeprowadzić procedurę zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.).

PLASTYK MIEJSKI
Główny Specjalista
mgr Marek Iwiński

Załączniki:
- załącznik graficzny nr 1

Do wiadomości:
1. MKZ
2. a/a

85- 130 Bydgoszcz, ul. Grudziądzka 9-15,
tel.: (52) 58 58 177 fax.: (52) 58 58 863
email: m.iwinski@um.bydgoszcz.pl, www.bydgoszcz.pl

BYDGOSZCZ 2015 Rok Mariana Rejewskiego

2 Opinia Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu w zakresie ochrony archeologicznej

WOJEWÓDZKI URZĄD
OCHRONY ZABYTKÓW W TORUNIU
DELEGATURA W BYDGOSZCZY
85-102 BYDGOSZCZ, ul. Jezuicka 2
tel./fax 52 322 49 98, 52 322 44 17
NIP 956-16-21-709, REGON 005740463

Bydgoszcz, dnia 14 października 2015r.

WU OZ. DB. ZAR. 5152.6.204.2015.TZ.
op. A – 713/2015

MIASTO BYDGOSZCZ

Dotyczy : opinii do prac ziemnych związanych z termomodernizacja budynków mieszkalnych położonych przy ulicy Jasnej w Bydgoszczy (nr 9, 12, 14, 17, 18 – budynki frontowe i oficyny), zgodnie z lokalizacją przedstawioną na załącznikach graficznych dołączonych do wniosku.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy opiniuje pozytywnie z następującymi uwagami :

w przypadku odkrycia obiektu zabytkowego wymagane jest:
1. Wstrzymanie wszelkich robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
2. Zabezpieczenie tego przedmiotu i miejsca jego odkrycia,
3. Niezwłoczne zawiadomienie o tym właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

Podstawa prawna : Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23.VII.2003 roku (Dz. U. z 2014, poz. 1446).

Kierownik Delegatury
mgr Iwona Brzozowska

Otrzymuje : IDEA PROJEKT, ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

30944-20837-2-R

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Bydgoszcz ul. Jasna

MPG.D.4.2.2131.2015

Arkusz mapy: 320.1013, 1014

Jedn. ew. 046101_1.0079

Obręb: 79

PUWG 2000 s.6 Układ wys. Amsterdam

Wykonano Bydgoszcz, dnia: 14.07.2015r

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty stanowią operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA w BYDGOSZCZY
Grodzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: P.0461. 2015.2152

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu: 16 LIP. 2015

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ

Prezydenta Bydgoszczy

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Bydgoszczy

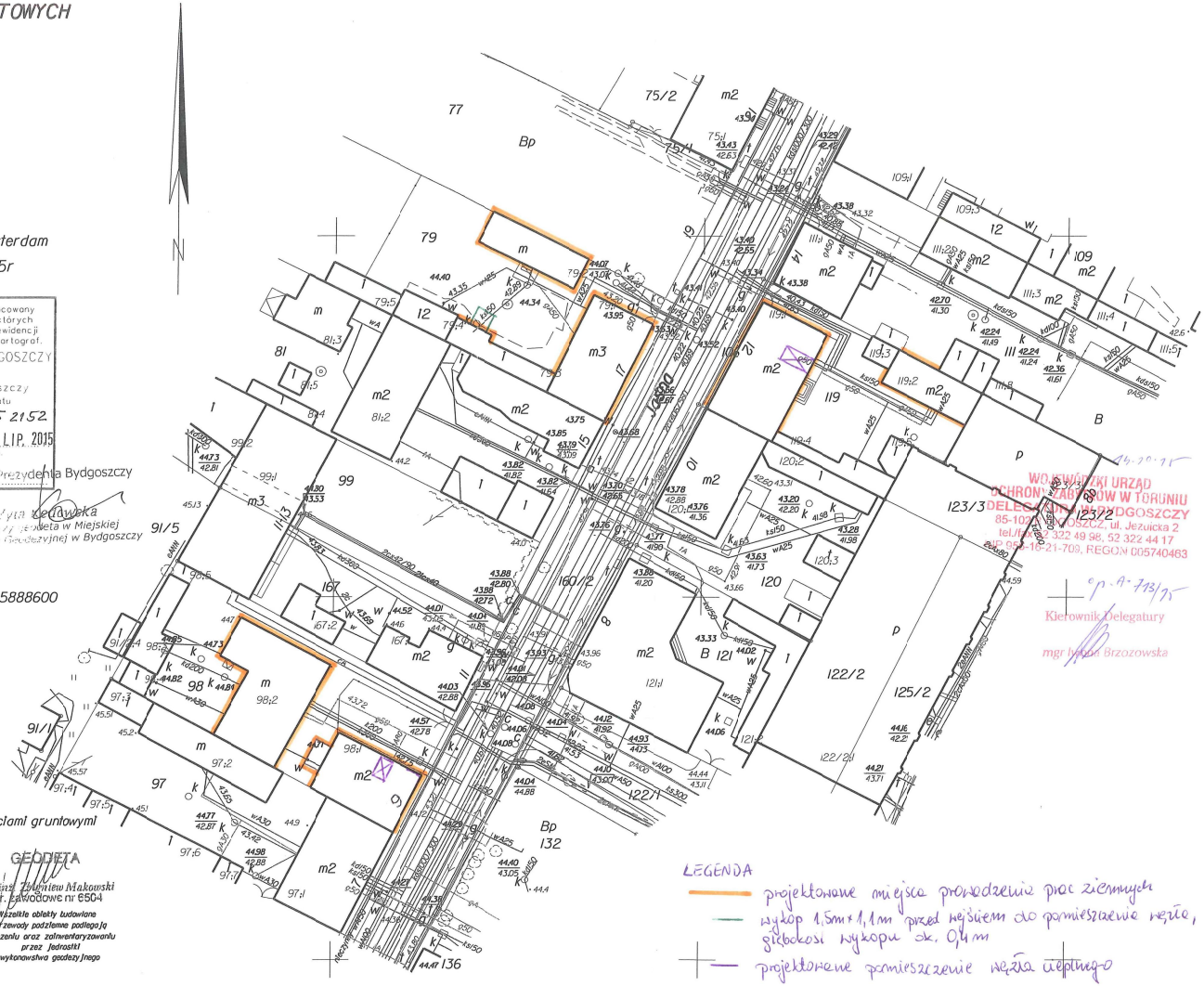
~~Aktualna projektowana sieć uzgodniona w ZUDP~~

Brak projektowanych sieci w ZUDP

Stan na dzień 08.07.2015r.

X-5888600

Y-6498750



Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi

Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych Kartograficznych
GEOPLAN S.C.
Al. Betonowa 1, 86-005 BIAŁE BŁOTA
tel./fax (052) 349-40-68; 324-01-65

Ostrzega się, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu przewodów podziemnych, których z zawodu brak zgłoszenia do geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, braku danych z Instytucji Kanałowych oraz stosowanych metod pomiaru ujawnienie jest niemożliwe.

GEODETA
mgr inż. Zbigniew Makowski
upr. zawodowe nr 6504

Wszelkie obiekty budowlane i przewody podziemne podlegają wytyczeniu oraz zinwentaryzowaniu przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego

LEGENDA

- projektowane miejsca prowadzenia prac ziemnych
- wykop 1,5m x 1,1m przed wejściem do pomieszczenia węzła, głębokość wykopu ok. 0,4 m
- projektowane pomieszczenie węzła cieplnego

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW W TORUNIU DELEGATURA W BYDGOSZCZY
85-102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 2
tel./fax: 52 322 49 96, 52 322 44 17
NIP 953-16-21-709, REGON 005740463

Kierownik Delegatury
mgr Lydia Brzozowska

3

3 Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

Bydgoszcz, dnia 3 lipca 2015 r.

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W BYDGOSZCZY

WPN.6401.1.132.2015.KW

DECYZJA

Na podstawie art. 52 ust. 1 pkt 5 i 11 oraz art. 56 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.) oraz § 6 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 06 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 395), po rozpatrzeniu wniosku IDEA PROJEKT Anna Markiewicz, ul. Wiślana 9/29, 86-300 Grudziądz, z dnia 22 czerwca 2015 r.

zezwalam

na zniszczenie 1 siedliska kawki (*Corvus monedula)*, 9 gniazd gołębia miejskie *(Columba livia forma urbana)* i 1 gniazda wróbla *((Passer domesticus)*, w związku z termomodernizacją budynków mieszkalnych przy ul. Jasnej 9, 12 i 14 w Bydgoszczy, pod następującymi warunkami:

1. W ramach kompensacji za utracone siedlisko kawki na budynku przy ul. Jasnej 9 należy zamontować 1 budkę lęgową, oraz 1 budkę lęgową dla wróbla, na budynku przy ul. Jasnej 12. Budki powinny być odpowiednie dla ww. gatunków zgodnie z wytycznymi zawartymi w opinii ornitologicznej dla ww. budynków wykonanej przez Pana Rafała Kaźmierskiego.
2. Dokładną lokalizację budek lęgowych należy ustalić ze specjalistą ornitologiem.
3. Skrzynki należy zawiesić, wykonać i odpowiednio zabezpieczyć przed warunkami atmosferycznymi.
4. Budki muszą być wykonane z litego drewna, zabezpieczone z zewnątrz pokostem lnianym oraz pomalowane w kolorze elewacji, a ich konstrukcja musi być solidna i trwała.
5. Budki należy czyścić nie rzadziej niż co 2 lata w okresie od 15 października do 28 lutego i konserwować w miarę potrzeb.
6. Jako rekompensatę dla wróbla należy zamontować skrzynki lęgowe typu A, natomiast dla kawki – skrzynki typu D o wymiarach zgodnie z opinią ornitologiczną.

7. Prace remontowe w części budynków, które nie sąsiadują bezpośrednio z miejscami bytowania ww. gatunku prowadzić można bez ograniczeń czasowych, natomiast w pozostałych miejscach budynków ww. prace prowadzić należy po uprzednim zabezpieczeniu wszystkich szczelin i otworów.
8. Przed rozpoczęciem prac remontowych należy zabezpieczyć wszystkie potencjalne miejsca lęgowe, sprawdzając wpierw czy nie znajdują się w nich jaja lub osobniki młodociane.
9. Przed zalepieniem szczelin i otworów, należy sprawdzić czy nie znajdują się w nich zimujące nietoperze.
10. W celu całkowitego wyeliminowania zagrożenia dla ptaków i nietoperzy należy przed przystąpieniem do prac związanych z remontem wnioskowanych budynków dokonać kontroli ich wykorzystywania przez ptaki i nietoperze. W momencie stwierdzenia obecności ptaków lub nietoperzy należy umożliwić im swobodne opuszczenie zajmowanego miejsca, a w przypadku stwierdzenia lęgów lub obecności nietoperzy prace remontowe nie mogą być wykonywane na ścianie, na której stwierdzono obecność powyższych zwierząt lub na jej części w celu uniknięcia płoszenia i niepokojenia ptaków lub nietoperzy. Prace można będzie rozpocząć po zakończeniu lęgów i wyprowadzeniu młodych przez ptaki lub po okresie zimowania nietoperzy.
11. Podczas prowadzenia robót na każdym ich etapie należy zwracać szczególną uwagę na to, czy w zamykanych szczelinach nie znajdują się zwierzęta. W przypadku znalezienia jakiegokolwiek zwierzęcia lub jego czynnego rzeczywistego siedliska (miejsca bytowania bądź miejsca lęgowego lub miejsca rozrodu), należy niezwłocznie przerwać prace w okolicy jego występowania, zapewnić mu swobodny dostęp do kryjówki oraz skontaktować się ze specjalistą. Prace można będzie rozpocząć po zakończeniu lęgów i wyprowadzeniu młodych przez ptaki.
12. W przypadku stwierdzenia siedlisk nietoperzy, należy niezwłocznie przerwać prace w ich sąsiedztwie oraz zwrócić się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z wnioskiem o uzyskanie zezwolenia na niszczenie siedlisk nietoperzy.
13. Prace remontowe wnioskowanych budynków należy rozpocząć po zabezpieczeniu wszystkich otworów oraz prowadzić je w okresie od 15 sierpnia do 15 marca.
14. Podczas wykonywania prac remontowych należy stosować się do zaleceń zawartych w ww. opracowaniu oraz jego uzupełnieniu.
15. Zobowiązuje się wnioskodawcę do przedłożenia Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Bydgoszczy informacji z zakresu wykorzystania zezwolenia w terminie do 15 stycznia 2016 r. (sprawozdanie za rok 2015), do 15 stycznia 2017 r. (sprawozdanie za rok 2016), do dnia 15 stycznia 2018 r. (sprawozdanie za rok 2017), do dnia 15 stycznia 2019 r. (sprawozdanie za rok 2018) oraz do dnia 30 kwietnia 2019 r. (sprawozdanie zbiorcze).
16. Zezwolenie jest ważne do dnia 15 marca 2019 r.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 22 czerwca 2015 r. (wpływ do tut. Organu 22.06.2015 r.), IDEA PROJEKT Anna Markiewicz, ul. Wiślana 9/29, 86-300 Grudziądz, zwróciły się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy o wydanie zezwolenia na zniszczenie 1 siedliska kawki (*Corvus monedula)*, 9 gniazd gołębia miejskie *(Columba livia forma urbana)* i 1 gniazda wróbla *((Passer domesticus)*, w związku z termomodernizacją budynków mieszkalnych przy ul. Jasnej 9, 12 i 14 w Bydgoszczy.

Do przedmiotowego wniosku została dołączona opinia ornitologiczna dla budynków wykonana na zlecenie wnioskodawcy przez Pana Rafała Kaźmierskiego. Ww. opracowanie obejmowało swoim zakresem m. in.: opis wykorzystania budynków jako potencjalnego miejsca gniazdowania kawki, wróbla, gołębia i nietoperzy, zalecenia co do sposobu i terminu prowadzenia prac na przedmiotowych budynkach, wskazanie działań kompensujących utratę siedlisk przez ptaki ww. gatunków, a także opis zalecanych skrzynek lęgowych.

Zgodnie z przedstawionym opracowaniem ornitologicznym w obrębie ww. budynków stwierdzono miejsca lęgowe 1 pary kawki, 1 pary wróbla oraz 9 par gołębia. Na ww. budynkach nie stwierdzono obecności nietoperzy.

Planowany jest remont budynków przy ul. Jasnej 9, 12 i 14 w Bydgoszczy. W wyniku przedmiotowych prac ww. siedliska ulegną zniszczeniu. Określony we wniosku termin realizacji prac remontowych – od 15 sierpnia do 15 marca w latach 2016 -2019 – przypada częściowo w okresie lęgowym ptaków. Zobowiązuje się wnioskodawcę (zgodnie z opinią ornitologiczną) do prowadzenia prac poza okresem lęgowym ptaków.

W związku z powyższym, uwzględniając biologię przedmiotowego gatunku oraz wyniki i zalecenia przedłożonego przez wnioskodawcę opracowania ornitologicznego wskazano na możliwość prowadzenia prac pod warunkami opisanymi powyżej.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu prac remontowych na populacje wróbla i kawki, konieczne było nałożenie na wnioskodawcę obowiązku zawieszenia zastępczych siedlisk lęgowych w postaci skrzynek lęgowych, których parametry określono na podstawie przedstawionego przez wnioskodawcę opracowania ornitologicznego. Uwzględniając powyższe wskazano na konieczność zamieszczenia na ww. budynkach 1 skrzynki lęgowej dla wróbla (ul. Jasna 12) oraz 1 skrzynki lęgowej dla kawki (ul. Jasna 9).

Zgodnie z załączoną opinią ornitologiczną, można odstąpić od kompensacji gniazd gołębia miejskiego z racji nadmiernego występowania gatunku w ekosystemie miasta Bydgoszcz.

Zniszczenie przedmiotowych siedlisk wykonane zgodnie z warunkami opisanymi w sentencji niniejszej decyzji, nie spowoduje zagrożenia dla populacji ww. gatunku, a także leży w interesie zdrowia powszechnego. Zapewnienie właściwego stanu technicznego budynku wynika z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego.

kawka i wróbel objęte są ścisłą ochroną gatunkową na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 06 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348). W stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną ścisłą, czynnością zakazaną jest m. in. niszczenie ich siedlisk, ostoi oraz gniazd, określone w art. 52 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy o ochronie przyrody.

Gołąb objęty jest ochroną częściową na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 06 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348). W stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną częściową czynnością zakazaną jest m. in. niszczenie ich siedlisk, ostoi oraz gniazd, określone w art. 52 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy o ochronie przyrody.

Zgodnie z art. 56 ust. 2 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody regionalny dyrektor ochrony środowiska na obszarze swojego działania może zezwolić w stosunku do gatunków objętych ochroną częściową oraz ścisłą na niszczenie ich siedlisk, ostoi oraz gniazd i innych schronień w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków zwierząt.

Jednocześnie zgodnie z § 10 pkt 4 lit. g i h rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt sposobem ochrony gatunków dziko występujących zwierząt jest m.in. dostosowanie sposobów i terminów wykonywania prac budowlanych, remontowych i innych tak, aby zminimalizować ich wpływ na biologię zwierząt i ich siedliska oraz budowa sztucznych miejsc lęgowych.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie wniesione za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie w terminie czternastu dni od daty doręczenia decyzji.

W trakcie realizacji zezwolenia regionalny dyrektor ochrony środowiska dokonuje kontroli spełniania przez wnioskodawcę warunków w nim określonych, a także może cofnąć zezwolenie, jeżeli warunki te nie są spełnione – art. 56 ust. 7a oraz ust. 7j ustawy o ochronie przyrody.

Niniejsze zezwolenie nie zastępuje zezwolenia na niszczenie siedlisk innych gatunków zwierząt objętych ochroną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz zezwolenia na odstępstwo od innych zakazów wymienionych w art. 52 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody.

Na podstawie art. 130 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, gdy jest zgodna z żądaniem wszystkich stron.

Pobrano opłatę skarbową zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r.
o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2012 r. poz. 1282, z późn. zm.).

REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY

Z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

Michał Dąbrowski
Naczelnik Wydziału Ochrony Przyrody
i Obszarów Natura 2000

Otrzymują:
1. IDEA PROJEKT Anna Markiewicz
   ul. Wiślana 9/29, 86-300 Grudziądz
2. a/a.

4 Postanowienie w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia

PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY
WGK.V.6220.82.2015.MCM

Bydgoszcz, dnia 7 lipca 2015 r.

POSTANOWIENIE
NR WGK / 127 /15

Na podstawie art. 61a § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 24 czerwca 2015 r. Pani Anny Markiewicz, pełnomocnika Administracji Domów Miejskich „ADM" Sp. z o.o., w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 (front) w Bydgoszczy (działka nr ew. 119 obręb 0079)

postanawiam

odmówić wszczęcia postępowania administracyjnego w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 (front) w Bydgoszczy (działka nr ew. 119 obręb 0079).

Uzasadnienie

W dniu 30 czerwca 2015 r. do Prezydenta Miasta Bydgoszczy wpłynął wniosek Pani Anny Markiewicz, pełnomocnika Administracji Domów Miejskich „ADM" Sp. z o.o., w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 (front) w Bydgoszczy (działka nr ew. 119 obręb 0079).
Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na:

- budowie systemu centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej,
- dociepleniu ścian zewnętrznych budynku,
- wymianie stolarki okiennej i drzwiowej wraz z robotami towarzyszącymi.

Dokonując analizy przedmiotowej inwestycji pod kątem rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) stwierdzono, iż nie mieści się ona w parametrach określonych w ww. rozporządzeniu.
Wobec powyższego zgodnie z obowiązującymi przepisami planowana inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W tym stanie rzeczy, na podstawie art. 61a § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego organ administracji publicznej wydaje postanowienie o odmowie wszczęcia postępowania.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie przysługuje stronie zażalenie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy ul. Jagiellońska 3 za pośrednictwem Prezydenta Miasta Bydgoszczy, które należy wnieść w terminie siedmiu dni od daty otrzymania postanowienia.

z up. PREZYDENTA MIASTA
Grzegorz Boroń
Zastępca Dyrektora Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska

Otrzymują:
1. IDEA PROJEKT Anna Markiewicz
   ul. Wiślana 9/29
   86-300 Grudziądz
2. A/a

Strona 1 z 1

Znak sprawy: WGK.V.6220.82.2015.MCM
Postanowienie: Nr WGK/.127...../15

5 Zaświadczenie o zgodności zmiany sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego

PREZYDENT
MIASTA BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, 2015.07. 22

WAB.I.6724.2.87.2015.DMD

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 § 1 i § 2 pkt 1 i art. 218 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267), art. 31 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 199) w związku z art. 71 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013, poz. 1409),

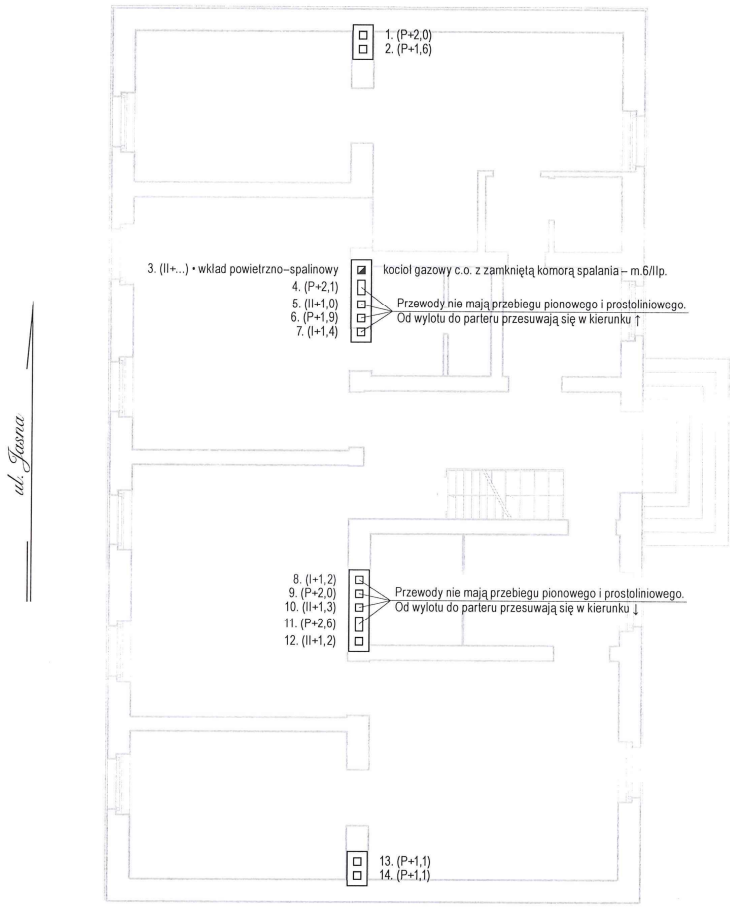
Prezydent Miasta Bydgoszczy zaświadcza, że:

zamierzona zmiana sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego w budynku mieszkalnym wielorodzinnym na pomieszczenie węzła ciepłowniczego dla potrzeb lokali mieszkalnych w granicach działki nr ew. 119 w obrębie 79 przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy, jest zgodna z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Okole - Graniczna" w Bydgoszczy, zatwierdzonym Uchwałą Nr XII/164/07 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 20 maja 2007r., opublikowaną w Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 100, poz. 1529 z dnia 14 sierpnia 2007 r., w myśl którego wskazana we wniosku nieruchomość, znajduje się w granicach ustalenia oznaczonego symbolem:
„18MW/U" – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej, gdzie m.in.: dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy o funkcjach mieszkalnych i usługowych oraz przeprowadzanie remontów i rozbudowy.

z up. PREZYDENTA MIASTA
Arkadiusz Kamiński
Kierownik Referatu
w Wydziale Administracji Budowlanej

Otrzymują:
1. Pani Anna Markiewicz.
   prowadząca działalność p.n.
   Idea Projekt Anna Markiewicz
   ul. Wiślana 9/29
   86-300 Grudziądz
2. a/a DMD

6 Inwentaryzacja przewodów kominowych



UWAGA:

- Podane rzędne dna przewodów kominowych są aktualnymi poziomami dna (blokada, sadza, zagruzowanie, dno prawdziwe).
- Stan techniczny kominów ponad dachem jest dobry.
- Do przewodów kominowych projektowanych do wykonania wentylacji wywiewnych należy wprowadzić wkłady osłonowe z alufolu. Wkłady, w przypadku wystąpienia ciągu odwrotnego, zabezpieczą mieszkania przed pyleniem sadzą i innymi zanieczyszczeniami pokrywającymi ścianki przewodów kominowych, a jednocześnie zapewnią przewodom szczelność.

SPOSÓB OZNACZENIA POZIOMÓW DNA PRZEWODÓW KOMINOWYCH:

(P+1,1) – dno przewodu znajduje się 1,1 m nad podłogą parteru;
(I+1,2) – dno przewodu znajduje się na wysokości 1,2m nad poziomem podłogi I piętra;
...itp.

Bydgoszcz • ul. Jasna 12 - budynek frontowy

Inwentaryzacja przewodów kominowych.
Usytuowanie wylotów kominów i zasięg – na podkładzie rzutu parteru.

Data opracowania: *październik 2015 r.*	*Skala 1:100*	***Rys. 1/1***
Wykonał: ZAKŁAD KOMINIARSKI **Marian Dąbrowski i Tomasz Opłat s.c.** 85-326 BYDGOSZCZ, ul. Lubelska 38 www.kominiarze.bydgoszcz.pl tel.: 52 373 31 21, fax: 52 376 00 66 kom.: 602 28 55 95	*Opracował:* Tomasz Opłat **mgr inż. Tomasz Opłat** **MISTRZ KOMINIARSKI** kom.: 602 34 62 86 *upr. Nr 9854 - Izba Rzem. w Słupsku* *specjalność: Rzemiosło Kominiarskie*	

7 Uchwała nr XII/164/07 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 30. maja 2007r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Okole – Graniczna” w Bydgoszczy

UCHWAŁA NR XII/164/07

RADY MIASTA BYDGOSZCZY

z dnia 30 maja 2007 roku

w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Okole – Graniczna" w Bydgoszczy.

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 717, z 2004 r. Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 113, poz. 954 i Nr 130, poz. 1087 oraz z 2006 r. Nr 45, poz. 319 i Nr 225, poz. 1635) uchwala się, co następuje:

Rozdział 1

Przepisy ogólne

§ 1. 1. Po stwierdzeniu zgodności z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy, uchwalonego uchwałą nr XLVI/980/05 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 27 kwietnia 2005 r., uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części osiedla Okole w Bydgoszczy, w rejonie ulicy Granicznej, obejmujący obszar ograniczony linią biegnącą wzdłuż rzeki Brdy, linią kolejową Kutno – Piła, ulicą Graniczną, zapleczem ulicy Wrocławskiej, ulicą Wrocławską, ulicą Nakielską, Kanałem Bydgoskim i zapleczem ulicy Granicznej, o powierzchni 27,30 ha, w granicach określonych na rysunku planu. Nadaje mu się nazwę „Okole-Graniczna".

2. Integralne części uchwały stanowią:

1) rysunek planu jako załącznik nr 1 oraz wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bydgoszczy, jako załącznik nr 1/1a i 1/1b;
2) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu, jako załącznik nr 2;
3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji, zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz o zasadach ich finansowania, jako załącznik nr 3.

§ 2. 1. Ilekroć w uchwale jest mowa o:

1) adaptacji budynków – należy przez to rozumieć dostosowanie ich obecnych funkcji do przewidzianych w uchwale na przedmiotowym terenie, przy zachowaniu budynków;
2) budynku głównym – należy przez to rozumieć najbardziej reprezentacyjny (największy) budynek zwrócony elewacją frontową w stronę ciągu ulicznego;
3) dachu płaskim – należy przez to rozumieć dach o dwóch lub więcej płaszczyznach spadku, nachylonych pod kątem nie większym niż 15°;
4) dachu stromym – należy przez to rozumieć dach o dwóch lub więcej płaszczyznach spadku, nachylonych pod kątem większym niż 15°;
5) działce – należy przez to rozumieć zarówno działkę gruntu, jak również działkę budowlaną;
6) frontowej części działki – należy przez to rozumieć przednią część działki, która bezpośrednio graniczy z terenem publicznym – ciągiem ulicznym lub terenem zieleni;
7) frontowej elewacji, frontowej stronie budynku – należy przez to rozumieć elewację (stronę budynku) z wejściem lub wejściami do budynku, usytuowaną od strony ciągów ulicznych, zwykle bezpośrednio przy ciągu ulicznym, równolegle do ulicy;
8) harmonijnym charakterze zabudowy – należy przez to rozumieć wymóg realizacji obiektów o podobnych wysokich walorach architektonicznych charakteryzujących się zbliżonymi parametrami (np. proporcje, skala obiektu, rodzaj dachu – płaski, pochyły, rodzaj i kolorystyka zastosowanych materiałów wykończeniowych pokrycia dachowego i elewacji);

9) kioskach – należy przez to rozumieć tymczasowe obiekty usługowo-handlowe spełniające następujące warunki:

a) powierzchnia zabudowy wynosi nie więcej niż 12 m^2,

b) maksymalna wysokość nad poziomem terenu wynosi 3,0 m,

c) nie mniej niż 40% sumy powierzchni ścian stanowią powierzchnie przeszklone,

d) maksymalny kąt nachylenia dachu – 30° z zakazem krycia dachów stromych czarną papą,

e) wysokie walory estetyczne;

10) linii rozgraniczającej – określonej – należy przez rozumieć linię rozdzielającą tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania ustalonych w planie, której przebieg nie podlega zmianom;

11) linii rozgraniczającej – orientacyjnej – należy przez rozumieć linię rozdzielającą tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania ustalonych w planie, której przebieg może być zmieniony, jeżeli będzie to uzasadnione projektem zagospodarowania terenu; powyższa zmiana nie może powodować ograniczeń w realizacji podstawowego przeznaczenia terenów oddzielonych taką linią;

12) miejscach parkingowych – należy przez to rozumieć wydzielone miejsca postojowe (w tym również zadaszone i w budynkach) dla samochodów;

13) nieprzekraczalnej linii zabudowy – należy przez to rozumieć linię, przy której może być umieszczona ściana zewnętrzna budynku, bez możliwości jej przekraczania w kierunku linii rozgraniczającej, z wyjątkiem takich elementów architektonicznych, jak balkon, wykusz, gzyms, okap dachu, schody, pochylnia, rynna, rura spustowa, podokienniki oraz inne detale wystroju architektonicznego, które mogą być usytuowane poza nią, bez prawa przekraczania linii rozgraniczających;

14) obowiązującej linii zabudowy – należy przez to rozumieć linię, przy której należy sytuować co najmniej 60% długości frontowych ścian zewnętrznych budynków, za wyjątkiem takich elementów architektonicznych, jak schody zewnętrzne, pochylnie, balkony, wykusze, gzymsy, okapy dachu oraz innych detali wystroju architektonicznego;

15) ochronie zadrzewienia – należy przez to rozumieć zakaz wycinki drzew o charakterze parkowym, starodrzewu oraz innych drzew w wieku dojrzałym, wyróżniających się walorami przyrodniczymi i estetycznymi, w tym gatunków, których usunięcie wymaga odpowiedniego zezwolenia zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody. Ochronie nie podlegają drzewa chore, stwarzające zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi, konstrukcji istniejących obiektów budowlanych, ruchu kołowego i prawidłowej eksploatacji sieci infrastruktury technicznej itp.;

16) planie – należy przez to rozumieć plan miejscowy, o którym mowa w § 1 ust. 1;

17) powierzchni terenu niezabudowanego – należy przez to rozumieć powierzchnię terenu biologicznie czynnego z wyłączeniem projektowanej na tarasach i stropodachach;

18) przepisach odrębnych – należy przez to rozumieć przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi oraz ograniczenia w dysponowaniu terenem, wynikające z prawomocnych decyzji administracyjnych;

19) przeznaczeniu podstawowym – należy przez to rozumieć przeznaczenie (ew. jedno z określonych przeznaczeń), które powinno dominować na danym terenie lub działce i jest określone symbolem oraz tekstem planu;

20) przeznaczeniu uzupełniającym – należy przez to rozumieć rodzaje przeznaczenia, niekolidujące z przeznaczeniem podstawowym obowiązującym na danym terenie lub działce, które uzupełniają lub wzbogacają podstawowe funkcje terenu;

21) reklamie wielkoformatowej - należy przez to rozumieć nośnik informacji wizualnej w jakiejkolwiek materialnej formie wraz z elementami konstrukcyjnymi i zamocowaniami, umieszczony w polu widzenia użytkowników drogi, na budynkach lub w formie wolno stojącej, niebędący znakiem w rozumieniu przepisów o znakach i sygnałach lub znakiem informującym o obiektach użyteczności publicznej ustawionych przez gminę;

22) rysunku planu – należy przez to rozumieć rysunek planu miejscowego wykonany na mapie w skali 1:1000, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały, na którym przedstawiono ustalenia planu w formie graficznej;

23) stawce procentowej – należy przez to rozumieć wskaźnik wzrostu wartości nieruchomości określony w stosunku procentowym, stanowiący podstawę do określenia jednorazowej opłaty, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;

24) terenie – należy przez to rozumieć obszar o określonym przeznaczeniu podstawowym i zasadach zagospodarowania, opisanych w tekście planu, który został wyznaczony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi oraz posiada oznaczenie – numer porządkowy i symbol literowy;

25) uchwale – należy przez to rozumieć niniejszą uchwałę Rady Miasta Bydgoszczy, stanowiącą ustalenia planu;

26) usługach o uciążliwym charakterze – należy przez to rozumieć działalność usługową, która powoduje uciążliwości dla środowiska oraz naruszenia uzasadnionych interesów osób trzecich, a w szczególności hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania, także zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, nadmiernego wytwarzania odpadów, obsługi transportem o zwiększonym tonażu - (w tym między innymi usług z zakresu obsługi motoryzacyjnej typu stacje paliw, stacje gazu płynnego, myjnie samochodowe, warsztaty naprawcze, lakiernie, blacharnie itp.);

27) walorach estetycznych i krajobrazowych – należy przez to rozumieć te cechy przestrzeni, które można określić w kategoriach kompozycji, ładu i piękna, a także wartości ekologiczne, estetyczne i kulturowe terenu oraz związane z nimi elementy przyrodnicze, ukształtowane przez siły przyrody lub w wyniku działalności człowieka;

28) zabudowie pierzejowej (budynkach pierzejowych)– należy przez to rozumieć zwartą zabudowę usytuowaną wzdłuż ciągów ulicznych, zgodnie z obowiązującą linią zabudowy z możliwością lokalizacji budynków przy granicach z działkami sąsiednimi zgodnie z przepisami szczegółowymi zawartymi w niniejszej uchwale;

29) zabudowie usługowej – należy przez to rozumieć budynki użyteczności publicznej (administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej, obsługi bankowej, handlu, gastronomii, usług, turystyki, sportu, obsługi pasażerów w transporcie kolejowym, drogowym, lotniczym, morskim lub wodnym śródlądowym, świadczenia usług pocztowych lub telekomunikacyjnych oraz inne ogólnodostępne budynki przeznaczone do wykonywania podobnych funkcji, w tym także budynek biurowy i socjalny), budynki zamieszkania zbiorowego (hotel, motel, pensjonat, dom wypoczynkowy, dom wycieczkowy, schronisko młodzieżowe, schronisko, internat, dom studencki, schroniska dla nieletnich, dom dziecka, dom rencistów i dom zakonny) oraz budynki drobnej wytwórczości i rzemiosła wraz z obiektami (pomieszczeniami) pomocniczymi jak magazyny, pomieszczenia socjalne, administracyjne i gospodarcze;

30) zieleni izolacyjnej – należy przez to rozumieć zwarte, zróżnicowane pod względem wysokościowym i gatunkowym nasadzenia drzew, krzewów, pnączy, pełniące funkcje izolacyjne – ograniczające rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń i hałasu oraz stanowiące barierę widokową.

2. Pojęcia i określenia użyte w ustaleniach planu, a niezdefiniowane powyżej, należy rozumieć zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami prawa.

§ 3. 1. Ustalenie przeznaczenia oraz zasad zabudowy, obsługi i zagospodarowania terenu następuje w oparciu o:

1) oznaczenia graficzne planu, określone w rozdziale 2 uchwały i na rysunku planu;

2) ustalenia planu, określone w rozdziałach od 3 do 14 uchwały obowiązują dla wszystkich terenów w granicach objętych planem;

3) ustalenia tekstowe planu, określone w rozdziałach od 15 do 25 uchwały obowiązują łącznie z ustaleniami rozdziałów od 1 do 14 odpowiednio dla poszczególnych:

   a) terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej,

   b) terenów zabudowy usługowej,

c) terenów urządzeń elektroenergetycznych,

d) terenów urządzeń oczyszczania ścieków deszczowych,

e) terenów zieleni urządzonej,

f) terenu cmentarza,

g) terenu wód powierzchniowych,

h) terenów dróg publicznych,

i) terenów dróg wewnętrznych.

2. Poszczególnym terenom przypisano symbol liczbowo – literowy składający się z:

1) kolejnej liczby porządkowej;

2) oznaczenia literowego wskazującego na rodzaj przeznaczenia terenu.

Rozdział 2

Oznaczenia graficzne planu

§ 4. 1. Następujące oznaczenia graficzne zawarte na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

1) granica obszaru objętego planem;

2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania – określone;

3) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania – orientacyjne;

4) orientacyjne linie podziału na działki budowlane;

5) nieprzekraczalne linie zabudowy;

6) obowiązujące linie zabudowy;

7) odcinki granic działek wskazane do obowiązkowej zabudowy;

8) obiekty przeznaczone do rozbiórki;

9) granica strefy „A" ścisłej ochrony konserwatorskiej;

10) linia wyznaczająca strefę ograniczonego użytkowania w obszarze 50 m od granic cmentarza;

11) orientacyjny przebieg ciągu pieszo-rowerowego;

12) symbole literowe identyfikujące tereny o różnym przeznaczeniu:

a) MW/U – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej,

b) U – teren zabudowy usługowej,

c) ZP – teren zieleni urządzonej,

d) ZC – teren cmentarza,

e) E – teren urządzeń elektroenergetycznych,

f) WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych,

g) K/D – teren urządzeń oczyszczania ścieków deszczowych,

h) KD-... – teren dróg publicznych (ulice według klas),

i) KDW – teren dróg wewnętrznych.

2. Następujące oznaczenia graficzne zawarte na rysunku planu nie są obowiązującymi ustaleniami planu, stanowią elementy informacyjne planu:

1) projektowany układ jezdni;

2) pomnik przyrody ożywionej;

3) obszar objęty wpisem do rejestru zabytków;

4) budynki zabytkowe wpisane do miejskiej ewidencji zabytków;

5) tereny zamknięte, dla których plan nie ustala przeznaczenia i zasad zagospodarowania.

Rozdział 3

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dla całego obszaru planu

§ 5. 1. Postuluje się kształtowanie przestrzeni z uwzględnieniem podstawowych zasad kompozycji urbanistycznej, tworzenie funkcjonalnego i przejrzystego układu brył budynków, zieleni, ciągów komunikacyjnych.

2. Obowiązuje harmonijny charakter zabudowy – przewidywane do realizacji obiekty muszą spełniać wymagania ładu przestrzennego:

1) powstające budynki muszą nawiązywać stylem do charakteru miejsca oraz charakteru otaczającej zabudowy, z uwzględnieniem potrzeb ochrony środowiska, a także charakteryzować się podobnymi parametrami (proporcje, skala, rodzaj dachu, rodzaj i kolorystyka zastosowanych materiałów pokrycia dachowego i elewacji, itp.);

2) wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych obowiązuje zasada lokalizacji zabudowy pierzejowej (w tym uzupełnienia zabudowy, adaptacje, remonty, przebudowy i rozbudowy) zgodnie z obowiązującą linią zabudowy określoną na rysunku planu;

3) wymagany wysoki standard architektoniczny budynków w zakresie formy i materiałów wykończeniowych elewacji;

4) wszelką działalność inwestycyjną należy prowadzić w sposób podnoszący walory funkcjonalno-przestrzenne i estetyczne zabudowy i zagospodarowania terenu, przyjmując zrównoważony rozwój za podstawę wszelkich działań inwestycyjnych;

5) obowiązuje realizacja ogrodzeń o wysokim standardzie estetycznym w zakresie zastosowanych materiałów oraz stylistyki (forma, konstrukcja, detal) zharmonizowanej z zabudową.

3. Kształtowanie przestrzeni ogólnodostępnych powinno sprzyjać nawiązywaniu kontaktów społecznych oraz służyć poprawie jakości życia mieszkańców ze względu na swe parametry oraz cechy funkcjonalno-przestrzenne.

4. Wymagane uzyskanie reprezentacyjnego i atrakcyjnego wyglądu przestrzeni ogólnodostępnych poprzez zagospodarowanie terenów zielenią, aranżację nawierzchni, wprowadzenie obiektów małej architektury, przy zachowaniu wysokiego poziomu kompozycyjno-estetycznego miejsca.

5. Obowiązuje wprowadzenie zieleni jako integralnego elementu w kształtowaniu zagospodarowania terenu.

6. Obowiązuje zakaz lokalizacji reklam wielkoformatowych na budynkach, ogrodzeniach i jako obiektów wolno stojących.

7. Obowiązuje zakaz lokalizowania wolno stojących masztów telekomunikacyjnych.

Rozdział 4

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego dla całego obszaru planu

§ 6. 1. Obowiązuje ochrona zadrzewienia, w maksymalnym stopniu zachować istniejący drzewostan; ewentualne usunięcie drzew i krzewów z terenu działki budowlanej, może nastąpić w oparciu o przepisy odrębne.

2. Usuwanie drzew i krzewów, na usunięcie których zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi wymagane jest stosowne zezwolenie, podlega ograniczeniu i może nastąpić jedynie w przypadku uzasadnionej

wycinki o charakterze pielęgnacyjnym i porządkowym lub w związku z realizacją docelowego układu drogowego i inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, a także w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia.

3. Dopuszcza się możliwość usunięcia drzew i krzewów o niskich wartościach ekologicznych i estetycznych oraz tzw. samosiejki.

4. Postuluje się zazielenienie niezagospodarowanych powierzchni biologicznie czynnych poprzez wprowadzenie nasadzeń drzew i krzewów na nieutwardzonych podwórzach i zapleczach budynków.

5. Wymagane zachowanie i ochrona istniejących w granicach planu rejestrowych pomników przyrody ożywionej:

1) wiąz szypułkowy rosnący na terenie Cmentarza Starofarnego (w granicach terenu oznaczonego symbolem 34ZC);

2) dwie topole czarne (w granicach terenu oznaczonego symbolem 41ZP).

6. Obowiązuje odprowadzenie wód deszczowych z utwardzonych powierzchni ulic, parkingów i placów gospodarczych do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej.

7. Należy dążyć do likwidacji lokalnych kotłowni i pieców kaflowych wykorzystujących paliwa stałe, bowiem przyczyniają się do znacznej emisji pyłu i sadzy.

Rozdział 5

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

§ 7. 1. Wymagane zachowanie i ochrona istniejącego w granicach planu obszaru wpisanego do rejestru zabytków:

1) Cmentarz Starofarny przy ul. Grunwaldzkiej 15 (w granicach terenu oznaczonego symbolem 34ZC) – wpisany do rejestru zabytków pod nr 107/A.

2. W granicach planu wskazuje się zabytki nieruchome wpisane do miejskiej ewidencji zabytków, które:

1) zlokalizowane na obszarach zabudowy mieszkalnej i usługowej, przeznacza się do zachowania na zasadach określonych w planie;

2) zlokalizowane na terenach przeznaczonych pod rozbudowę układu komunikacyjnego przeznacza się do likwidacji, dopuszcza się ich utrzymanie do czasu realizacji ustaleń planu, bez możliwości rozbudowy tych obiektów.

§ 8. Wyznacza się strefę „A" ochrony konserwatorskiej w granicach określonych na rysunku planu, w której obowiązuje:

1) zachowanie substancji historycznej;

2) wymóg uzyskania uzgodnienia właściwego konserwatora zabytków przed przystąpieniem do wykonywania wszelkich prac.

§ 9. Wyznacza się strefę „B" ochrony konserwatorskiej w granicach planu, w której obowiązuje:

1) zachowanie wartościowej pod względem architektonicznym zabudowy historycznej ujętej w miejskiej ewidencji zabytków z wymogiem prowadzenia remontów konserwatorskich, konserwacji i rewaloryzacji z zachowaniem lub odtworzeniem pierwotnego pokrycia dachów, detali architektonicznych, stolarki i tynków;

2) zachowanie kompozycji układów zieleni historycznej i parków oraz ich konserwacja i rewaloryzacja;

3) dostosowanie nowej zabudowy do zachowanych elementów historycznej kompozycji urbanistycznej w zakresie sytuacji, skali, formy i podziałów architektonicznych;

4) usunięcie obiektów substandardowych, dysharmonizujących zachowany historyczny układ urbanistyczny;

5) wymóg uzyskania uzgodnienia właściwego konserwatora zabytków przed przystąpieniem do wykonywania wszelkich prac budowlanych w budynkach zabytkowych wpisanych do miejskiej ewidencji zabytków;

6) wymóg uzyskania opinii właściwego konserwatora zabytków do projektów dotyczących wprowadzenia nowej zabudowy i wprowadzenia elementów reklamy wizualnej;

7) wymóg uzgadniania z właściwym konserwatorem zabytków prac ziemnych w zakresie ochrony archeologicznej.

§ 10. Pozostałe ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

1) obowiązuje zachowanie brukowanej nawierzchni ul. Chełmińskiej i ul. Wrocławskiej z dopuszczeniem przeprowadzania jej remontów.

Rozdział 6

Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych

§ 11. W zagospodarowaniu terenów postuluje się uwzględnienie wskazanych na rysunku planu głównych ciągów pieszych, rowerowych, zapewnienia ich ciągłości i połączeń, np. w formie przejść pieszych – widokowych z zielenią i elementami małej architektury (ławkami, lampami oświetleniowymi, murkami, placami widokowymi, kompozycją nawierzchni, itp.), ze szczególną dbałością o ich jakość estetyczną, formę architektoniczną, małą architekturę, oświetlenie, zieleń towarzyszącą ciągom, itp.

Rozdział 7

Granice i sposoby zagospodarowania terenów i obiektów podlegających ochronie ustalonych na podstawie odrębnych przepisów

§ 12. Nie ustala się.

Rozdział 8

Granice i sposoby zagospodarowania terenów górniczych, a także terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych

§ 13. Nie ustala się.

Rozdział 9

Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości dla całego obszaru planu

§ 14. 1. Podziału na działki budowlane dokonywać należy zgodnie z zasadami określonymi na rysunku planu oraz na podstawie przepisów odrębnych, chyba że pozostałe ustalenia niniejszej uchwały stanowią inaczej.

2. Granice działek budowlanych stanowią wyznaczone na rysunku planu orientacyjne linie podziału na działki budowlane oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania.

3. Dopuszcza się wydzielanie działek wewnątrz kwartałów zabudowy pod realizację wewnętrznych dróg dojazdowych do nieruchomości.

4. Dopuszcza się łączenie działek w celu realizacji jednej inwestycji.

5. Obowiązuje zakaz wydzielania działek bezpośrednio pod budynkami i innymi obiektami typu pawilony handlowe, małe obiekty usługowe, kioski, garaże, chyba, że zasady dotyczące podziału nieruchomości nanie-

sione na rysunku planu i zapisane w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów dopuszczają przeprowadzenie takiego podziału.

6. Obowiązuje zakaz wydzielania działek budowlanych o powierzchni mniejszej niż 1000m^2, chyba że zasady podziału nieruchomości określone na rysunku planu stanowią inaczej, dopuszcza się wydzielanie działek gruntu mniejszych niż 1000m^2 przeznaczonych wyłącznie na poprawę warunków zagospodarowania sąsiedniej działki.

7. Obowiązuje zakaz wydzielania działek budowlanych, które nie mają bezpośredniego dostępu do drogi przeznaczonej dla obsługi terenu, w granicach którego dokonywany jest podział działki.

Rozdział 10

Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy

§ 15. 1. Obowiązuje zakaz przeprowadzania generalnych remontów, modernizacji, przebudowy i rozbudowy obiektów przeznaczonych w planie miejscowym do rozbiórki, do czasu realizacji ustaleń planu dopuszcza się przeprowadzenie remontów zabezpieczających stan techniczny budynków.

2. Obowiązuje zakaz realizacji wolno stojących obiektów garażowo-gospodarczych, w tym garaży blaszanych i budynków o niskich walorach architektonicznych i estetycznych, zabudowę garażowo-gospodarczą należy lokalizować w formie wbudowanej w bryle budynków.

3. Obowiązuje zakaz lokalizacji usług z zakresu obsługi motoryzacyjnej typu stacje paliw, stacje gazu płynnego, myjnie samochodowe, warsztaty naprawcze, lakiernie, blachamie, itp.

4. W obszarze do 50 metrów od granic Cmentarza Starofarnego (teren 34ZC), zgodnie z rysunkiem planu, wyznacza się strefę ograniczonego użytkowania obejmującą częściowo tereny (zgodnie z rysunkiem planu) oznaczone w planie symbolami 21 U/MW, 30U/MW, 39U/MW, 33U, 41ZP, 44ZP, 42WS, 22KD-G+T, 35KD-G, 31KD-G+T, 40KD-D, 45KD-Z, dla której obowiązuje zakaz lokalizacji nowych funkcji mieszkalnych oraz gastronomicznych, handlowo-usługowych i hotelowych związanych ze zbiorowym żywieniem oraz przechowywaniem i produkcją artykułów żywnościowych, a także studzien i różnego typu źródeł służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych.

Rozdział 11

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu komunikacji

§ 16. 1. Podstawowy układ komunikacji tworzą:

1) drogi publiczne układu podstawowego:
   a) KD-G+T – ulica główna z docelową dwutorową linią tramwajową (ul. Graniczna) oznaczona symbolem 22KD-G+T oraz fragment ulicy Grunwaldzkiej oznaczonej symbolem 31KD-G+T,
   b) KD-G – ulica główna (fragment ul. Grunwaldzkiej) oznaczona symbolem 35KD-G,
   c) KD-Z - ulica zbiorcza (fragment ul. Nakielskiej) oznaczona symbolem 45KD-Z;
2) drogi publiczne układu obsługującego:
   a) KD-L - ulice lokalne,
   b) KD-D - ulice dojazdowe,
   c) KD-DX - ciąg pieszo-jezdny,
3) drogi wewnętrzne – KDW.

2. Tereny w liniach rozgraniczających dróg przeznaczone są do ruchu i postoju pojazdów, ruchu pieszych, ścieżek rowerowych oraz lokalizacji infrastruktury technicznej.

3. W pasach drogowych dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych i urządzeń technicznych związanych z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzeń związanych z potrzebami zarządzania ruchem.

4. W pasach drogowych dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z podstawową funkcją drogi na warunkach zarządcy drogi.

5. Obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy niezwiązanej z utrzymaniem i obsługą komunikacji, dopuszcza się lokalizację elementów małej architektury w tym wiaty przystankowe, reklamy itp.

6. Dopuszcza się etapowanie inwestycji.

7. Szczegółowe rozwiązania geometrii ulic i skrzyżowań (jezdnie, chodniki, ścieżki rowerowe, pasy postojowe, zatoki autobusowe) należy opracować w projektach budowlanych inwestycji.

8. Dopuszcza się zachowanie istniejącej i wprowadzenie nowej zieleni wysokiej w formie zieleni przyulicznej nie kolidującej z sieciami infrastruktury technicznej i rozwiązaniami technicznymi drogi.

9. Dopuszcza się w pasach drogowych wyznaczenie miejsc postojowych związanych z obsługą osiedla.

10. Obowiązuje utrzymanie istniejących zjazdów, lokalizacja nowych na warunkach zarządcy drogi.

11. Do czasu rozbudowy ulic dopuszcza się utrzymanie istniejącego zainwestowania bez możliwości rozbudowy budynków.

12. W granicach terenów mieszkalno-usługowych dopuszcza się wprowadzenie dróg wewnętrznych.

13. Dopuszcza się łączne bilansowanie potrzeb w zakresie parkowania pojazdów dla działek położonych w granicach terenu lub kilku działek oraz wyznaczenie w projektowanym zagospodarowaniu wspólnego terenu parkowania (parkingu) dla sąsiadujących nieruchomości.

Rozdział 12

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu infrastruktury technicznej

§ 17. 1. Dopuszcza się utrzymanie w pasach komunikacji publicznej istniejących i lokalizację nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

2. Dopuszcza się budowę nowej oraz przebudowę istniejącej sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w uzgodnieniu z gestorami sieci.

3. Dopuszcza się utrzymanie, modernizację, przebudowę oraz lokalizację nowych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, niezwiązanych bezpośrednio z obsługą terenu, z wymogiem udostępnienia jej służbą eksploatacyjnym i konserwatorskim na zasadach określonych w obowiązujących przepisach odrębnych.

4. W przypadku zbywania terenów, na których znajdują się sieci infrastruktury technicznej, obowiązuje ustanowienie odpowiednich służebności gruntowych.

§ 18. Zasady obsługi w zakresie zaopatrzenia w wodę:

1) zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej I strefy ciśnienia poprzez istniejące magistrale wodociągowe zlokalizowane w ulicach Grunwaldzkiej – Kanałowej – Dolina oraz w ulicach Kruszwickiej - Jackowskiego, poprzez istniejące i projektowane sieci rozdzielcze zlokalizowane w ulicach przyległych, na warunkach określonych przez gestora sieci;
2) sieć wodociągową rozdzielczą projektować należy w ciągach komunikacyjnych z zachowaniem układów pierścieniowych.

§ 19. Zasady obsługi w zakresie kanalizacji sanitarnej:

1) odprowadzenie ścieków sanitarnych poprzez przepompownię PK-2 przy ul. Grottgera do zlewni kolektora „B", a następnie na oczyszczalnię „Fordon". Ścieki sanitarne z posesji zlokalizowanych wzdłuż kolektora „A"

odprowadzane są na oczyszczalnię „Kapuściska". Ścieki sanitarne z posesji odprowadzać poprzez istniejące i projektowane kanały sanitarne, zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez gestora sieci;

2) kanalizację sanitarną projektować w ciągach komunikacyjnych w systemie rozdzielczym.

§ 20. Zasady obsługi w zakresie kanalizacji deszczowej:

1) odprowadzenie ścieków deszczowych istniejącymi i projektowanymi kanałami deszczowymi do kolektorów deszczowych K.11 oraz K.12 z odprowadzeniem do rzeki Brdy. Ścieki deszczowe z terenów przyległych do Kanału Bydgoskiego odprowadzane są kolektorem deszczowym do kanału. Przy odprowadzaniu ścieków deszczowych do kanalizacji miejskiej należy zachować dopuszczalne wartości współczynników spływu określone zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci oraz w dokumencie „Studium programowo-przestrzennym kanalizacji deszczowej miasta Bydgoszczy";

2) urządzenia do retencjonowania wód deszczowych realizowane dla potrzeb poszczególnych nieruchomości nie mogą być lokalizowane poza ich granicami;

3) dla kolektorów istniejących K.11, K.12 oraz projektowanego K.10 projektuje się oczyszczalnię ścieków deszczowych zlokalizowane przed wylotami do rzeki Brdy i Kanału Bydgoskiego;

4) w zlewni kolektorów piętrowych należy oddzielić kanały deszczowe od ściekowych poprzez założenie pokryw międzykanałowych;

5) kanalizację deszczową projektować w ciągach komunikacyjnych w systemie rozdzielczym;

6) ścieki deszczowe ujęte w system kanalizacyjny pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych wymagają oczyszczenia zgodnie z przepisami odrębnymi;

7) zabrania się wprowadzania ścieków deszczowych z powierzchni zanieczyszczonych do gruntu;

8) wskazane jest, aby wody opadowe z dachów odprowadzane były na teren z możliwością całkowitego wchłonięcia w grunt lub wykorzystania do drugorzędnych celów użytkowych.

§ 21. Zasady obsługi w zakresie zaopatrzenia w gaz:

1) zaopatrzenie w gaz ziemny z istniejącej i projektowanej sieci gazowej średniego i niskiego ciśnienia, zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci;

2) istnieje możliwość wykorzystania gazu ziemnego do celów grzewczych;

3) projektowaną sieć gazową lokalizować w ciągach komunikacyjnych.

§ 22. Zasady obsługi w zakresie zaopatrzenia w energię cieplną:

1) zaopatrzenie w ciepło z magistrali ciepłowniczej zlokalizowanej w ulicach Grunwaldzkiej – Jasnej oraz sieci rozdzielczych, po ich rozbudowie, zgodnie z warunkami technicznymi gestora sieci;

2) dopuszcza się wykorzystanie innych źródeł energii cieplnej, takich jak np. gaz, energia elektryczna, energia odnawialna lub proekologicznych nośników energii, np. gaz. olej, z zachowaniem normatywnych wielkości emisji spalin do atmosfery, określonych w przepisach odrębnych, wskazane stosowanie w konstrukcjach budynków materiałów energooszczędnych.

§ 23. Zasady obsługi w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:

1) zasilanie obiektów adaptowanych, przebudowywanych i modernizowanych z istniejących sieci elektroenergetycznych po ewentualnym dostosowaniu ich do zwiększonego obciążenia;

2) zasilanie nowych obiektów kubaturowych projektowanymi liniami kablowymi niskiego napięcia z istniejących stacji transformatorowych „Plac Chełmiński", „Wrocławska" i „Bełma-Graniczna" oraz ze stacji projektowanej;

3) docelowo likwidacja stacji transformatorowej „Graniczna", kolidującej z projektowanym układem drogowym 22KD-G+T; w zamian wyznacza się lokalizację nowej stacji wolno stojącej, dwutransformatorowej o gabary-

cie 2x630 kVA, na terenie oznaczonym symbolem 28E przy ulicy Śląskiej, zmiana lokalizacji stacji transformatorowej „Graniczna" winna odbyć się na warunkach gestora sieci;

4) stację projektowaną należy zlokalizować na geodezyjnie wydzielonej działce o wymiarach min. 8x10 metrów;

5) dla zasilania stacji wybudować odcinek linii kablowej średniego napięcia poprzez wcięcie w linię relacji stacja transformatorowa „Plac Chełmiński" – stacja „Łokietka";

6) do nowej stacji transformatorowej należy wprowadzić obwody niskiego napięcia, zasilane dotychczas ze stacji „Graniczna";

7) projektowane linie kablowe niskiego napięcia realizować w układach pierścieniowych lub wrzecionowych poprzez złącza kablowe zabudowane na zewnętrznych ścianach budynków wielorodzinnych i obiektów użyteczności publicznej;

8) sieć niskiego napięcia projektować w ciągach komunikacyjnych i terenach ogólnodostępnych;

9) zabrania się budowy napowietrznych przyłączy energetycznych.

§ 24. Zasady obsługi w zakresie gospodarki odpadami stałymi – zgodnie z Programem ochrony środowiska i planem gospodarki odpadami dla miasta Bydgoszczy oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 25. Zasady obsługi w zakresie telekomunikacji:

1) podłączenie do telefonii stacjonarnej poprzez istniejącą i projektowaną sieć teletechniczną;

2) zabrania się budowę napowietrznych linii telefonicznych;

3) zabrania się lokalizacji wolno stojących masztów stacji bazowych telefonii komórkowej.

Rozdział 13

Sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów

§ 26. 1. Do czasu realizacji ustaleń planu dopuszcza się dotychczasowe użytkowanie terenów, w tym nieruchomości przeznaczonych pod realizację celów publicznych, tj. rozbudowę układu komunikacyjnego.

2. Obowiązuje zakaz lokalizacji wszelkich obiektów tymczasowych.

Rozdział 14

Wysokość stawki procentowej służącej naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości

§ 27. 1. Dla wszystkich terenów gminnych - 0%.

2. Dla pozostałych terenów w granicach planu – 30%.

Rozdział 15

Ustalenia planu dotyczące terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej oznaczonych symbolami 1MW/U, 6MW/U, 8MW/U, 16MW/U, 18MW/U, 21MW/U, 23MW/U, 25MW/U, 30MW/U, 32MW/U, 36MW/U, 39MW/U

§ 28. 1. Przeznaczenie terenów - **1MW/U, 6MW/U, 8MW/U, 16MW/U, 18MW/U, 21MW/U, 25MW/U, 30MW/U, 36MW/U, 39MW/U**:

1) podstawowe - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej;

2) obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy usługowej o uciążliwym charakterze;

3) w obszarze wyznaczonej na rysunku planu strefy ograniczanego użytkowania w granicach terenów: 21MW/U, 30MW/U i 39MW/U, obowiązuje zakaz lokalizacji nowych funkcji mieszkalnych oraz gastronomicznych, handlowo-usługowych i hotelowych związanych ze zbiorowym żywieniem, produkcją i przechowywaniem artykułów żywnościowych.

2. Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów:

1) sytuowanie nowych budynków oraz przebudowy istniejących z uwzględnieniem linii zabudowy określonych na rysunku planu oraz z zachowaniem przepisów odrębnych;

2) obowiązuje sytuowanie zwartej zabudowy pierzejowej zwróconej frontem budynków w stronę ciągów ulicznych, zgodnie z obowiązującą linią zabudowy;

3) od strony frontowej działki obowiązuje zakaz lokalizacji wolno stojących obiektów handlowo-usługowych;

4) dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy o funkcjach mieszkalnych i usługowych oraz przeprowadzanie remontów, rozbudowy i wymianę budynków na nowe, z zachowaniem przepisów odrębnych;

5) w budynkach usytuowanych bezpośrednio przy ulicy Grunwaldzkiej dopuszcza się lokalizację funkcji usługowych, dopuszcza się lokalizację funkcji mieszkaniowych wyłącznie na wyższych kondygnacjach z wykorzystaniem parterów na cele funkcji usługowej;

6) obowiązuje zakaz lokalizacji nowej i rozbudowy już istniejącej zabudowy o funkcji techniczno-produkcyjnej (obiektów produkcyjnych, warsztatowych, składów i magazynów), zabudowy usługowej o uciążliwym charakterze oraz zabudowy o funkcjach sprzecznych z ustaleniami planu (w tym między innymi usług z zakresu obsługi motoryzacyjnej, typu stacje paliw, stacje gazu płynnego, myjnie samochodowe, warsztaty mechaniki pojazdowej, warsztaty lakiernicze i blacharskie, itp.);

7) dopuszcza się lokalizację zabudowy przy granicach z działkami sąsiednimi:

   a) dla zabudowy pierzejowej w odległości do 30m od granicy działki z terenem komunikacji,

   b) dla zabudowy zlokalizowanej w głębi działek – zgodnie z przepisami odrębnymi;

8) dopuszcza się nadbudowy istniejących budynków do wysokości budynków sąsiadujących;

9) obowiązuje wytyczenie miejsc postojowych dla obsługi funkcji budynków w granicach nieruchomości, dopuszcza się utrzymanie już istniejących miejsc parkingowych usytuowanych w poziomie terenu nieruchomości;

10) sytuowanie miejsc postojowych dla obsługi nowej zabudowy w formie wbudowanej w bryłę budynków; dopuszcza się lokalizację miejsc postojowych w poziomie terenu, jeśli nie jest możliwe z przyczyn technicznych lub gruntowo-wodnych lokalizowanie ich w budynkach lub jeśli miejsca postojowe lokalizowane w poziomie terenu stanowić będą mniejszą część wszystkich miejsc parkingowych przewidzianych dla obsługi funkcji zabudowy;

11) obowiązuje lokalizacja funkcji gospodarczych w budynkach mieszkalno-usługowych;

12) obowiązuje utrzymanie istniejących przejazdów bramowych w budynkach;

13) obowiązuje zakaz lokalizacji reklam wielkoformatowych.

3. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów:

1) ustala się wysokość zabudowy dla budynków pierzejowych i usytuowanych w części frontowej działek - od dwóch do pięciu kondygnacji nadziemnych przy zachowaniu wysokości budynków (mierzonych od poziomu terenu, od strony frontowej budynku do najwyższego punktu konstrukcji dachu) – od 10 do 20m; dla terenu oznaczonego symbolem 25 MW/U dopuszcza się lokalizację zabudowy do sześciu kondygnacji nadziemnych i maksymalną wysokość 25 m;

2) wysokość zabudowy usytuowanej w głębi działki nie może przekraczać maksymalnej wysokości zabudowy pierzejowej lub zlokalizowanej we frontowej części działek;

3) dopuszcza się lokalizację zabudowy z dachami płaskimi lub stromymi o kącie nachylenia połaci dachowych od 30º do 45º oraz mansardowymi lub o innej geometrii, a także w formie tarasów z elementami zieleni lub

formy przeszklonej; w przypadku realizacji dachów stromych w budynkach pierzejowych obowiązuje usytuowanie głównej kalenicy dachowej równolegle do ciągu ulicznego;

4) maksymalna powierzchnia zabudowy działki wynosi 70% powierzchni nieruchomości, jeżeli ustalenia indywidualne wykazane poniżej nie stanowią inaczej; dla działek dla których powierzchnia zabudowy przekracza obecnie 70% powierzchni działki dopuszcza się utrzymanie tej zabudowy, bez możliwości rozbudowy w poziomie terenu, po ewentualnych wyburzeniach i ponownym zabudowaniu obowiązują dla tych działek parametry zabudowy określone w planie;

5) dla działek przeznaczonych pod lokalizację funkcji mieszkaniowych udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działek nie może być mniejszy niż 25%, dla działek przeznaczonych wyłącznie pod lokalizację funkcji usługowych udział powierzchni biologicznie czynnej nie może być mniejszy niż 20%, jeżeli ustalenia indywidualne wykazane w niniejszym rozdziale i przepisy odrębne nie stanowią inaczej;

6) wymagane zabezpieczenie miejsc parkingowych w granicach działki:

a) dla funkcji mieszkalnych i usługowych w istniejącej zabudowie – od 0 do 1 miejsca postojowego przypadającego na jedno mieszkanie i 100 m^2 powierzchni użytkowej obiektów usługowych;

b) dla nowej zabudowy:

- mieszkaniowej: od 0,5 miejsca postojowego przypadającego na 1 mieszkanie (zalecane 1 miejsce postojowe przypadające na 1 mieszkanie),

- usługowej z zakresu zamieszkiwania zbiorowego: od 12 miejsc postojowych przypadających na 100 łóżek,

c) dla nowej zabudowy usługowej (wyłączając usługi z zakresu zamieszkiwania zbiorowego) od 0,5 do 2,0 miejsc postojowych przypadających na 100m^2 powierzchni użytkowej obiektów usługowych.

4. Zasady obsługi komunikacyjnej:

1) obowiązuje obsługa komunikacyjna z przyległych do poszczególnych terenów dróg publicznych – ulic klasy głównej z torowiskiem oznaczonych symbolem KD-G+T (ulica Graniczna i fragment ulicy Grunwaldzkiej), odcinka ulicy klasy głównej oznaczonej symbolem KD-G (fragment ulicy Grunwaldzkiej), odcinka ulicy klasy zbiorczej oznaczonej symbolem KD-Z (fragment ulicy Nakielskiej), ulic klasy lokalnej oznaczonych symbolem KD-L i ulicy klasy dojazdowej oznaczonej symbolem KD-D;

2) dla terenu 1MW/U dopuszcza się obsługę komunikacyjną z przyległego do terenu ciągu pieszo-jezdnego oznaczonego symbolem 5KD-DX;

3) dla terenów 16MW/U dopuszcza się obsługę komunikacyjną z terenu drogi wewnętrznej oznaczonej symbolem 13KDW;

4) dla działek o nr ewidencyjnych 65/2 i 66 ustala się obsługę komunikacyjną poprzez działki sąsiednie o numerach ewidencyjnych 52, 58, 53 i 59, a dla działki o nr ewid. 55 poprzez działkę nr 54 i 51, po możliwie najkrótszej linii przejazdu;

5) dla terenów 18MW/U i 21MW/U dopuszcza się obsługę komunikacyjną z terenu drogi wewnętrznej oznaczonej symbolem 20KDW;

6) dla terenu 25MW/U dopuszcza się obsługę komunikacyjną z terenu drogi wewnętrznej oznaczonej symbolem 26KDW oraz przyległych ulic lokalnych;

7) dla temu 30MW/U ustala się obsługę komunikacyjną z terenu 47KDW, dla działek, dla których nie jest możliwa obsługa terenu z projektowanej drogi wewnętrznej obowiązuje obsługa komunikacyjna z przyległych do poszczególnych terenów dróg publicznych;

8) dla terenu 39MW/U dopuszcza się obsługę komunikacyjną z terenu ulicy dojazdowej oznaczonej symbolem 40KD-D, oraz na zasadach dotychczasowych z terenu 41 ZP wyłącznie dla istniejących funkcji i istniejącej zabudowy, nowa zabudowa obsługiwana może być wyłącznie z projektowanego dojazdu w granicach terenu 40KD-D.

5. Ustalenia indywidualne:

1) na terenach oznaczonych symbolami: 1MW/U, 18MW/U, 21MW/U, 39MW/U, do czasu realizacji ustaleń planu, dopuszcza się utrzymanie zabudowy mieszkalnej i usługowej znajdującej się w pasie terenu pomię-

dzy liniami zabudowy a liniami rozgraniczającymi, bez możliwości rozbudowy, dopuszcza się przeprowadzanie remontów zabezpieczających stan techniczny budynków;

2) nie dopuszcza się rozbudowy budynków o funkcjach produkcyjnych i magazynowych zlokalizowanych na terenach oznaczonych symbolami 18MW/U i 21MW/U, możliwe jest wyłącznie przeprowadzanie remontów zabezpieczających stan budynków;

3) dopuszcza się nadbudowę budynku położonego przy ul. Grunwaldzkiej 30 w granicach terenu 21MW/U wyłącznie w obecnym obrysie budynku;

4) w granicach terenu 39MW/U w obszarze wyznaczonej na rysunku planu strefy ograniczanego użytkowania dopuszcza się lokalizację miejsc postojowych – parkingu, dla obsługi Cmentarza Starofamego położonego w granicach terenu 34ZC;

5) nie dopuszcza się adaptacji nowych terenów i budynków na cele rozbudowy targowiska, istniejącego w granicach terenu oznaczonego symbolem 30MW/U;

6) w granicach terenu 30MW/U dopuszcza się wprowadzenie podziału działek zgodnie z zasadami określonymi na rysunku planu, dla których obowiązuje obsługa komunikacyjna wyłącznie z terenu 47KDW;

7) dla terenu 25MW/U powierzchnia zabudowy działki nie może przekraczać 60% powierzchni nieruchomości;

8) dopuszcza się obsługę komunikacyjną terenu 16MW/U poprzez teren 14ZP;

9) w granicach terenu 16MW/U działka położona przy ul. Granicznej - nr ewid. 53 nie stanowi odrębnej działki budowlanej, może być wykorzystana wyłącznie na poprawę warunków zagospodarowania działki nr ewid. 59 z możliwością wprowadzenia zabudowy.

§ 29. 1. Przeznaczenie terenu **32MW/U**:

1) podstawowe - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej;

2) obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy usługowej o uciążliwym charakterze w tym m.in. usług z zakresu obsługi motoryzacyjnej, typu stacje paliw, stacje gazu płynnego, myjnie samochodowe, warsztaty mechaniki pojazdowej, warsztaty lakiemicze i blacharskie, itp., oraz zabudowy produkcyjnej, warsztatowej, składów i magazynów.

2. Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

1) rozbudowy i przebudowy istniejących budynków przeznaczonych do utrzymania należy przeprowadzać z uwzględnieniem obowiązującej linii zabudowy określonej na rysunku planu oraz przepisów odrębnych; nie jest wymagane uwzględnienie obowiązującej linii zabudowy w przypadku rozbudowy nie przekraczającej 10% powierzchni zabudowy budynku;

2) obowiązuje zachowanie formy i stylistyki architektonicznej istniejących budynków przeznaczonych do utrzymania, dopuszcza się adaptację budynków zgodnie z przeznaczeniem określonym w planie;

3) zabudowę przy południowo-zachodniej granicy terenu należy realizować w postaci pierzejowej poprzez rozbudowę istniejących budynków lub w formie kurtyny architektonicznej pełniącej również rolę ekranu akustycznego;

4) wymagana realizacja zabudowy na całym obszarze działki nr ewid. 227, położonym w granicach terenu 32MW/U; obowiązuje zakaz realizacji nowych budynków wolnostojących na pozostałych działkach;

5) obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych, w tym blaszanych garaży, kiosków, pawilonów usługowo-handlowych, wiat, itp.;

6) lokalizacja nowych funkcji gospodarczych wyłącznie w bryle budynków usługowo-mieszkalnych;

7) niezabudowane części działek należy przeznaczyć na wspólną obsługę komunikacyjną istniejących budynków (na zasadzie współużytkowania);

8) lokalizacja miejsc postojowych w rozbudowywanych częściach budynków, w poziomie terenu dopuszcza się lokalizację miejsc postojowych wyłącznie dla obsługi funkcji mieszkalnych, w przypadku realizacji zabudowy na całej powierzchni terenu obowiązuje lokalizacja miejsc postojowych wyłącznie w budynku;

9) dopuszcza się lokalizację miejsc postojowych w granicach terenu 31KD-G+T, na terenie działek o nr ewid. 22/1, 22/4, 20/1, 20/4 – obręb 83, oraz do czasu realizacji linii tramwajowej na terenie działek: 22/4, 25/2, 26 i części działki 25/1– obręb 83;

10) obowiązuje zakaz lokalizacji reklam wielkoformatowych.

3. Szczegółowe zasady podziału nieruchomości - dopuszcza się wydzielenie działek bezpośrednio pod budynkami.

4. Parametry i wskaźniki kształtowania zagospodarowania terenu:

1) ustala się wysokość zabudowy dla budynków pierzejowych od dwóch do sześciu kondygnacji nadziemnych przy zachowaniu wysokości budynków (mierzonych od poziomu terenu, od strony frontowej budynku do najwyższego punktu konstrukcji dachu) – od 10 do 24m;

2) wysokość zabudowy usytuowanej w głębi działek za budynkami pierzejowymi, nie może przekraczać maksymalnej wysokości istniejącej zabudowy w granicach terenu;

3) dopuszcza się lokalizację zabudowy z dachami płaskimi lub stromymi o kącie nachylenia połaci dachowych od 30^0 do 45^0 oraz mansardowymi lub o innej geometrii, a także w formie tarasów z elementami zieleni lub formy przeszklonej;

4) maksymalna powierzchnia zabudowy działki wynosi 70% powierzchni nieruchomości, dopuszcza się wprowadzenie zabudowy na całej powierzchni terenu 32MW/U w ramach realizacji jednego wielofunkcyjnego obiektu usługowego;

5) udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni całego terenu nie może być mniejszy niż 20 %, w przypadku realizacji zabudowy na całej powierzchni terenu obowiązuje zagospodarowanie zielenią ogólnodostępnej części zabudowy z zachowaniem minimalnego wskaźnika - 10 % ogólnodostępnej powierzchni zabudowy przeznaczonej pod komunikację pieszą;

6) wymagane zabezpieczenie miejsc parkingowych w granicach działki:

a) dla funkcji mieszkalnych i usługowych w istniejącej zabudowie – od 0 do 0,7 miejsca postojowego przypadającego na jedno mieszkanie i 100 m^2 powierzchni użytkowej obiektów usługowych;

b) dla nowej zabudowy:

- mieszkaniowej: od 0,5 miejsca postojowego przypadającego na 1 mieszkanie (zalecane 1 miejsce postojowe przypadające na 1 mieszkanie),

- usługowej z zakresu zamieszkiwania zbiorowego: od 12 miejsc postojowych przypadających na 100 łóżek,

c) dla nowej zabudowy usługowej (wyłączając usługi z zakresu zamieszkiwania zbiorowego) od 0,3 do 2,0 miejsc postojowych przypadających na 100m^2 powierzchni użytkowej obiektów usługowych.

5. Zasady obsługi komunikacyjnej – obowiązuje obsługa komunikacyjna z ulicy Grunwaldzkiej, poprzez istniejący zjazd na teren nieruchomości – do czasu realizacji ustaleń planu, docelowo obsługa komunikacyjna terenu – od strony północno-zachodniej (od strony nieruchomości o nr ewid. 22/1, 22/4).

§ 30. 1. Przeznaczenie terenu **23MW/U**:

1) podstawowe - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej;

2) obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy usługowej o uciążliwym charakterze w tym m.in. usług z zakresu obsługi motoryzacyjnej, typu stacje paliw, stacje gazu płynnego, myjnie samochodowe, warsztaty mechaniki pojazdowej, warsztaty lakiemicze i blacharskie, itp., oraz zabudowy produkcyjnej, warsztatowej, składów i magazynów.

3. Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

1) realizację nowej zabudowy należy przeprowadzać z uwzględnieniem linii zabudowy określonych na rysunku planu oraz przepisów odrębnych;

2) od strony ul. Granicznej obowiązuje lokalizacja funkcji mieszkaniowych wyłącznie powyżej pierwszej kondygnacji z wykorzystaniem parterów na cele funkcji usługowej;

3) obowiązuje lokalizacja wyłącznie jednego budynku, dopuszcza się zróżnicowanie wysokości budynku, przy czym od strony ul. Łokietka, przy granicy z działką nr ewid. 24/2 położonej przy ul. Łokietka 44 konieczne jest dostosowanie wysokości zabudowy do wysokości istniejących budynków w pierzei ul. Łokietka 44-42;

4) dopuszcza się wprowadzenie zabudowy do granicy z działką nr ewid.24/2, położonej przy ul. Łokietka 44;

5) obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych, w tym blaszanych garaży, kiosków, pawilonów usługowo-handlowych, wiat, itp.;

6) lokalizacja nowych funkcji gospodarczych wyłącznie w bryle budynków usługowo-mieszkalnych;

7) lokalizacja miejsc postojowych wyłącznie w budynku;

8) obowiązuje zakaz lokalizacji reklam wielkoformatowych.

4. Szczegółowe zasady podziału nieruchomości – obowiązuje zakaz podziału terenu na działki budowlane.

5. Parametry i wskaźniki kształtowania zagospodarowania terenu:

1) ustala się wysokość zabudowy od dwóch do pięciu kondygnacji nadziemnych przy zachowaniu wysokości budynków (mierzonych od poziomu terenu, od strony frontowej budynku do najwyższego punktu konstrukcji dachu) – od 10 do 24m, równocześnie przy wschodniej granicy terenu, tj. z działką nr ewid. 24/2 obowiązuje dostosowanie wysokości nowej zabudowy do wysokości istniejącej zabudowy pierzejowej na najbliżej położonych działkach sąsiadujących od strony wschodniej (dotyczy działek nr ewid. 24/2 i 25/2, położonych przy ul. Łokietka 44-42);

2) geometria dachu – dach w typie mansardowym, analogiczny do istniejącego w budynku położonym na działce nr ewid. 42 i w budynku projektowanym na działce nr ewid. 24/2, układ głównej kalenicy dachu – równoległy w stosunku do określonych na rysunku planu linii zabudowy, zarówno od strony ulicy Łokietka jak i od strony ul. Granicznej;

3) maksymalna powierzchnia zabudowy działki wynosi 65% powierzchni nieruchomości;

4) udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni całego terenu nie może być mniejszy niż 25 %;

5) wymagane zabezpieczenie miejsc parkingowych w granicach działki - dla funkcji mieszkalnych od 0,5 do 1 miejsca postojowego przypadającego na 1 mieszkanie, dla funkcji usługowych od 0,3 do 2 miejsc postojowych przypadających na 100m² powierzchni użytkowej, dla funkcji usługowej z zakresu zamieszkiwania zbiorowego: od 12 miejsc postojowych przypadających na 100 łóżek.

6. Zasady obsługi komunikacyjnej – obowiązuje obsługa komunikacyjna z ulicy Łokietka, z terenu 24KD-L .

Rozdział 16

Ustalenia planu dotyczące terenów zabudowy usługowej oznaczonych symbolami 9U, 29U i 33U

§ 31. 1. Przeznaczenie terenu **9U**:

1) podstawowe - teren zabudowy usługowej;

2) obowiązuje zakaz lokalizacji zabudowy usługowej o uciążliwym charakterze w tym m.in. usług z zakresu obsługi motoryzacyjnej, typu stacje paliw, stacje gazu płynnego, myjnie samochodowe, warsztaty mechaniki pojazdowej, warsztaty lakiernicze i blacharskie, itp., oraz zabudowy produkcyjnej, warsztatowej, składów i magazynów.

2. Zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

1) dopuszcza się utrzymanie istniejącego budynku usługowego (budynku głównego) z możliwością dokonywania jego rozbudowy, przebudowy z zachowaniem dotychczasowej formy i stylistyki architektonicznej budynku oraz linii zabudowy określonej na rysunku planu oraz z zachowaniem przepisów odrębnych;

OBOWIĄZUJĄCE USTALENIA PLANU:

- Granica obszaru objętego planem
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania - określone
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania - orientacyjne
- Orientacyjne linie podziału na działki budowlane
- Nieprzekraczalne linie zabudowy
- Obowiązujące linie zabudowy
- Ocoinki granic działek wskazane do obowiązkowej zabudowy
- Obiekty przeznaczone do rozbiórki
- Strefa A - ścisłej ochrony konserwatorskiej
- Linia wyznaczająca strefę ograniczonego użytkowania w obszarze 50 m od granic cmentarza
- Orientacyjny przebieg ciągu pieszo-rowerowego
- MW/U — Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej
- U — Teren zabudowy usługowej
- ZP — Teren zieleni urządzonej
- ZC — Teren cmentarza
- E — Teren urządzeń elektroenergetycznych
- WS — Teren wód powierzchniowych śródlądowych
- K/D — Teren urządzeń oczyszczania ścieków deszczowych
- KD-... — Teren dróg publicznych (ulice według klas)
- KDW — Teren dróg wewnętrznych

ELEMENTY INFORMACYJNE NIEBĘDĄCE USTALENIAMI PLANU:

- Pomnik przyrody ożywionej
- Projektowany układ jezdni
- TZ1 TZ2 — Tereny zamknięte, dla których plan nie ustala przeznaczenia i zasad zagospodarowania
- Budynki zabytkowe wpisane do miejskiej ewidencji zabytków
- Obszar objęty wpisem do rejestru zabytków

8 Oświadczenia projektantów i sprawdzających

OŚWIADCZENIE

projektanta – ~~sprawdzającego~~* o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisana **Anna Łaniecka**
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień **OKK/UpB/3/2006**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
……
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, działka nr 119, obręb 79
.....……
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadoma odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

01.12.2015r. **……**
(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

~~projektanta~~ – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany **Maciej Kodzik**
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień **KPOKK IA 37/2007**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
……
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, działka nr 119, obręb 79
.....……
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

01.12.2015r. **……**
(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

projektanta – ~~sprawdzającego~~* o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisana **Anna Markiewicz**
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień **KUP/0005/POOK/12**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
……
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, działka nr 119, obręb 79
.....……
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłam zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadoma odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

01.12.2015r **……**
(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

OŚWIADCZENIE

~~projektanta~~ – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany **Piotr Świrzyński**
(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień **KUP/0130/PWOK/09**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409) zgodnie z art. 20. ust. 4. tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
……
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, działka nr 119, obręb 79
.....……
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

01.12.2015r **……**
(czytelny podpis)

* - Niepotrzebne skreślić

9 Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych
ADRES OBIEKTU	Bydgoszcz, ul. Jasna 12, działka nr 119, 106, obręb 79
INWESTOR	Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

OPRACOWANIE		
BRANŻA	**PROJEKTANT**	**PODPIS**
Architektoniczna	mgr inż. Anna Łaniecka Upr. OKK/UpB/3/2006	
Konstrukcyjna	mgr inż. Anna Markiewicz Upr. KUP/0005/POOK/12	

9.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku mieszkalnego - frontowego położonego w Bydgoszczy przy ul. Jasnej 12, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych.
Zakres robót budowlanych:

- likwidacja pieców kaflowych,
- likwidacja kotłów gazowych,
- likwidacja elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczy wody,
- przystosowanie pomieszczenia piwnicznego dla potrzeb węzła ciepłowniczego,
- powiększenie otworów okiennych,
- wykonanie izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- wzmocnienie i remont ścian konstrukcyjnych budynku,
- docieplenie elewacji budynku,
- docieplenie ścian wewnętrznych w budynku,
- docieplenie stropów międzykondygnacyjnych w budynku,
- wymiana pokrycia dachu z blachy na blachę tytanowo-cynkową
- docieplenie części dachu budynku,
- wymiana nawierzchni utwardzonych przy budynku,
- pozostałe roboty wykończeniowe,
- przebudowa lokali mieszkalnych parteru, I i II piętra – wg tomu 2/3,
- przebudowa instalacji gazu - wg tomu nr 3/3.

9.1.1 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek frontowy przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy zlokalizowany jest na działce nr 119 obręb 79. Na działce, poza budynkiem frontowym zlokalizowany jest budynek oficyny, budynki gospodarcze, oraz typowe elementy zagospodarowania terenu, takie jak dojścia do budynków, nawierzchnie utwardzone, itd.

9.2 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki nie występują żadne elementy zagospodarowania mogące powodować powstawanie zagrożenia bezpieczeństwa.

9.3 Przewidywane zagrożenia

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	sporadyczne	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	sporadyczne	teren robót	Czas wykonywania pracy
5	Upadki	sporadyczne	teren robót – praca na rusztowaniach h>5,0 m	Czas wykonywania pracy
6	Hałas	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	sporadyczne	teren robót	Czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscy pracy	sporadyczne	teren robót	Czas wykonywania pracy
9	Wibracje	sporadyczny	teren robót	Czas wykonywania pracy
10	Działanie substancji chemicznych (malowanie)	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy
11	Porażenie i poparzenie prądem elektrycznym prądem o napięciu do 1 kV	częste	teren robót	Czas wykonywania pracy

9.4 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, wykonawca powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Kierownik budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy wykonać szkolenie stanowiskowe pracowników polegające na omówieniu zakresu prac oraz wynikających z nich zagrożeń. Wszystkie przeprowadzane instruktaże i szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej. Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Sprawdzić należy również sprawność narzędzi i urządzeń, które wykorzystywane będą w trakcie robót, a także sprawność ich systemów zabezpieczających (np. bezpieczników przeciwporażeniowych). Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi. Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

Cały sprzęt mechaniczny wykorzystywany do wykonywania robót powinien być eksploatowany i obsługiwany zgodnie z instrukcją producenta. Ponadto powinien być utrzymywany w stanie zapewniającym jego sprawność, być obsługiwany przez przeszkolony personel, a także być stosowany wyłącznie do prac, do jakich został przeznaczony. W przypadku, kiedy podczas pracy urządzenia nastąpi jakiekolwiek jego uszkodzenie, należy je bezzwłocznie unieruchomić i odłączyć od zasilania w energię elektryczną. Zabrania się dokonywania jakichkolwiek napraw podczas pracy urządzenia. Maszyny i inne urządzenia techniczne, w tym narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym, przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego sposobu ich użytkowania. Operatorzy sprzętu mechanicznego o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Roboty montażowe elementów prefabrykowanych wielkowymiarowych, mogą być wykonywane na podstawie projektu montażowego i planu BIOZ, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i urządzeń technicznych.

Szczegółowe informacje dotyczące sporządzenia planu BIOZ oraz samego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych podaje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6. lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401 z 2003 r.).

9.5 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót

9.5.1 Środki organizacyjne

- Wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane.
- Prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych, co do zakresu wykonywanych prac.
- Dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy.

9.5.2 Środki techniczne

- Odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy.
- Wyposażenie placu budowy w sprzęt p. - poż. oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy.
- Odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych.
- Zachowanie porządku na placu budowy.
- Wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Data opracowania: 01. grudnia 2015r.

II. CZĘŚĆ BUDOWLANA

1 Inwestor

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz.

2 Lokalizacja inwestycji

Budynek mieszkalny - frontowy, zlokalizowany przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy, działka nr 119, obręb 79.

3 Podstawa projektowania

Projekt budowlany wykonano w oparciu o:

- Umowa z Inwestorem na wykonanie prac projektowych,
- Wytyczne Inwestora,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane, tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409 (z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25. kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012.462. z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr75 poz. 690, z późn. zm.),
- Normy i normatywy w projektowaniu.

4 Opis istniejącego stanu formalno – prawnego nieruchomości

Właścicielem nieruchomości jest Miasto Bydgoszcz z siedzibą przy ul. Jezuickiej 1 w Bydgoszczy.

5 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych

6 Stan zagospodarowania terenu

6.1 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Budynek frontowy przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy zlokalizowany jest na działce nr 119 obręb 79. Budynek w kształcie prostokąta z wejściem od strony podwórza.

Na działce, poza budynkiem frontowym zlokalizowany jest budynek oficyny, budynki gospodarcze, oraz typowe elementy zagospodarowania terenu, takie jak dojścia do budynków, nawierzchnie utwardzone, itd.

6.2 Projektowany stan zagospodarowania terenu

Nie dotyczy.

Prace związane z termomodernizacją budynku mieszkalnego, przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy, nie wpłyną na zamianę wielkości poszczególnych części zagospodarowania terenu.

7 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Nie dotyczy.

Prace związane z termomodernizacją budynku mieszkalnego wielorodzinnego, przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy, nie wpłyną na zamianę wielkości poszczególnych części zagospodarowania terenu.

8 Wymogi ochrony konserwatorskiej

Budynek frontowy przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy nie jest objęty ochroną konserwatorską.

9 Wpływ eksploatacji górniczej

Wpływ eksploatacji górniczej na obiekt – brak.

10 Charakterystyczne parametry budynku

- wysokość budynku 12 m
- pow. zabudowy: 178 m^2
- kubatura budynku – 835 m^3,
- ilość lokali mieszkalnych - 6.
- kategoria geotechniczna obiektu: I

11 Forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek frontowy przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy zlokalizowany jest na działce nr 119 obręb 79. Budynek czterokondygnacyjny, w tym podpiwniczenie (pod częścią budynku). Konstrukcja dachu drewniana, dach dwuspadowy, z lukarnami w części frontowej i tylnej. Dach budynku kryty blachą.

Wejście do budynku w środkowej części elewacji tylnej.

Elewacja frontowa sześcioosiowa z gzymsami międzypiętrowymi oraz opaskami wokół okien. Nad opaskami okien I piętra nadokienniki. Cokół budynku wysunięty przed lico ściany, ceglany, pierwotnie otynkowany, obecnie pozbawiony wyprawy tynkarskiej. Pozostałe elewacje budynku otynkowane, pozbawione ozdób i detali architektonicznych.

12 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Wejście do budynku wyniesione ok. 80 cm ponad poziom terenu. Budynek nie jest wyposażony w urządzenia techniczne umożliwiających dostęp osobom niepełnosprawnym do budynku. Budynek nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

13 Charakterystyka ekologiczna

Planowana inwestycja polegająca na termomodernizacji budynku mieszkalnego – oficyny, przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy nie wpływa na środowisko przyrodnicze. Budynek wyposażony jest kompleksowo w infrastrukturę techniczną pozwalającą na jego prawidłowe funkcjonowanie – niewykazujące konfliktu ze środowiskiem przyrodniczym.

W opinii ornitologicznej i chiropterologicznej wykonanej z datą 16.06.2015r., przez ornitologa mgr Rafała Kaźmierskiego, nie stwierdzono śladów bytowania prawnie chronionych gatunków nietoperzy, stwierdzono natomiast występowanie gniazda wróbla.

Decyzją z dnia 03. lipca 2015r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy zezwolił na zniszczenie 1 siedliska wróbla, pod warunkiem wykonania rekompensaty w postaci montażu jednej skrzynki lęgowej typ A, o wymiarach: wysokość 34 cm, szerokość 15cm, głębokość 15cm, średnica otworu wlotowego: 28mm. Skrzynkę lęgową zamontować w miejscu występowania gniazda, bezpośrednio po zakończeniu prac remontowych, nie później niż do połowy lutego.

Prace remontowe od strony wschodniej i północnej oraz roboty związane z remontem dachu należy przeprowadzić w okresie niekolidującym z okresem lęgowym wróbli, tj. od września do lutego.

14 Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu wg tomu 2/3.

15 Ochrona p.poż.

Budynek, został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi, jako ZL IV oraz klasy odporności pożarowej „D”. Ze względu na wysokość, budynek zakwalifikowano, jako niski (N). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16. czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2003 nr 121 poz. 1137, z późniejszymi zmianami) przedmiotowa dokumentacja nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

16 Wymogi dotyczące przyszłego użytkownika

Obiekt budowlany należy użytkować w sposób zgodny z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymywać w należytym stanie technicznym i estetycznym, nie dopuszczając do nadmiernego pogorszenia jego właściwości użytkowych i sprawności technicznej.

17 Roboty podstawowe

W ramach termomodernizacji budynku mieszkalnego położonego przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych, wykonane zostaną następujące prace:

- likwidacja pieców kaflowych,
- likwidacja kotłów gazowych,
- likwidacja elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczy wody,
- przystosowanie pomieszczenia piwnicznego dla potrzeb węzła ciepłowniczego,
- powiększenie otworów okiennych,
- wykonanie izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- wzmocnienie i remont ścian konstrukcyjnych budynku,
- docieplenie elewacji budynku,
- docieplenie ścian wewnętrznych w budynku,
- docieplenie stropów międzykondygnacyjnych w budynku,
- wymiana pokrycia dachu z blachy na blachę tytanowo-cynkową
- docieplenie części dachu budynku,
- wymiana nawierzchni utwardzonych przy budynku,
- pozostałe roboty wykończeniowe,
- przebudowa lokali mieszkalnych parteru, I i II piętra – wg tomu 2/3,
- przebudowa instalacji gazu - wg tomu nr 3/3.

Uwaga: Zakresem prac przewidzianym w dokumentacji projektowej objęte są tylko lokale mieszkalne. Zakres prac nie obejmuje klatek schodowych, pomieszczeń piwnicznych – poza przystosowaniem pomieszczenia dla potrzeb węzła ciepłowniczego, przestrzeni dachu.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych i wykuwających należy dokonać inwentaryzacji fotograficznej istniejących elementów konstrukcyjnych. Prace należy prowadzić z należytą ostrożnością, kontrolując na bieżąco stan elementów konstrukcyjnych, w celu upewnienia się, iż prace rozbiórkowe i wykuwające nie powodują pęknięć i uszkodzeń. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości, należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć konstrukcję i powiadomić inspektora nadzoru.

17.1 Likwidacja pieców kaflowych

W związku z budową systemu centralnego ogrzewania zakłada się rozbiórkę istniejących pieców kaflowych.

Należy również wykonać zaślepienia podłączeń do przewodów dymowych. Zaślepienia wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy M15 na zaprawie cementowo-wapiennej M10. Na zamurowaniu oraz w odległości 20 cm wokół zamurowania należy założyć siatkę antyrysową z włókna szklanego. Siatkę układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości minimum 5 cm. Minimalne zaklejenie siatki wynosi 1 mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie siatki bez oklejenia. Całość otynkować.

17.2 Likwidacja kotłów gazowych i elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczy wody, z odtworzeniem okładzin ściennych

Likwidacji ulegną kotły gazowe i elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody. Po demontażu należy wykonać nowe okładziny ścienne z tynku cementowo-wapiennego kat. III.

Należy również wykonać zaślepienia podłączeń przewodów spalinowych od kotłów gazowych.

Zaślepienia otworów w ścianach wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy M15 na zaprawie cementowo-wapiennej M10. Na zamurowaniu oraz w odległości 20 cm wokół zamurowania należy założyć siatkę antyrysową z włókna szklanego. Siatkę układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości minimum 5 cm. Minimalne zaklejenie siatki wynosi 1 mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie siatki bez oklejenia. Całość otynkować.

17.3 Przystosowanie pomieszczenia na kondygnacji piwnicy dla potrzeb pomieszczenia węzła ciepłowniczego

W celu wyodrębnienia pomieszczenia węzła należy wykonać wymurowania w miejscach wskazanych w części graficznej dokumentacji.

Dla potrzeb węzła ciepłowniczego wyodrębnione zostanie pomieszczenie o powierzchni 9,14m^2 i wymiarach 4.57mx2.00m. Istniejące pomieszczenie należy dostosować do wymogów Komunalnego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. w Bydgoszczy.

17.3.1 Wymurowania

Wymurowania zaprojektowano z bloczków betonowych C8/10 na zaprawie cem. W każdej spoinie należy wykonać zbrojenie za pomocą dwóch prętów Ø6 mocowanych w murze istniejącym. W tym celu należy wywiercić otwór na głębokość l=12cm. Następnie oczyścić i przedmuchać otwory. Do montażu prętów w istniejących ścianach należy wykorzystać zaprawę iniekcyjną winyloestrową. W dalszej kolejności dokonać iniekcji zaprawy do otworu. Osadzić pręt zbrojeniowy przed upływem czasu korekty (zgodnie z danymi producenta) i odczekać wymagany czas utwardzenia.

Na styku muru nowego ze starym należy założyć obustronnie siatkę antyrysową z włókna szklanego szer. 40 cm (po 20 cm z każdej strony otworu). Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości minimum 5 cm. Minimalne zaklejenie siatki wynosi 1 mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie siatki bez oklejenia. Całość otynkować.

17.3.2 Posadzka

W pomieszczeniu węzła oraz w komunikacji piwnicy (w części wskazanej na rysunkach) należy wykonać remont posadzki obejmujący usunięcie istniejącej posadzki, wykonanie przegłębienia oraz wykonanie nowej posadzki składającej się z następujących warstw:

- chudy beton – wyrównanie powierzchni,
- papa termozgrzewalna,
- wylewka cementowa gr. 6 cm zbrojona siatką o oczku 15x15cm, zatarta na gładko.

Uwaga: Ze względu na projektowaną głębokość przegłębienia wynoszącą 30cm nie zachodni konieczność określania kategorii geotechnicznej gruntu.

Papa termozgrzewalna

Dane techniczne:

- papa paroizolacyjna z bitumu modyfikowanego SBS na osnowie z włókniny szklanej,
- grubość 2,5 mm,
- gramatura 3,8 kg/m^2,
- wodoszczelność przy 60 kPa,
- wodoszczelna przy działaniu chemikaliów,

17.3.3 Wykończenie ścian pomieszczenia

Uwaga: w ścianach zewnętrznych budynku projektuje się wykonanie przepony poziomej i pionowej, zgodnie z opisem w dalszej części opracowania.

Należy wykonać remont ścian obejmujący usunięcie istniejących tynków do odsłonięcia powierzchni ceglanych. W przypadku, gdy na odsłoniętych powierzchniach zostaną stwierdzone pęknięcia - należy wstrzymać prace oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru celem ustalenia dalszego przebiegu prac.

W przypadku, gdy odsłonięta powierzchnia nie budzi wątpliwości, co do jej stanu technicznego należy dokonać jej naprawy oraz wykonać nowe okładziny ścienne, zgodnie z opisem zamieszczonym poniżej.

Na ścianach pomieszczenia węzła wykonać nowe okładziny tynkarskie oraz malowanie.

Przyjęto następujące warstwy okładzin:

- do wysokości 1,50m nad poziomem posadzki:
  - emulsja gruntująca – dwie warstwy,
  - obrzutka,
  - narzut,
  - emulsja gruntująca – jedna warstwa,
  - pokost lniany – jedna warstwa
  - grunt do emalii alkidowej – jedna warstwa,
  - emalia alkidowa – dwie warstwy.
- na wysokości powyżej 1,50m:
  - emulsja gruntująca – dwie warstwy,
  - obrzutka,
  - narzut,
  - emulsja gruntująca – jedna warstwa,
  - farba emulsyjna – dwie warstwy.

Obrzutka

Obrzutkę wykonać z zaprawy wapienno – cementowej 1 : 1, o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3 – 4 mm.

Narzut

Narzut nanosić po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Narzut wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej 1 : 2 : 10. Zaprawa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość narzutu 8 – 15 mm.

Emulsja gruntująca

Dane techniczne:

- emulsja paroprzepuszczalna
- mieszanina wodnej dyspersji żywic syntetycznych, środków odpieniających, i konserwujących,
- gęstość emulsji: ok. 1,0 g/cm3
- lepkość: 60 cP (Brookfield DV II+S05 20 rpm)

Sposób wykonania: Emulsję nanosić na podłoże, wałkiem lub pędzlem, jako cienką i równomierną warstwę.

Farba emulsyjna

Dane techniczne:

- Kolor: biały
- Wygląd powłoki: matowa
- Lepkość Brookfield RVT, 20±2°C, [mPas] 8000 ÷ 10000
- Gęstość, 20±0,5°C, [g/cm3] 1,470 ÷1,520
- Zawartość części stałych, [%wag] 52,0 ÷ 56,0
- Czas schnięcia powłoki, 23°±2°C,[h] 2
- Nanoszenie drugiej warstwy, [h] po 2

Sposób wykonania: Emulsję nanosić na podłoże, wałkiem lub pędzlem, jako cienką i równomierną warstwę. Drugą warstwę nakładać po wyschnięciu pierwszej.

Pokost lniany

Dane techniczne

- Wygląd powłoki: gładka
- Lepkość, 20±2° C, [mPas] 50 ÷ 100
- Gęstość 20±0,5°C, [g/cm3] 0,920 ÷0,950
- Ilość warstw: 1
- Czas schnięcia powłoki, 23±2° C, (st. 2), [h] 24-48

Sposób wykonania: Nanosić pędzlem wcierając w porowatą powierzchni aż do jej nasycenia. W przypadku dużych powierzchni z materiałów łatwo nasiąkliwych można użyć pistoletu natryskowego. Po wyschnięciu (po upływie 24-48 h) zaimpregnowaną powierzchni należy przeszlifować papierem ciernym nr 180 i usunąć pył.

Grunt do emalii alkidowej

Dane techniczne:

- Kolor: biały
- Wygląd powłoki: gładka
- Lepkość: 20±2°C, [mPas] 820 ÷ 1040
- Gęstość 20±0,5°C, [g/cm3] 1,70
- Ilość warstw: 1
- Czas schnięcia powłoki, 23±2°C, (st. 3), [h] 24
- Nanoszenie drugiej warstwy, [h] po 6

Sposób wykonania: Nanosić za pomocą wałka. Nanoszenie kolejnej warstwy po 6h.

Emalia alkidowa

Dane techniczne:

Wyglad powłoki: półmat
Lepkosc Brookfield RVT, 20±2°C, [mPas] 800 - 2600
Gestosc, 20±0,5°C, [g/cm^3] 1,090÷1,234

Sposób wykonania: Nanosić za pomocą wałka. Nanoszenie kolejnej warstwy po 48h.

17.3.4 Wykończenie stropu pomieszczenia

Strop w pomieszczeniu węzła zostanie poddany dociepleniu i remontowi zgodnie z opisem w dalszej części opracowania. Warstwę wykończeniową stropu stanowić będą płyty gipsowo-kartonowe impregnowane i ogniochronne (GKFI) pokryte warstwą preparatu gruntującego i gładzi gipsowej.

Elementy drewniane należy zaimpregnować środkiem impregnującym do stanu nierozprzestrzeniania ognia oraz chroniącym przed działaniem grzybów domowych, pleśniowych i owadów.

Emulsja gruntująca wg opisu w pkt. 17.3.3.

Gładź gipsowa

Dane techniczne

- jednowarstwowa,
- ziarnistość – do 1,2mm
- wytrzyma o na zginanie: 1,2 N/mm^2
- wytrzyma o na ciskanie: 2,7 N/mm^2
- współczynnik oporu dyfuz. pary wodnej – ok. 8
- współczynnik przewodnictwa cieplnego: 0,25 W/m·K

Sposób wykonania: Gładź nałożyć i wyrównać, Następnie zwilżyć wodą i filcować, po czym całość wygładzić.

17.3.5 Stolarka drzwiowa

Do pomieszczenia węzła prowadzić będą drzwi stalowe z futryną stalową, ozn. w dokumentacji Dz2. Stolarka drzwiowa o odporności ogniowej EI30, o wymiarach w świetle ościeżnicy 0,90x1.90m.

17.3.6 Wentylacja

Wentylacja pomieszczenia węzła zostanie zapewniona poprzez wykonanie podłączenia do przewodu wentylacyjnego wskazanego w części graficznej opracowania. W przewodzie należy umieścić wkład alufol. Na wejściu do przewodu zamontować kratkę wentylacyjną w kolorze białym.

Wskazany w części graficznej opracowania przewód kominowy przeznaczony do przegłębienia należy oczyścić z sadzy, odgruzować oraz wykonać przegłębienie do głębokości 0,50 m poniżej poziomu stropu pomieszczenia, w którym zaprojektowane jest podłączenie przewodu.

Uwaga: Przewód przed podłączeniem należy udrożnić, oczyścić, sprawdzić drożność przewodu. Po wykonaniu prac uzyskać akceptację kominiarską.

17.3.7 Nawiew

Do pomieszczenia węzła należy wykonać nawiew o średnicy 160mm, poprzez wykonanie otworu w ścianie zewnętrznej budynku w miejscu wskazanym w części graficznej opracowania. Na elewacji zamontować kanał nawiewny o średnicy 160mm z blachy ocynkowanej.

17.3.8 Krata okienna

W pomieszczeniu węzła należy zamontować od wewnątrz otwieraną kratę okienną. Ramę wykratowania wykonać z kątownika 35x4, wypełnienie z prętów okrągłych Ø 12 ze stali S235JR. Odstęp osiowy między prętami: 120 mm.

Kratę pomalować farbami chlorokauczukowymi na kolor biały.

17.4 Wymiana schodów do kondygnacji piwnicy

Istniejące schody prowadzące do kondygnacji piwnicy należy rozebrać i wykonać nowe z drewna klasy D30 drzew liściastych, odpowiadające co najmniej II klasie jakości dla stopni oraz I klasie dla innych elementów nośnych. Drewno musi być bezsęczne, pozbawione wad i mieć wilgotność nieprzekraczającą 8%. Stopień o wymiarach 55x250mm oraz policzki o wymiarach 60x350 mm. Schody należy zamocować tak, aby stopnie nasuwały się na siebie w rzucie nie więcej niż 5 cm.

Balustradę wykonać na podstawie rysunku oraz pomiarów rzeczywistych, z drewna klasy C24. Pochwyty, słupki i elementy poziome balustrady okrągłe Ø 42.4mm, tralki okrągłe Ø 12,0mm. Mocowanie balustrad do belek policzkowych wykonać, jako boczne po stronie zewnętrznej schodów. Do mocowania zastosować gotowe łączniki metalowe przeznaczone do montażu balustrad. Mocowanie tralek należy wykonać przy pomocy śrub do montowania tralek z tuleją mosiężną o wymiarach 8x100. Do wywierconego i oczyszczonego otworu wkładać tuleję mosiężną, następnie umieścić w tulei śrubę dwu-gwintową i za pomocą klucza wkręcić ją w kotwę. Podczas wkręcania śruby kotwa rozpiera się poprzez stożkowo uformowany gwint wewnętrzny, co powoduje równomierne zakotwienie się w otworze.

Balustradę do słupków mocować za pomocą śrub dwu - gwintowych drewno - drewno ośrednicy 8 mm i długości dostosowanej do wymiaru po wykonaniu balustrady.

Uwaga: Elementy mocujące dobrać do zastosowanych uchwytów.

Środek impregnujący do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej

Przeznaczony do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów – technicznych szkodników drewna. Chroni przed rozwojem grzybów niszczących drewno i zabija larwy owadów.

Skutecznie zabezpiecza drewno do stopnia niezapalności i nierozprzestrzeniania ognia (klasa NRO). Opóźnia moment zapalenia drewna w sytuacji pożaru i zapobiega rozgorzeniu ognia.

Zawartość substancji biologicznie czynnych:
• tetraboran disodowy [zaw. 2,6% wag.]
• czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo-C12-C16- alkilodimetylo, chlorki [zaw. 1,7% wag.]
• butylokarbaminian 3-jodo-2-propynylu [zaw. 0,13% wag.]

17.5 Powiększenie otworu okiennego

W miejscach wskazanych w części graficznej opracowania należy wykonać powiększenia otworów okiennych z zastosowaniem nadproży z kształtowników stalowych I ze stali St3. Szczegóły montażu nadproży przedstawiono w części graficznej opracowania.

Technologia wykucia otworów i rozebrania ścian.

- podstemplować konstrukcję stropu stemplami stalowymi rozporowymi, rozstaw stempli l = 1,00 m,
- stemple należy postawić na istniejącej posadzce oraz podwalinie z drewna twardego gr. 50mm i szer. 180 mm,
- w górnej części stempli pod stropem należy założyć deskę z drewna twardego gr. 50 mm i szer. 180 mm,
- stemple należy postawić w odległości 1,00 – 1,20 m od ściany w której wykuwany będzie otwór lub rozbierana ściana,
- wytrasować otwór przeznaczony do wycięcia,
- wykuć bruzdę dla osadzenia nadproża, bruzdę wykuwać o jak najmniejszych wymiarach umożliwiających osadzenie belki i późniejsze uzupełnienie pustych miejsc zaprawą betonową.

UWAGA - nie wykuwać bruzdy na wylot - wykonać ją o jak najmniejszej głębokości.

- na podporze należy wykonać poduszkę betonową gr. 20,0 cm z zaprawy szybkowiążącej,
- osadzić belkę stalową,
- przestrzeń pomiędzy nadprożem a pozostałą nad nim ścianą wypełnić zaprawą cementową i zaklinować klinami stalowymi co 30 cm,
- po związaniu zaprawy te same czynności wykonać z drugiej strony muru,
- przewiercić otwory w murze i belce (w jednej belce otwory można wywiercić przed montażem) do przełożenia śrub M 12,
- przełożyć śruby i skręcić,
- do dalszych prac przystąpić po osiągnięciu przez zaprawę odpowiedniej wytrzymałości.
- wykuć gniazda dla przyspawania przewiązek.
- przyspawać przewiązki.
- wyciąć pozostałą część otworu. Podczas cięcia i kucia należy uważać, aby nie przekroczyć zarysu otworu.
- rozebrać ostrożnie część ściany,
- po wykonaniu całego nadproża rozebrać stemplowanie stropu,
- wykonać natrysk cementowy oraz pozostałe warstwy okładzin analogicznie do występujących w pomieszczeniu.

Przed przystąpieniem do rozbiórki ścian należy dokonać inwentaryzacji fotograficznej istniejących elementów konstrukcyjnych.

Przed przystąpieniem do prac związanych z wykonywaniem otworów należy dokonać kontroli stanu technicznego ścian konstrukcyjnych w celu upewnienia się, iż prace związane z wykuwaniem otworów nie spowodują pojawienia się pęknięć i uszkodzeń.

W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości, należy natychmiast przerwać roboty, zabezpieczyć konstrukcję i powiadomić projektanta.

17.6 Naprawa elewacji

Na podstawie przeprowadzonych oględzin, stwierdza się występowanie na elewacji budynku rys i pęknięć. Szczegółową inwentaryzację rys i spękań wykonaną na dzień 08.07.2015 r. oraz sposób naprawy elewacji przedstawiono na rysunkach.

Przewiduje się naprawę rys i pęknięć ścian budynku poprzez:

- zszycie,
- wykonanie wieńca żelbetowego spinającego,
- wzmocnienie nadproży poprzez montaż kątowników,
- zamocowanie siatki Ledóchowskiego,

17.6.1 Naprawa rysy poprzez zszycie

Po usunięciu wypraw tynkarskich i odsłonięciu muru należy dokonać naprawy rys przy zastosowaniu poniższych rozwiązań materiałowych:

- stal zbrojeniowa - A - III 34GS R = 350 MPa ;
- cegła ceramiczna pełna - kl. 150 ;
- szybkotwardniejąca zaprawa cementowa - M - 38 ;

Wzmocnienie zauważonych zarysowań ścian ceglanych polega na wykonaniu następujących robót:

- wykuć bruzdy głębokości 4.0 cm. Odległość między bruzdami wynosić powinna w zależności od miejsca wzmocnienia co dwie warstwy cegieł, a bruzdy z każdej strony rysy powinny sięgać po 40:50 cm,
- wykute bruzdy należy dokładnie oczyścić za pomocą sprężonego powietrza i po zwilżeniu wodą wypełnić gęstą zaprawą wypełniającą - zaprawą cementową M - 38, w którą wciska się pręty # 8 ze stali A – III,
- wyrównać w bruzdach powierzchnię zaprawy, wykonać natrysk cementowy,
- w skutym paśmie tynku przymocować wstrzeliwaną na kołki siatkę typu Ledóchowskiego
- na siatce wykonać natrysk cementowy M-10.
- w paśmie skutego tynku wykonać tynk cementowo-wapienny klasy II.

17.6.2 Wzmocnienie spękanych ścian zewnętrznych przez wykonanie wieńców żelbetowych spinających

Beton konstrukcyjny	-	C 20/25 ;
Stal zbrojeniowa - strzemiona	-	A - I St3SX R = 210 MPa ;
Stal zbrojeniowa – pręty główne	-	A - III 34GS R = 350 MPa ;
Cegła ceramiczna pełna	-	kl. 150 ;
Zaprawa cementowa	-	M - 38 ;

W celu wzmocnienia konstrukcji spękanych ścian zewnętrznych zaprojektowano wieńce żelbetowe W1 o wymiarach 0,15x0,25cm. Zbrojenie prętami 4 Ø12 ze stali A – III 34GS, strzemiona Ø 6 co 15 cm ze stali St3S.

17.6.3 Wzmocnienie nadproży okiennych poprzez montaż kątownika

Wzmacnianie spękanych lub zarysowanych nadproży, niezależnie od sposobu wzmocnienia, wymaga zabezpieczenia nadproża przez podstemplowanie.

W miejscu zarysowanych nadproży okiennych zaprojektowano wzmocnienie przy pomocy nadproża stalowego składającego się z kątownika 120x80x8 mm, stal A - I, St3SX, R = 215 MPa. Kątownik połączyć należy ze ścianą za pomocą kotew Ø 12 mm dł. 150 mm

17.6.4 Naprawa rysy poprzez zamocowanie siatki Ledóchowskiego

Sposób wykonana naprawy:

- po oczyszczeniu rysy wykonać iniekcję szybkotwardniejącą zaprawą cementową marki M – 38,
- wyrównać w bruzdach powierzchnię zaprawy,
- w paśmie gdzie występują zarysowania przymocować wstrzeliwaną na kołki siatkę typu Ledóchowskiego,
- na siatce wykonać natrysk cementowy
- w paśmie skutego tynku wykonać tynk cementowo-wapienny kat. II.

17.7 Wykonanie izolacji poziomej przeciwwilgociowej w ścianach fundamentowych

W ścianach fundamentowych, budynku należy wykonać izolację poziomą metodą iniekcji grawitacyjnej. Izolację w ścianach wykonanych z cegły należy wykonać przy zastosowaniu płynu do wykonania penetrującej blokady przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych.

Miejsca wykonania izolacji poziomej przedstawiono w części graficznej projektu.

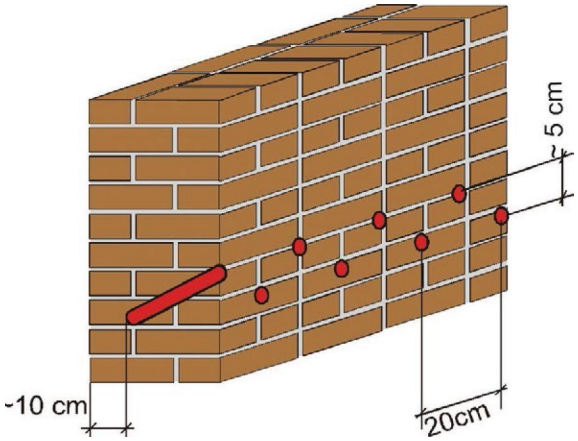
Penetrująca blokada przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych

Dane techniczne:

- rodzaj produktu: penetrująca blokada pozioma i pionowa przeciw kapilarnemu przenikaniu wody w konstrukcjach murowanych,
- postać: szary proszek,
- orientacyjne zużycie dla blokady poziomej: 1,5kg/mb muru szerokości 40cm,
- Orientacyjne zużycie dla blokady pionowej: 3,8kg/m^2 przy 0,6cm grubości,
- wielkość opakowania: 25kg,
- ciężar nasypowy: 1,15 kg/dm3±10%
- gęstość objętościowa na poziomą: 1,6 kg/dm3±10%
- ilość wody dla blokady poziomej: 18 l wody na 25 kg,
- Ilość wody dla blokady pionowej: 15 l wody na 75 kg piasku i 25kg preparatu,
- grubość warstwy izolacji pionowej: od 0,5cm do1,2cm
- temperatura stosowania na zewnątrz: -30 do +40°C
- odporność na: wody gruntowe agresywności XA2, pH od 4,5 do 12,5, ścieki bytowe, wodę pitną chlorowaną i basenową XD2, z natrysków, oleje mineralne spożywcze i transformatorowe, wodę deszczową, rzek, jezior i rowów melioracyjnych
- Euroklasa reakcji na ogień izolacji: A1,
- czas mieszania z wodą: ~4min. (300obr/min)
- czas przydatności po zmieszaniu z wodą: 60 min.
- Czas sezonowania: iniekcja bez sezonowania, izolacja pionowa 10 dni w wilgoci >85%
- Nanoszenie termoizolacji z zewnątrz: >1 dzień

Penetrująca blokada przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych służy do zatrzymywania kapilarnego przenikania wody przez mury budowli w poziomie. Blokadę stosuje się do izolowania murów z zawilgoconej czerwonej, wypalanej cegły, pustaka wypalanego łączonych zaprawą cementowo-wapienną minimum M5.

Rozstaw otworów izolacji poziomej



Wybór miejsca i wiercenie otworów: Wysokość linii nawiercania otworów wyznaczyć w miejscu, gdzie sięga największe zawilgocenie. Aby to ustalić, należy skuć w obszarze zawilgoceń tynk i określić wysokość, na której cegła wyraźnie zmienia kolor na ciemny. Zwykle wysokość ta nie przekracza 1m nad ławą fundamentową i nie może przekraczać poziomu gruntu.

W murach budynku nawiercić dwa rzędy otworów wiertarką udarową (nie młotem udarowym) wiertłem o średnicy 20 do 24mm pod kątem ~45° bez przewiercania na wylot. Minimalna liczba otworów wynosi 10 na metr bieżący ściany, po pięć w obu rzędach.

Napełnianie otworów: Zaczyn wlewać konewką z wąskim dziobkiem lub lejkiem do całkowitego napełnienia naturalnie wilgotnych lub wcześniej nawilżonych otworów.

W miejscach skutego tynku oraz od posadzki do wysokości 20cm nad górnymi otworami należy odkuć tynk, pogłębić fugi, nanieść warstwę tynku wykonaną z penetrującej blokady przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych, wg opisu w pkt. 17.7.

W piwnicy budynku, pozostałe powierzchnie ścian należy oczyścić do osłonięcia muru ceglanego, następnie wykonać tynk cementowo-wapienny kat. II.

17.8 Wykonanie izolacji pionowej przeciwwilgociowej

Izolację pionową ścian wykonać przy użyciu penetrującej blokady przeciw kapilarnemu przenikaniu wilgoci w konstrukcjach murowanych (dane zastosowanego preparatu wg opisu pkt 17.6).

Izolację pionową ścian budynku należy wykonać od poziomu posadzki parteru do głębokości 2,10 m poniżej posadzki parteru.

Na obszarze objętym wykonaniem izolacji pionowej należy usunąć 100% okładzin, do odsłonięcia muru ceglanego. Po oczyszczeniu odsłoniętego podłoża należy dokonać oceny stanu technicznego. W przypadku stwierdzenia występowania rys i pęknięć należy dokonać ich naprawy wg rozwiązania przedstawionego w niniejszym opracowaniu.

Grubość warstwy izolacji pionowej: 1,20 cm.

Przygotowanie podłoża: Mur należy dokładnie oczyścić z śladów tynku i wykwitów, najlepiej z użyciem małej tarczy diamentowej zamontowanej na szlifierce kątowej z regulowanymi obrotami, fugi pogłębić do 0,5-1cm. Czyszczenie wykonać groszkownicą, meslem, szczotką na wiertarce lub w inny sposób.

Pierwszą warstwę zaprawy wcierać (wciskać) szpachelką w uprzednio lekko nawilżone podłoże. Gdy pierwsza warstwa zacznie wiązać narzucić resztę masy. Nałożoną masę zatrzeć jak zwykły tynk tak, aby minimalna łączna grubość była nie mniejsza niż 0,6 cm, a maksymalna nie większa niż 1,2 cm.

17.9 Docieplenie ścian zewnętrznych budynku

- Przed wykonaniem prac termomodernizacyjnych elementy drewniane okapu dachu należy pokryć preparatem impregnacyjnym do stanu nierozprzestrzeniania ognia.
- Zaprawy klejowe mocujące płyty do podłoża należy rozprowadzić metodą pasmowo-punktową na płycie izolacyjnej. Pasmo zaprawy umieszczać w postaci ciągłej pryzmy obwodowej o szerokości min. 3 cm ułożonej wzdłuż krawędzi płyty.
- Wykonać odtworzenie detali architektonicznych elewacji frontowej przy użyciu profili styropianowych. Wymiary detali pobrać z natury, przed usunięciem wyprawy tynkarskiej na elewacji.

Projektuje się wykonanie docieplenia ścian elewacji przy zastosowaniu poniższych materiałów:

- styropian EPS 80 036 gr. 15cm - elewacja powyżej cokołu budynku,
- polistyren ekstrudowany XPS 30 gr. 15cm – cokół budynku do głębokości 0,20 m poniżej poziomu gruntu.

Rozmieszczenie poszczególnych materiałów termoizolacyjnych na elewacjach budynku przedstawiono w części graficznej opracowania.

Na elewacjach do wysokości 2,00m nad poziomem terenu należy zamocować dwie warstwy systemowej siatki zbrojącej.

UWAGA: Przed przystąpieniem do prac dociepleniowych usunąć z elewacji elementy metalowe, haki, pręty. Przyjęto 100% wypraw tynkarskich na elewacji do skucia.

Uwaga: Po usunięciu wyprawy tynkarskiej ze ścian elewacji i ich oczyszczeniu należy dokonać oceny stanu technicznego odsłoniętych powierzchni. W przypadku stwierdzenia występowania rys i pęknięć nieprzedstawionych w niniejszym opracowaniu należy dokonać ich wzmocnienia wg rozwiązania przedstawionego w niniejszym opracowaniu.

Sposób wykonania docieplenia metodą lekką mokrą, musi być zgodny z wytycznymi technologicznymi zawartymi w technologii systemowej jednego producenta. Niedopuszczalne jest wykonanie docieplenia przy pomocy produktów pochodzących od różnych producentów (należy zastosować jeden całkowity system docieplenia).

Na cokole budynku oraz w pozostałych miejscach zainfekowanych przez mikroorganizmy należy zastosować środek przeciw korozji biologicznej.

Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych należy wyrównać lico ściany dodatkową warstwą materiałów termoizolacyjnych gr. 1 – 2 cm w zależności od krzywizny ściany. Mocowanie warstw wyrównujących wykonać analogicznie jak warstw głównych.

Należy wykonać następujące warstwy docieplenia

- na cokole budynku:
    - głęboko penetrujący preparat gruntujący
    - zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej,
    - polistyren ekstrudowany XPS30 gr. 15 cm,
    - zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej (kolor biały) z wtopioną siatką z włókna szklanego,
    - szlachetny tynk drobnoziarnisty – uziarnienie 1mm, faktura gładka
    - powłoka malarska
- powyżej cokołu budynku:
    - głęboko penetrujący preparat gruntujący,
    - tynk cementowo-wapienny kat. II,
    - głęboko penetrujący preparat gruntujący,
    - zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej,
    - styropian EPS 80-036 gr. 15cm
    - zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej (kolor biały) z wtopioną siatką z włókna szklanego,
    - szlachetny tynk drobnoziarnisty – uziarnienie 1mm, faktura gładka
    - powłoka malarska.

Jako uszczelnienie w obszarze kontaktu z ziemią zastosować elastyczną szpachlę do izolacji obwodowej.

Technologia wykonania docieplenia

Docieplenie ścian zewnętrznych budynków, polega na umocowaniu do ściany, od jej zewnętrznej strony, płyt termoizolacyjnych, ułożeniu na nich warstwy z zaprawy zbrojonej siatką, oraz wykonaniu warstw wykończeniowych zgodnie z opisem technicznym.

Warunki prowadzenia prac: Prace prowadzić przy bezdeszczowej pogodzie oraz w temperaturze podłoża i otoczenia nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż +30°C. Elewacja na czas prac powinna być osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, działaniem silnego wiatru i bezpośrednim nasłonecznieniem, na rusztowaniach zalecane są osłony wykonane z gęstej siatki. Prace dociepleniowe należy wykonywać w suchych warunkach (bez opadów atmosferycznych, przy względnej wilgotności powietrza poniżej 80%).

Przygotowanie podłoża:

Przed przystąpieniem do prac dokonać oceny stanu technicznego podłoża i na tej podstawie podjąć decyzje o sposobie i zakresie przygotowania powierzchni. Na czas robót zdemontować elementy utrudniające szczelne przyklejenie płyt izolacji cieplnej i wykonanie na nich warstwy wykończeniowej. Okna i stolarkę drzwiową na czas robót należy zabezpieczyć przed zabrudzeniami za pomocą folii.

Wymagania dla podłoża

Podłoże powinno być wysezonowane, nośne, stabilne, równe, czyste, suche i o niewielkim stopniu chłonności. Powierzchnię oczyścić z warstw mogących osłabić przyczepność zapraw, kurzu, fragmentów luźnych i osypliwych. Podłoże powinno być równe, w stopniu umożliwiającym łatwe wyprowadzenie na ścianach płaszczyzny utworzonej przez przyklejoną warstwę izolacji cieplnej.

Mocowanie izolacji cieplnej - płyt styropianowych EPS: przy zastosowaniu zaprawy klejowej oraz łączników mechanicznych.

Mocowanie izolacji cieplnej - płyt polistyrenu ekstrudowanego XPS: przy zastosowaniu zaprawy klejowej.

Montaż elementów dodatkowych: W celu zwiększenia odporności układu na uszkodzenia mechaniczne, umożliwienia swobodnego odprowadzania wody oraz wykonania dylatacji, na zamocowanej warstwie termoizolacyjnej należy zamontować profile wykończeniowe. Profile montuje się we wszystkich szczególnych miejscach elewacji, takich jak: narożniki, ościeża, parapety itp. Profile te można mocować także równocześnie z zatapianiem siatki w warstwie zbrojonej systemu.

Wzmocnienie naroży otworów okiennych i drzwiowych: W narożach wszystkich otworów okiennych i drzwiowych, należy wkleić dodatkowe paski siatki zbrojącej w postaci prostokątów o wymiarach 20 x 35 cm, zatopionych w zaprawie klejącej. Paski należy wkleić ukośnie, pod kątem 45° do linii wyznaczonych przez krawędzie ościeży.

Środek przeciw korozji biologicznej

Dane techniczne

- Postać: płyn,
- Gęstość: ok. 1,02 g/cm^3,
- Zużycie: ok. 500 ml/m^2 w zależności od sposobu nanoszenia.

Zastosowanie:

- do nasycania podłoży porażonych wcześniej przez mchy, glony, porosty, algi, grzyby oraz grzyby – pleśnie,
- do stosowania podczas prowadzenia prac renowacyjnych w obiektach zawilgoconych oraz porażonych biologicznie,
- do stosowania podczas renowacji strukturalnych tynków cienkowarstwowych i powłok malarskich stosowanych w systemach ociepleń ścian zewnętrznych,
- do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

Sposób wykonania: Podłoże musi być nasiąkliwe, podłoża porażone przez algi, glony, porosty, wstępnie oczyścić za pomocą szczotek lub przez zmywanie wodą pod ciśnieniem. Po wyschnięciu nanosić preparat. Podłoża porażone przez grzyby-pleśnie: w przypadku niewielkiego stopnia porażenia nanieść preparat na ok. 6 godzin. Silnie porażone podłoża czyścić mechanicznie oraz wodą pod ciśnieniem. Po wyschnięciu podłoża nanosić preparat.

Głęboko penetrujący preparat gruntujący

Dane techniczne:

- spoiwo: szkło wodne potasowe i spoiwo wspomagające,
- ciężar właściwy: ok. 1,05 do 1,10 kg/l,
- kolor: bezbarwny.

Właściwości:

- preparat gotowy do użycia,
- głęboko penetrujący,
- wzmacniający podłoża mineralne,
- wyrównujący nasiąkliwość podłoża,
- ogranicza możliwość powstawania przebarwień na powierzchni tynku szlachetnego cienkowarstwowego, tworzących się w wyniku niewłaściwego przygotowania podłoża lub jego właściwości,

Zastosowanie:

- jako grunt na mocno nasiąkliwe podłoża mineralne,
- jako grunt na podłoża zwietrzałe, osypujące się,
- do rozcieńczania farb i tynków na bazie potasowego szkła wodnego,
- do wzmacniania i zwiększania przyczepności podłoży mineralnych,
- do wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Podłoże: Podłoże musi być suche, nośne, wolne od olejów szalunkowych, wosków oraz pozostałych środków antyadhezyjnych. Preparat gruntujący szczególnie zalecany jest na wszelkie podłoża mineralne, wapienne, wapienno - cementowe i cementowe. Nie należy stosować na podłożach wilgotnych lub zamarzniętych.

Sposób wykonania: Preparat gruntujący należy równomiernie rozprowadzić na przygotowane podłoże przy użyciu pędzla, wałka malarskiego lub urządzeń natryskowych. Jeżeli podłoże ma być bardzo dobrze wzmocnione, powłokę gruntującą należy nanieść dwu lub nawet trzykrotnie (mokre na mokre), jak tylko wcześniejsza warstwa wchłonie w podłoże. Emulsja gruntująca musi całkowicie i dokładnie wnikać w podłoże i po wyschnięciu nie może błyszczeć. Wyschnięta powłoka musi dać efekt matowy.

Tynk cementowo-wapienny kat. II

Obrzutkę wykonać z zaprawy wapienno – cementowej 1 : 1, o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3 – 4 mm.
Narzut nanosić po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Narzut wykonać z zaprawy cementowo-wapiennej 1 : 2 : 10. Zaprawa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm zagłębieniu stożka pomiarowego. Grubość narzutu 8 – 15 mm.

Zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej

Dane techniczne

- czas dojrzewania: ok. 5 min,
- czas zużycia: ok. 1–2 godz. po zarobieniu,
- przyczepność do betonu: warunki laboratoryjne: ≥ 0,25MPa, -woda 2 dni + suszenie 2h: ≥ 0,08MPa, -woda + suszenie 7 dni ≥ 0,25MPa,
- zużycie: ok. 1,4 kg/m^2 na mm grubości warstwy,
- uziarnienie: 0–1,2 mm,
- grubość warstwy zbrojonej: min 4 mm,
- kolor: szary lub biały.

Właściwości

- mineralna,
- hydrofobowa,
- po pełnym stwardnieniu mrozo-i wodoodporna,
- duża siła klejenia,
- nie kurcząca się,
- otwarta na dyfuzję,
- do nanoszenia ręcznego oraz maszynowego,
- zbrojona włóknami nie wymaga gruntowania w przypadku zachowania ciągłości etapów technologicznych,
- odporna na działanie warunków atmosferycznych i promieniowanie UV

Zastosowanie

- do klejenia płyt izolacyjnych z wełny mineralnej oraz styropianu EPS fasada i EPS grafit
- do klejenia płyt XPS do podłoży mineralnych,
- do wykonywania warstwy szpachlowej na płytach XPS (grubość warstwy zaprawy ok. 4 mm)
- do zatapiania siatki z tworzywa sztucznego,

- do szpachlowania nierówności na wełnie mineralnej oraz styropianie.
- do wyrównywania nierówności w podłożach mineralnych,
- do napraw powierzchni tynków,
- do wykonywania scalającej warstwy szpachlowej na istniejących tynkach cementowych, cementowo – wapiennych oraz wapiennych.

Podłoże: musi być suche, czyste, wolne od kurzu oraz resztek styropianu lub innych środków antyadhezyjnych. Luźne części oraz pozostałości po wcześniejszych warstwach usunąć. Zaprawę rozprowadzić metodą pasmowo-punktową na płycie izolacyjnej przy użyciu kielni, pacy zębatej lub używając urządzeń do nakładania maszynowego. Grubość nanoszonej warstwy zaprawy zależy od równości podłoża i należy ją tak dobrać, aby przed przyklejeniem płyty, zaprawa pokrywała ok. 40% powierzchni, a po przyklejeniu ok. 60 % powierzchni płyty.

Jako masę szpachlową i do zatapiania siatki z włókna szklanego, zaprawę rozprowadzić równomiernie na płycie izolacyjnej za pomocą pacy zębatej (8 x 8 mm lub 10 x 10 mm), następnie zatopić w niej siatkę z włókna szklanego, pamiętając równocześnie o 10 cm zakładkach na styku pasm siatki. Całość zaciągnąć na gładko. Min. grubość powłoki po zaciągnięciu powinna wynosić 4 mm. Średni czas wiązania zaprawy wynosi ok. 24 h na 1 mm grubości powłoki, w zależności od warunków atmosferycznych.

Styropian EPS 80 036

Dane techniczne

Grubość	T(l)	± 1 mm
Długość	L(2)	± 2 mm
Szerokość	W(2)	± 2 mm
Prostokątność	S(5)	± 5 mm/ m
Płaskość	P(5)	5 mm
Wytrzymałość na zginanie	BS125	> 125 kPa
Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym	CS(10)80	> 80 kPa
Poziom stabilności wymiarowej w stałych normalnych warunkach laboratoryjnych	DS(N)2	± 0,2 %
Poziom stabilności wymiarowej w określonych warunkach temp. i wilgotnościowych	DS(70,-)2	<2%
Wytrzymałość na rozciąganie	TRI 00	> 100 kPa
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła *ki*	< 0,036 W/(m-K)	
Klasa rekacji na ogień	E	

Polistyren ekstrudowany XPS 30

Dane techniczne

- Reakcja na ogień E,
- Prostokątność: ± 5 [mm/m]
- Płaskość: ± 14 [mm]
- Odporność na zamrażanie-odmrażanie : ≤ 2%
- Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury: ≤ 5%
- Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji :
  - -dN= 50 mm ≤ 3%
  - -dN= 100 mm ≤ 1,5%
  - -dN= 200 mm ≤ 0,5%

Siatka z włókna szklanego

Siatka zbrojąca z włókna szklanego
Impregnowana przeciwalkalicznie
Splot gazejski
Szerokość 110 cm
Wygląd: biała z żółtymi pasami 10 cm wyznaczającymi zakład

Dane techniczne:

Ciężar powierzchniowy VIAS 003 >155 g/m2)
Rozmiar oczek VIAS 001 6x6 mm
Wytrzymałość na rozciąganie w stanie po dostarczeniu EN ISO 13934-1 >1750 N/50mm
Wytrzymałość na rozciąganie po 28 dniach w warunkach badania wg ETAG2: EN ISO 13934-1 >1000 N/50mm

Szlachetny tynk drobnoziarnisty

- Uziarnienie 1mm,
- Grubość warstwy: 5mm
- Faktura: gładka.

Właściwości

- mineralny,
- otwarty na dyfuzję,
- hydrofobowy,
- odporny na wpływ niekorzystnych warunków,
- atmosferycznych,
- odporny na promienie UV,
- drobnoziarnisty,
- biały lub barwiony:
- do obróbki ręcznej oraz maszynowej,
- możliwość filcowania lub nadawania dowolnej struktury,
- w przypadku zachowania ciągłości procesu technologicznego nie jest wymagane gruntowanie podłoża.

Zastosowanie:

- do wykonywania dekoracyjnych wypraw tynkarskich o różnorodnych strukturach
- jako tynk wierzchni na wszystkich tynkach nośnych lub odpowiednio przygotowanych podłożach,
- produkt zalecany w systemach ociepleń,
- dzięki możliwości nanoszenia różnych grubości powłok za pomocą stosownych narzędzi,
- stosowany, jako dekoracyjny tynk wykończeniowy, do wzorów drobnych, drapanych, rustykalnych, rapowanych, gładkich itp.
- stosowane na zewnątrz i do wewnątrz.

Wykonanie:

Przygotowanie i nanoszenie zaprawy odbywa się ręcznie lub mechanicznie za pomocą ogólnie dostępnych agregatów tynkarskich. Powierzchnie tynkowane można dowolnie obrabiać, filcować lub nadać jej dowolną strukturę.

Elastyczna szpachla do izolacji obwodowej

Dane techniczne:

- Spoiwo na bazie komponentów proszkowych: cement,
- Spoiwo na bazie komponentów płynnych: sztuczny polimer dyspersyjny
- Grubość warstwy: max. 3 mm na warstwę

Właściwości:

- uszczelniająca
- bardzo elastyczna, twardnieje bez naprężeń nie powodując rys ani pęknięć dla ustalonej grubości warstwy,
- niweluje rysy, pęknięcia w podłożu,
- nie przepuszcza wody,
- dobra przyczepność i trwałość wiązania z podłożem,
- łączy się z mostkiem sczepnym, również na podłoża asfaltowe,
- łatwa w użyciu,
- możliwość filcowania w 2 cienkie warstwy,
- możliwość malowania siloksanem i farbami akrylowymi

Zastosowanie

- do uszczelnień budynków w obszarach przyziemia, obszarach kontaktu z ziemią,
- jako powłoka ochronna przed wilgocią, jako izolacja pośrednia,
- jako poszycie ochronne cokołów i obszarów narażonych na chlapanie wody,
- do okładzin z płyt izolacyjnych cokołów lub obwodowych,
- jako szpachla do zbrojeń na płyty izolacyjne w obszarze cokołów lub w obwodzie,

Nanieść na nośne podłoże, w obszarze widocznym następnego dnia położyć dodatkową cienką warstwę, nadmiar zaprawy zaciągnąć i wyprawę natychmiast sfilcować. W obszarze przyziemia, kontaktu z ziemią szpachlę położyć do grubości warstwy 5 mm ponad uszczelnienie oraz minimum 5 mm ponad krawędź położenia terenu.

17.10 Powłoki malarskie

Uwaga: Przed wykonaniem powłok malarskich elewacji przeprowadzić próby kolorystyczne, które muszą uzyskać akceptację Plastyka Miejskiego Bydgoszczy.

Należy wykonać powłoki malarskie składające się z następujących warstw:

- silikatowy preparat gruntujacy S-01 ATLAS ZŁOTY WIEK
- renowacyjna farba silikatowa S-02 ATLAS ZŁOTY WIEK

Silikatowy preparat gruntujący S-01 ATLAS ZŁOTY WIEK

Właściwości:

- do prawidłowego przygotowywania podłoży pod renowacyjną farbę silikatową S-02,
- do gruntowania podłoży mineralnych, takich jak: tynki cementowe i cementowo-wapienne oraz surowe powierzchnie wykonane z betonu, cegieł, bloczków, pustaków i innych tego typu materiałów ceramicznych lub wapienno-piaskowych,
- Preparat na bazie potasowego szkła wodnego - wzmacnia i wyrównuje chłonność podłoża oraz poprawia przyczepność farby i zmniejsza jej zużycie,
- Po wyschnięciu jest bezbarwny,
- Można nim rozcieńczać Renowacyjną Farbę Silikatową S-02, stosowaną do pierwszego malowania.
- Do stosowania wewnątrz i na zewnątrz budynków.
- Ilość warstw: 2.

Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być suche i stabilne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność farby, zwłaszcza z kurzu, brudu, wosku oraz tłuszczów.

Sposób wykonania: Preparat S-01 produkowany jest jako gotowy do użycia. Nie należy go rozcieńczać ani mieszać z innymi materiałami. Nanosić cienką, równomierną warstwą za pomocą wałka lub pędzla.

Uwaga: Przed malowaniem należy dokładnie zabezpieczyć wszystkie elementy znajdujące się w pobliżu, np. szyby, stolarkę, obróbki blacharskie itp., ponieważ zabrudzenia z farby silikatowej są po wyschnięciu trudne do usunięcia bez ryzyka uszkodzenia podłoża.

Renowacyjna farba silikatowa S-02 ATLAS ZŁOTY WIEK

Właściwości:

- Do malowania podłoży mineralnych, takich jak: tynki cementowe i cementowo-wapienne oraz surowe powierzchnie wykonane z betonu, cegieł, bloczków, pustaków i innych tego typu materiałów ceramicznych lub wapienno-piaskowych,
- do malowania pierwotnego oraz w miejscach, gdzie podłoże narażone jest na zawilgocenie, zarówno w budynkach zabytkowych, jak i współczesnych.
- Do stosowania wewnątrz oraz na zewnątrz budynków.
- Doskonale oddaje strukturę malowanej powierzchni (nie powodując efektu wygładzania powierzchni) oraz ma naturalny, matowy wygląd.
- Bogata kolorystyka obejmująca 392 gotowe receptury.
- Tworzy mineralną powłokę o doskonałej paroprzepuszczalności, zapewnia swobodny transport pary wodnej i odparowywanie wilgoci z materiału, na którym została zastosowana wysoka przyczepność – farba po nałożeniu reaguje chemicznie z podłożem w procesie silifikacji, wnikając w strukturę podłoża i tworząc bardzo trwałą strukturę połączenia.
- Charakteryzuje się bardzo wysoką odpornością na zwietrzenie, opady atmosferyczne oraz wszelkiego rodzaju agresywne składniki zawarte zarówno w podłożu jak i w otoczeniu, alkaliczny odczyn wynikający z właściwości szkła wodnego zmniejsza podatność pomalowanej powierzchni na rozwój mikroorganizmów.
- Ilość warstw: 2

Przygotowanie podłoża: Podłoże powinno być suche i nośne oraz oczyszczone z zabrudzeń mogących osłabić przyczepność farby, zwłaszcza z kurzu, brudu, wosku oraz tłuszczów. Przed zastosowaniem farby podłoże zagruntować Silikatowym Preparatem Gruntującym S-01.

Wykonanie: Farbę nanosić cienką, równomierną warstwą za pomocą pędzla, wałka lub metodą natryskową. Drugą warstwę nanosić po wyschnięciu pierwszej. Nanoszenie farby należy prowadzić w sposób ciągły, metodą „mokre na mokre", unikając przerw i nie dopuszczając do malowania już częściowo wyschniętej farby. Przed malowaniem należy dokładnie zabezpieczyć wszystkie elementy znajdujące się w pobliżu, np. szyby, stolarkę, obróbki blacharskie itp., ponieważ zabrudzenia z farby silikatowej są po wyschnięciu bardzo trudne do usunięcia bez ryzyka uszkodzenia podłoża.

17.11 Remont ściany szczytowej od strony budynku nr 10

Remont ściany szczytowej od strony budynku nr 10 obejmuje wymianę uszkodzonych cegieł, wypełnienie wypłukanych spoin zaprawą, wykonanie tynku cementowo-wapiennego kat. II oraz powłok malarskich (wg. opisu w pkt. 17.10).

17.12 Wymiana wyłazu dachowego

Należy zdemontować istniejący wyłaz dachowy i w jego miejscu zamontować nowy wyłaz (wymiar otworu wyłazu w świetle min. 0,8x0,8m).

Dane techniczne wyłazu

materiał ościeżnicy:	drewno sosnowe impregnowane próżniowo
materiał skrzydła:	profil aluminiowy o budowie komorowej malowany proszkowo, ekstradowany
Uszczelnienie:	skrzydła wyposażone od wewnątrz w uszczelkę obwodową
Szyba	hartowana o podwyższonej odporności na gradobicie oraz uderzenia mechaniczne.
Cechy:	uchwyt umożliwiający blokowanie skrzydła w trzech pozycjach
Montaż w dachu:	o kącie nachylenia od 15° do 70°
Budowa:	uniwersalny kołnierz uszczelniający Uwaga: Kołnierz uszczelniający musi być dopuszczony do zastosowania na dachu pokrytym blachą tytanowo-cynkową.

17.13 Wymiana istniejącego pokrycia dachu z blachy na blachę tytanowo-cynkową

Zakres robót obejmuje :

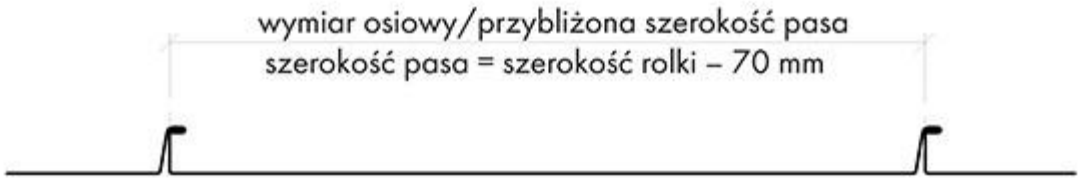
- wykonanie systemów zabezpieczeń na dachu,
- rozbiórka istniejących obróbek blacharskich,
- rozbiórka pokrycia dachu z blachy,
- demontaż deskowania,
- impregnacja drewna środkiem impregnującym,
- wykonanie docieplenia dachu w obszarze wskazanym w części graficznej dokumentacji,
- montaż poszycia dachu z płyt OSB3 gr. 25mm
- montaż warstwy rozdzielającej - maty strukturalnej z folią paroprzepuszczalną
- wykonanie obróbek blacharskich,
- wykonanie pokrycia dachu z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,8 mm
- uporządkowanie terenu po robotach dekarskich.

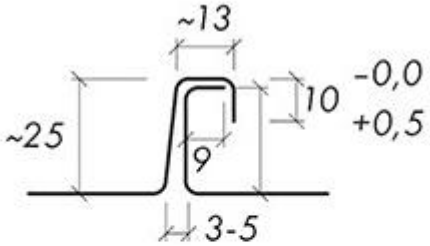
Uwaga: Po wykonaniu rozbiórki pokrycia dachu i odsłonięciu elementów konstrukcyjnych dachu należy je oczyścić i dokonać oceny ich stanu technicznego.
W związku z licznymi uszkodzeniami elementów konstrukcyjnych dachu, należy uszkodzone elementy poddać wymianie na nowe z drewna C24 o wymiarach wziętych z natury, lecz nie mniejszych niż podane w obliczeniach statycznych.
Elementy drewniane przed ich wbudowaniem zaimpregnować środkiem przeznaczonym do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów. Impregnację wykonać metodą smarowania.

Blacha tytanowo-cynkowa gr. 0,8mm gołowalcowana

Zaprojektowano pokrycie dachu z blachy tytanowo cynkowej układanej na rąbek kątowy.
Blachę układać wierzchnią stroną do góry, spodnia strona blachy posiada inną fakturę i jest znaczona ciągłymi napisami w kolorze czarnym. Znakowanie blachy podczas obróbki wykonywać należy tylko miękkim ołówkiem. Nie rysować ostrymi, szpiczastymi przedmiotami.
Wszelkie przyjęte rozwiązania muszą umożliwiać swobodną rozszerzalność temperaturową blachy. Wynosi ona 2,2 mm / 1m x 100°C.

Wysokość rąbka ok. 25 mm, szerokość rąbka ok. 12 mm.
Zastosować standardową szerokość pasów około 530 mm (szerokość rolki 600 mm),
Zamykanie ramienia rąbka maszynowo lub ręcznie. Kątowy rąbek stojący można wykonać za pomocą profilujących maszyn rolkowych (długość panelu ≤ 16,0 m), lub pras gnących (długość panelu ≤ 4,0 m).

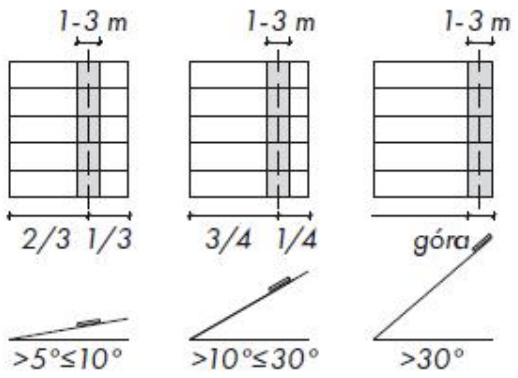




System rąbka kątowego,
wymiary profilu wykonanego maszynowo

Uwaga: w celu uniknięcia problemów z zamykaniem rąbka należy podczas profilowania maszynowego w maszynie profilującej zachować wymiar rąbka górnego (zamykającego) 10 mm + 0,5 mm
Pokrycie dachowe mocować do podłoża pośrednio za pomocą stałych i przesuwnych łapek. Paski mocujące, łapki, żabki, itp. powinny posiadać grubość 0,8 mm dla łapki stałej i dolnej części łapki ruchomej, górna część łapki ruchomej gr. 0,7 mm .
Maksymalna długość obszaru mocowania stałego – 3 m. Umiejscowienie obszaru mocowania stałego jest zależne od pochylenia połaci dachowej i rozmieszczenia punktów stałych (kominów, itp.). Należy przestrzegać zagęszczenia rozstawu mocowania w strefach narożnikowych i krawędziowych dachu.
Mocowanie pasów blachy do płyt OSB wykonywać wkrętami o wymiarach 3,5 – 4,0 x 25 mm zabezpieczonymi antykorozyjnie, ocynkowanymi galwanicznie.

Schemat rozmieszczenia łapek stałych w zależności od nachylenia dachu



Warstwa rozdzielająca – mata strukturalna z folią paroprzepuszczalną

Szerokość krycia:	1,4 m szerokość całkowita
Długość rolki:	30 m
Średnica rolki:	0,55 m
Masa:	około 0,4 kg/m²
Odporność na rozrywanie:	dł. 5000 N/poprz. 4000 N wg EN 10319 180 N
Odp. na rozrywanie na gwoździu:	dł. 180 N/ukośnie 200 N
Wodoszczelność:	> 2 m słupa wody wedle EN 20811
Wartość S_d:	0,02 m wedle DIN 52615
Paroprzepuszczalność:	1195 g/m²/24 h
Wodoszczelność (słup wody):	5,54 g/m².h.mm Hg
Zakres temperatur:	-10 °C do +80 °C
Temperatura topnienia:	163 °C
Klasa palności EN 13501:	E

Płyta OSB3 gr. 25cmm

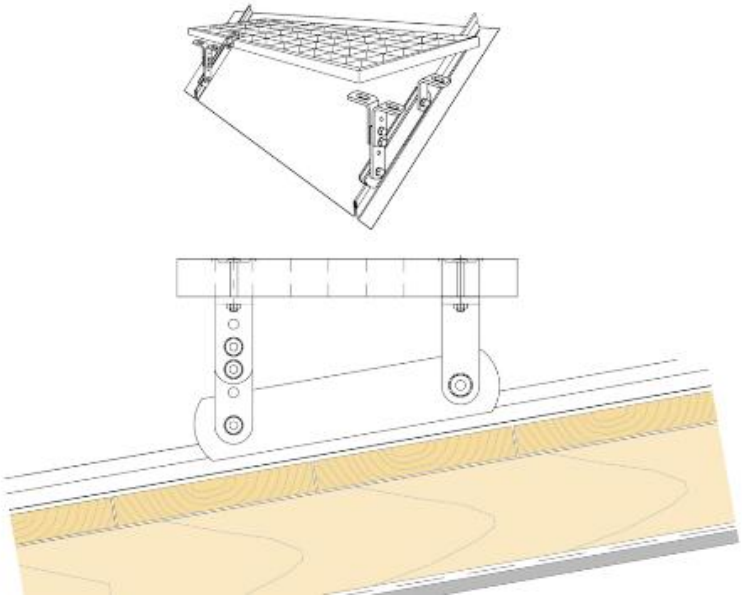
Dane techniczne

Wytrzymałość główna na zginanie:-oś główna	N/mm²	18
Wytrzymałość główna na zginanie:-oś boczna	N/mm²	9
Moduł sprężystości:- oś główna	N/mm²	3500
Moduł sprężystości:- oś boczna	N/mm²	1400
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do płaszczyzny	N/mm²	0.30
Spęcznienie na grubość-po 24h	%	15

17.14 Ława kominiarska

Zamontować ławy kominiarskie systemowe, przeznaczone do montażu na dachu z pokryciem z blachy tytanowo-cynkowej łączonej w technologii rąbka stojącego.

Zamontować ławy kominiarskie, które nie przebijają blachy i są mocowane za pomocą zacisków do rąbka stojącego.



17.15 Montaż zapór śniegowych

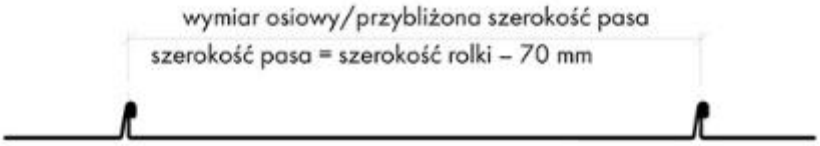
Zamontować zapory śniegowe systemowe z aluminium, przeznaczone do montażu na dachu z pokryciem z blachy tytanowo-cynkowej łączonej w technologii rąbka kątowego.

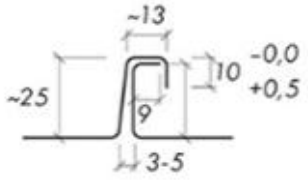
Uwaga: Montować zapory śniegowe , które nie przebijają blachy i są mocowane za pomocą zacisków do każdego rąbka stojącego.

17.16 Wymiana pokrycia dachu lukarn

Wymianę pokrycia dachu lukarn wykonać przy zastosowaniu materiałów analogicznych jak dachu głównego, w technologii rąbka stojącego podwójnego.

Standardowa szerokość pasów około 530 mm (szerokość rolki 600 mm).





System podwójnego rąbka stojącego,
wymiary profilu wykonanego maszynowo

17.17 Docieplenie dachu budynku w obszarze wskazanym w części graficznej

W obszarze wskazanym w części graficznej opracowania należy wykonać docieplenie dachu budynku przy zastosowaniu wełny mineralnej gr. 15 cm o współczynniku przenikania ciepła λD = 0,033 W/mK. Wełnę układać pomiędzy elementami konstrukcyjnymi - krokwiami. Od strony wewnętrznej budynku – w pomieszczeniach mieszkalnych wykonać poszycie z płyt OSB3 gr. 22mm oraz płyt GKFI gr. 12,5mm z zastosowaniem foli paroszczelnej (max. 2000 g/m^2/24h).

Połączenia płyt zaszpachlować, wtopić siatkę zbrojącą z włókna szklanego. Płyty zaimpregnować, wykonać warstwę wykończeniową w postaci gładzi gipsowej gr. 4 mm, pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym.

17.18 Rozbiórka rynien i rur spustowych oraz pozostałych obróbek blacharskich i wykonanie nowych

Rozbiórkę obróbek blacharskich należy rozpocząć od demontażu rynien i rur spustowych. Istniejące rynny i rury spustowe należy rozebrać.

Projektuje się wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7mm.

<u>Akcesoria dachowe</u>

Montaż haków

Montaż rynny rozpoczyna się od wyliczenia ilości haków rynnowych (max. odległość między nimi – 1 m). W przypadku budynków dłuższych niż 10 m, spadek rynny musi być dwukierunkowy. Haki rynnowe mocowane są przy okapie 20 mm poniżej linii przedłużenia arkuszy blachy. Aby ułatwić sobie ustawienie pierwszego haka, można użyć łaty. Położenie haków rynnowych może być ustalone za pomocą żyłki. Aby ją zamocować, wystarczy poluzować środkowy wkręt mocujący hak. Z drugiej strony hak rynnowy musi być zainstalowany niżej. Nachylenie rynny powinno wynosić min. 3 – 4 mm/m. Pozycję haka należy wymierzyć taśmą po sprawdzeniu, czy okap jest poziomy. Pozostałe haki należy zamocować zgodnie z rozciągniętą żyłką w maksymalnym rozstawie co 1 m (średnio 700 – 800 mm). Do gięcia haków należy używać tylko giętarki do haków. Stosowanie innych narzędzi może spowodować uszkodzenie powłoki ochronnej.

Montaż rynien

Zastosowano system rynnowy 153/120.

Założyć rynnę wstępnie, aby ustalić dokładnie jej długość. Nie należy jej wówczas zatrzaskiwać w hakach. Prawidłowa długość rynny powinna wynosić: długość dachu + po 1 cm z każdej strony. Następnie należy wyznaczyć miejsce, gdzie będzie zamocowany wylot otwarty (tzw. sztucer).

Rynny i rury spustowe mogą być cięte za pomocą wyrzynarki do stali lub piły cyrkulacyjnej z tarczą do stali.

Zakończenie rynny

Zakończenie rynny należy uszczelnić poprzez wyciśnięcie uszczelniacza dekarskiego na rowek wewnątrz zaślepki. Zaślepkę mocować, wciskając ją lekko na krawędź rynny. Podobnie postępować przy zastosowaniu zaślepki uniwersalnej. Zaślepki do rynny mocować wkrętami farmerskimi lub nitami.

Montaż wylotu otwartego

Montaż wylotu otwartego zaczyna się od zaznaczenia miejsca na rurę spustową, używając wylotu rynny - sztucera. Otwór należy wyciąć używając nożyc lub wycinarki do otworów. Następnie należy odgiąć krawędzie otworu w dół tak, aby woda spływała do wylotu otwartego. Zahaczyć sztucer o wygięty brzeg rynny i obrócić wokół rynny, a następnie owinąć klamry wokół drugiej krawędzi rynny. Zamocować wylot otwarty poprzez zgięcie klamry na tylnym brzegu rynny.

Łączenie rynny

Łączenie rynny powinno być usytuowane w pobliżu haka rynnowego. Rynny należy łączyć na zakład – min 20 mm lub na styk, pozostawiając ok. 2 mm luzu. Przy łączeniu na styk należy zastosować łącznik. Użycie łącznika jest konieczne, ponieważ umożliwia on ruch rynny pod wpływem zmiany temperatur. Należy wycisnąć niewielką ilość uszczelniacza dekarskiego na środkowy rowek uszczelki gumowej, aby zapobiec ewentualnym przeciekom. Łącznik należy założyć na środek złącza rynny zaczynając od tylnej strony rynny. Następnie należy zagiąć przedni zaczep łącznika w dół i obrócić go do rynny. Zamknąć łącznik małą klamrą. Zabezpieczyć łącznik przed otwarciem, doginając małą klamerkę.

Montaż rur spustowych

Montaż rury spustowej należy zacząć od zmierzenia odległości pomiędzy wylotem otwartym a fasadą budynku. Wyznaczyć odległość rury spustowej dochodzącej od sztucera do ściany budynku.

17.19 Docieplenie ścian lukarn od strony frontowej budynku

Okładziny ścian lukarny, od strony zewnętrznej i wewnętrznej (w budynku), należy zdemontować do odsłonięcia elementów konstrukcyjnych. Odsłonięte elementy konstrukcyjne należy oczyścić i dokonać oceny ich stanu technicznego. W przypadku, gdy stan techniczny elementów konstrukcyjnych będzie budził wątpliwości należy wstrzymać prace oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru celem ustalenia dalszego przebiegu prac.

W przypadku, gdy stan techniczny elementów konstrukcyjnych nie będzie budził wątpliwości należy wykonać impregnację elementów konstrukcyjnych środkiem impregnującym przeznaczonym do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów. Impregnację wykonać metodą smarowania.

Należy wykonać następujący układ warstw ścian lukarn:

- płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne i odporności ogniowej (GKFI) gr. 12,5mm,
- folia paroizolacyjna (gr. 0,2 mm o oporze dyfuzyjnym: ≥ 600 m2 * h * hPa / g oraz przepuszczalności pary wodnej: 0,60 g/(m2 (24h))

- wełna mineralna gr. 12 cm λD = 0,030 W/mK układana między elementami konstrukcyjnymi ścian lukarny
- szczelina wentylacyjna między kontrłatami 3,5x2.5 cm
- poszycie z płyt OSB3 wodoodpornych niezapalnych, gr. 25 mm
- folia paroprzepuszczalna
- okładzina zewnętrzna z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0.8mm łączona na rąbek kątowy.

Od strony pomieszczeń mieszkalnych, połączenia płyt g-k oraz płyt g-k z istniejącymi ścianami o okładziną sufitu, zaszpachlować masą szpachlową i wtopić w nią taśmę zbrojącą z włókna szklanego, zagruntować głęboko penetrującym preparatem gruntującym, wykonać warstwę gładzi gipsowej gr. 4 mm, pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym.

Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne i odporności ogniowej (GKFI)

- grubość 12,5 mm
- wymiar 1200 x 2600 mm
- kolor kartonu: zielony
- kolor nadruku: czerwony
- reakcja na ogień zgodnie z EN 13501-1: A2-s1,d0
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ: sucha:10, wilgotna: 4.

Taśma zbrojąca

Dane techniczne:

- Materiał nośnika: włókno szklane,
- typ substancji klejącej: akryl,
- grubość całkowita: 203 μm
- szerokość: 45mm (na połączeniach płyt gipsowo-kartonowych), 400mm (na połączeniu nowoprojektowanej ściany ze ścianami istniejącymi),
- wydłużenie przy zerwaniu: 4,2 %
- odporność na rozciąganie: 134 N/cm

Masa szpachlowa do płyt g-k

Dane techniczne:

- na bazie spoiwa gipsowego
- elastyczna,
- niepalna, klasa reakcji na ogień A1.

Sposób wykonania: Spoiny wypełnić masą, ułożyć taśmę zbrojącą i wcisnąć szpachelką w masę. Zaszpachlować także główki wkrętów. Po wyschnięciu szlifować za pomocą ręcznej szlifierki i siatki szlifierskiej do szlifowania.

Głęboko penetrujący preparat gruntujący

Głęboko penetrujący preparat gruntujący wg opisu w pkt. 17.9.

Płyta OSB

Płyta OSB wg opisu w pkt. 17.13.

17.20 Docieplenie ścian budynku od wewnątrz

Wskazane w części graficznej ściany budynku na kondygnacji II piętra należy docieplić od wewnątrz poliuretanowymi płytami termoizolacyjnymi.

Istniejące w lokalu mieszkalnym warstwy okładzin z tapety, płytek ceramicznych, itp. innych należy usunąć, powierzchnię oczyścić, ocenić stan techniczny. W przypadku, gdy na odsłoniętych powierzchniach zostaną stwierdzone pęknięcia ścian - należy wstrzymać prace oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru celem ustalenia dalszego przebiegu prac.

W przypadku, gdy odsłonięta powierzchnia nie budzi wątpliwości, co do jej stanu technicznego należy dokonać jej naprawy oraz wykonać nowe docieplenie. Jako materiał termoizolacyjny należy zastosować twardą poliuretanową płytę termoizolacyjną wykończoną jednostronnie płytą gipsowo-kartonową. Płyty mocować do ścian przy użyciu kleju gipsowego.

Warstwy projektowanego docieplenia:

- grunt
- gipsowa zaprawa klejowa
- poliuretanowa płyta termoizolacyjna

Grunt

Dane techniczne

- Zużycie od 50 do 300 ml/m²
- pH ok 7
- Kolor po wyschnięciu bezbarwny
- Czas wysychania ok 4h
- Możliwość wykonywania dalszych prac po ok. 24h
- ilość warstw: 2

Podłoże: Podłoża muszą być oczyszczone z kurzu, smarów, środków antyadhezyjnych, resztek farb, pleśni, glonów, mchów itp., wolne od pęknięć i wykwitów solnych.

Sposób użycia: Środek gruntujący nanosić wałkiem, pędzlem lub metodą natryskową.

Gipsowa zaprawa klejowa

Dane techniczne

• Zużycie	ok. 5 kg/m^2 płyty
• Czas przydatności do użycia po zarobieniu wodą	do 45 minut
• Grubość warstwy	min 15mm
• Reakcja na ogień	A1
• przyczepność	> 0,06N/mm^2
• Zawartość siarczanu wapnia	> 30%
• Czas zużycia	≥ 45min
• Substancje niebezpieczne	NPD

Poliuretanowa płyta termoizolacyjna

Dane techniczne:

- Współczynnik przewodzenia ciepła: wg EN 12667: Ad = 0,022 W/mK
- Gęstość objętościowa rdzenia: ok. 30 kg/m3
- Okładzina: Powlekana kartonem płyta gipsowa o grubości 9,5 mm o wykończonych

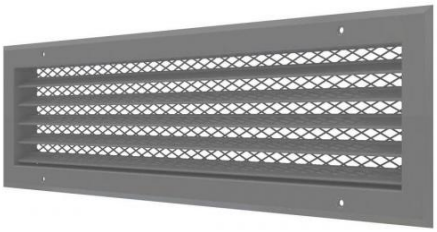
dłuższych krawędziach, Paraizolacja pomiędzy warstwą gipsu i PIR.

- Współczynnik oporu dyfuzyjnego: M (rdzenia) =50-100 M (wyrobu gotowego) > 17 000
- Wymiary płyt: wielkość: 1200 mm x 2600 mm
- Grubość pianki PIR: 70 mm + 9,5 mm GK

Sposób wykonania: Paski masy klejowej nałożone powinny zostać przy krawędziach płyty. Placki masy klejowej rozmieszczone powinny zostać równomiernie na całej powierzchni płyty. Paski i placki o szerokości od 40 do 80 mm i grubość 5 do 40 mm. Połączenia płyt zaszpachlować, wtopić taśmę z włókna szklanego, wykonać gładź gipsową, pomalować farbą emulsyjną.

17.21 Podmurowanie otworu okiennego w przestrzeni dachu

Podmurowanie otworu okiennego w przestrzeni dachu wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy M15 na zaprawie cementowo-wapiennej M10. Na zamurowaniu oraz w odległości 20 cm wokół zamurowania należy założyć siatkę antyrysową z włókna szklanego. Siatkę układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości minimum 5 cm. Minimalne zaklejenie siatki wynosi 1 mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie siatki bez oklejenia. Całość podmurowania otynkować. Po podmurowaniu otoworu zamontować kratkę nawiewną z nieruchomymi, ustawionymi skośnie kierownicami oraz siatką zabezpieczającą. Kratka wykonana z profili z blachy stalowej oraz siatki stalowej ciągnionej. Nieruchome kierownice ustawione skośnie do frontu kratki. Tylna, dolna krawędź ramki odgięta do góry. Kratki mocowane są za pomocą wkrętów, malowane proszkowo w kolorze elewacji budynku.



17.22 Stolarka okienna i drzwiowa

17.22.1 Stolarka okienna

Istniejąca stolarka okienna drewniana i pcv do demontażu, montaż nowej stolarki drewnianej z drewna liściastego. Projektowaną stolarkę należy odtworzyć na podstawie najlepiej zachowanej stolarki drewnianej zamontowanej w budynku. Stolarkę zamontować z zachowaniem historycznych proporcji wysunięcia ościeżnicy poza lico węgarka odtwarzając detale architektoniczne.

W oknach zamontować nawiewniki ciśnieniowe zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Uwaga: Przed zamówieniem stolarki sprawdzić wymiary oraz ilość i porównać z projektowanymi.

Projektowana stolarka okienna Ok1 – Ok9 – drewniana, jednoramowa, z drewna liściastego. Szyba termo, oszklenie potrójne. Całkowity współczynnik przenikania ciepła dla okna nie większy niż $U_{(max)}$ = 1,3 [W/(m^{2}xK)]. Stolarkę pomalować w kolorze białym.

Parapety wewnętrzne – z drewna klejonego liściastego, pomalowane w kolorze białym.

Parapety zewnętrzne - z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,70mm.

Uwaga: W oknach połaciowych Ok9 zastosować szybę hartowaną.

Stolarka okienna stanowiąca podstawę odtworzenia dla stolarki

17.22.2 Stolarka drzwiowa

Stolarka drzwiowa wejściowa do budynku drewniana, przeznaczona do demontażu, montaż nowej stolarki z drewna liściastego.

Projektowana stolarka drzwiowa DZ1 – stolarka drzwiowa wejściowa do budynku, z drewna liściastego, wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek i zamek z wkładką patentową. Stolarkę pomalować w kolorze wskazanym na rysunku kolorystyki. Przeszklenie szkłem bezpiecznym.

Całkowity współczynnik przenikani**a** ciepła stolarki nie większy niż U(max) = 1,7 [W/(m^{2}xK)].

Projektowana stolarka drzwiowa DZ3 - drzwi drewniane płycinowe, wypełnienie - płyta wiórowa, ościeżnica stalowa. Stolarka wyposażona w okucia budowlane, komplet klamek, zamek z wkładką patentową. Stolarka w kolorze RAL 8014.

Projektowana stolarka drzwiowa DZ4 – drzwi drewniane klepkowe, ościeżnica drewniana, kolor ciemny brąz, drzwi wyposażone w okucia zamek z wkładką patentową.

17.23 Wymiana nawierzchni utwardzonych przy budynku

Wskazane w części graficznej opracowania nawierzchnie utwardzone należy rozebrać i wykonać nowe z kostki betonowej gr. 6 cm o wymiarach 20x10 cm, w kolorze szarym. Spoiny 3 – 5 mm wypełnić piaskiem. Zastosować obrzeża chodnikowe 8 x 30 x 100 cm osadzone w podsypce cementowo – piaskowej i ławie betonowej C12/15. Nawierzchnie utwardzone wykonać należy ze spadkiem 1% od ścian budynku.

Warstwy projektowanej nawierzchni utwardzonej (technologia robót zakłada wykonanie koryta o głębokości około 31 cm):

- warstwa wierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm
- podsypka piaskowa stabilizowana cementem 1:4 gr. 5 cm
- warstwa podbudowy ze żwiru o uziarnieniu frakcji 45mm stabilizowana mechanicznie do Is≥0,85 gr. 20cm

Uwaga: Wszystkie roboty ziemne przy budynku należy wykonywać ręcznie.

Projektowana kostka betonowa

17.24 Remont stopni przed wejściem do budynku

Stopnie schodów przed wejściem do budynku należy oczyścić, usunąć luźne fragmenty, dokonać oceny stanu technicznego stopni oraz ich naprawę przy użyciu systemowego rozwiązanie technologii naprawiania elementów betonowych i żelbetowych.

System powinien być przeznaczony do napraw stropów, tarasów, podciągów, słupów, murów, schodów i innych tego typu elementów, zarówno konstrukcyjnych, jak i wykończeniowych. Technologia naprawy polega na naniesieniu kolejnych warstw z zapraw cementowych, nadających uszkodzonym elementom odpowiednią nośność, odporność i estetykę. System oparty jest na trzech zaprawach stanowiących kolejno nakładane warstwy. Są to:

- warstwa kontaktowa,
- warstwa naprawcza,
- warstwa szpachlowa.

Wszystkie zaprawy wchodzące w skład systemu muszą być mrozo- i wodoodporne.

Etapy wykonania napraw

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać oceny stanu technicznego naprawianego elementu i jednoznacznie określić przyczyny uszkodzenia.

Przygotowanie podłoża betonowego: Podłoże betonowe powinno być stabilne, równe oraz nośne, tzn. odpowiednio mocne (wytrzymałość na odrywanie co najmniej 1,5 MPa) i oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy. Z naprawianej powierzchni należy usunąć wszystkie luźne i odspajające się warstwy betonu oraz oczyścić ją z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Podłoża betonowe będące w sposób znaczny zniszczone, zabrudzone bądź skorodowane chemicznie

i biologicznie należy poddać specjalnym zabiegom, takim jak śrutowanie, frezowanie, odgrzybianie itp.

Warstwa kontaktowa – grubość warstwy 1 mm

Zadaniem zaprawy jest zapewnienie odpowiedniej przyczepności zapraw naprawczych do powierzchni istniejącego betonu. Płynna konsystencja prawidłowo przygotowanej zaprawy pozwala użyć do jej nakładania pędzla bądź szczotki malarskiej. Bezpośrednio przed naniesieniem zaprawy podłoże należy lekko zwilżyć wodą, dbając o to, by nie tworzyć kałuż. Zaprawę równomiernie rozprowadzać po podłożu, cały czas mocno ją wcierając. Ważne jest, aby naniesiona warstwa nieznacznie wykraczała poza obszar naprawianej powierzchni. W zależności od warunków atmosferycznych, stopnia chłonności podłoża oraz możliwości ekipy wykonującej prace, należy tak dobrać wielkość pokrywanej zaprawą powierzchni, by nałożyć na warstwę kontaktową, stosując metodę „mokre na mokre". Jeśli warstwa kontaktowa wyschnie, zanim zostaną naniesione na nią kolejne zaprawy, konieczne stanie się ponowne jej wykonanie.

Warstwa naprawcza – grubość warstwy 30 mm

Warstwa naprawcza stanowi główną warstwę układu oraz podkład pod warstwę szpachlową z zaprawy lub inne wykończenie.

Zaprawę należy równomiernie rozprowadzić po podłożu pokrytym niewyschniętą zaprawą warstwy kontaktowej. Do nakładania zaprawy należy używać pacy stalowej bądź łaty, mocno dociskając zaprawę do podłoża, zwłaszcza w przypadku uzupełniania ubytków. W zależności od przeznaczenia warstwy wyrównawczej, jej powierzchnię należy zagładzić pacą stalową lub nadać jej charakter chropowaty za pomocą pacy z gąbką. Użytkowanie powierzchni pokrytej warstwą wyrównawczą (wchodzenie na nią) i wykonanie na niej warstwy szpachlowej z zaprawy szpachlowej można rozpocząć po około 24 godzinach. Moment rozpoczęcia innego typu prac wykończeniowych uzależniony jest od rodzaju planowanej okładziny i powinien być on zgodny z wymaganiami producenta zastosowanego materiału.

Warstwa szpachlowa – grubość warstwy 10 mm

Warstwa szpachlowa stanowi ostateczną warstwę wykończeniową systemu. Należy nakładać ją na warstwę naprawczą, (co najmniej 24 godziny od jej wykonania) lub, w przypadku drobnych napraw, na świeżo wykonaną warstwę z zaprawy kontaktowej (metoda „mokre na mokre"). Zaprawa wymaga równomiernego rozprowadzenia po powierzchni (z równoczesnym mocnym dociskaniem jej do podłoża), a następnie wygładzenia przy pomocy pacy stalowej. Powierzchnię zaleca się zacierać przy pomocy wilgotnej pacy z gąbką. Użytkowanie warstwy szpachlowej (wchodzenie na nią) można rozpocząć po około 24 godzinach, a obciążanie po ok. 14 dniach. Do dodatkowego wykończenia powierzchni materiałami powłokowymi można przystąpić po około 3 - 7 dniach.

Pielęgnacja: Naprawianą powierzchnię, w trakcie prac i bezpośrednio po ich zakończeniu, należy chronić przed opadami atmosferycznymi i zbyt intensywnym wysychaniem. Czas wysychania poszczególnych warstw zależy od stopnia chłonności podłoża oraz od panujących wokół warunków cieplno-wilgotnościowych. W celu zapewnienia dogodnych warunków wiązania zapraw, w zależności od potrzeb, świeżo wykonaną powierzchnię można zraszać wodą lub przykrywać folią. Prace pielęgnacyjne należy prowadzić przez okres 3 dni.

Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie ze zasadami sztuki budowlanej i wskazówkami zawartymi w kartach technicznych poszczególnych zapraw.

17.25 Balustrady przy schodach wejściowych

Należy zdemontować istniejące pochwyty i wykonać balustrady z rur okrągłych Ø 42.4x3.2 ze stali S235JR i prętów Ø 16 mm i, zgodnie z rysunkiem szczegółowym.
Mocowanie balustrad za pomocą kotew do montażu przelotowego 12X50 M8 D/10 o efektywnej długości kotwienia h=40mm.
Minimalny odstęp osiowy kotew: 40mm,
Minimalna odległość kotew od krawędzi: 40mm,
Moment dokręcający przy zakotwieniu: 20 [Nm],
Głębokość wiercenia: 44mm,
Średnica wiercenia: 12mm.
Wysokość balustrady po zamocowaniu wynosić powinna min 110 cm od powierzchni ruchu.
Balustrady pomalować farbami chlorokauczukowymi zgodnie z rysunkiem kolorystyki.

17.26 Docieplenia stropów i podłóg

Uwagi:

1. Dociepleniem objęte są tylko stropy i podłogi w pomieszczeniach mieszkalnych w budynku. Nie projektuje się docieplenia i remontów stropów na klatkach schodowych.

3. Przed wykonaniem nowych warstw stropów należy potwierdzić możliwość ich wykonania w grubości określonej w niniejszej dokumentacji projektowej.

2. Warstwy wykończeniowe stropów ujęte zostały w dokumentacji projektowej: „Przebudowa lokali mieszkalnych w budynku przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy”.

17.26.1 Docieplenie stropu drewnianego nad piwnicą

Z powierzchni stropu należy całkowicie usunąć okładziny, deskowanie, ślepą podłogę oraz polepę i niepotrzebne elementy instalacji. Następnie należy oczyścić belki stropowe i dokonać oceny ich stanu technicznego. W przypadku, gdy stan techniczny elementów konstrukcyjnych stropu będzie budził wątpliwości należy wstrzymać prace oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru celem ustalenia dalszego przebiegu prac.

W przypadku, gdy stan techniczny elementów konstrukcyjnych stropu nie będzie budził wątpliwości należy wykonać nowe warstwy wg poniższego opisu.

Uszkodzone nabitki wymienić na nowe z drewna klasy C24, o przekroju analogicznym jak istniejące. Przyjęto 30% nabitek do wymiany.

Przed ułożeniem nowych warstw stropów, dokonać impregnacji elementów drewnianych środkiem impregnującym przeznaczonym do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów. Impregnację wykonać metodą smarowania. Wykonać nowe warstwy stropu wg poniższego układu:

- środek gruntujący,
- suchy jastrych gr. 25mm (2x12.5mm),
- płyta OSB3 gr. 22mm
- folia paroprzepuszczalna,
- wełna mineralna gr. 10cm
- folia paroizolacyjna
- płyta OSB3 gr. 18 mm,
- płyta gipsowo-kartonowa GKFI gr. 25mm (2x12.5mm)

Połączenia płyt g-k zaszpachlować i wtopić w nią taśmę zbrojącą z włókna szklanego.

Przekrój przez projektowane warstwy stropu przedstawiono w części graficznej opracowania.

Środek gruntujący

Zastosowanie: do gruntowania muru przed tynkowaniem tynkiem gipsowym lub klejeniem płyt g-k, do gruntowania tynków gipsowych lub płyt g-k przed malowaniem, tapetowaniem lub pokrywaniem dodatkowymi wyprawami wykończeniowymi.

Przygotowanie środka gruntującego: Zależnie od stopnia chłonności podłoża należy rozcieńczyć środek gruntujący czystą wodą w następujących proporcjach:

- podłoże silnie nasiąkliwe (np. gazobeton) – 1 część środka gruntującego : 5 części wody,
- podłoże słabiej nasiąkliwe (np. tynk gipsowy, płyta g-k) - 1 część środka gruntującego : 2–3 części wody.

Sposób użycia: Preparat nanosić ręcznie lub za pomocą urządzeń natryskowych. Kontynuacja prac jest możliwa po wyschnięciu preparatu (po ok. 24 godzinach, zależnie od warunków atmosferycznych).

Suchy jastrych gr. 25 mm (2x12.5mm)

Dane techniczne:

- format: 500x1500mm
- ciężar: 30 kg,
- poprawa izolacyjności akustycznej ΔLw [dB]: 16
- opór cieplny 0,13 m^2K/W

Elementy jastrychowe składające się z 2 płyt gipsowo - włóknowych, zespolonych fabryczne klejem i zszywkami z przesunięciem tworzącym zakładkę (felc) o szerokości 50 mm na wszystkich krawędziach, umożliwiającą idealne i szczelne łączenie płyt, dzięki czemu powstaje bardzo równa płaszczyzna pod różnego rodzaju posadzki. Przeznaczone do wykonywania suchych podkładów podłogowych pod posadzki ceramiczne, drewniane, drewnopochodne, PCV, wszelkie elastyczne wykładziny dla podłóg o podwyższonych wymaganiach tłumienia odgłosu kroków oraz wymagań przeciwpożarowych, o podwyższonych wymaganiach izolacyjności termicznej.

Wykonanie: Przed rozpoczęciem układania elementów jastrychowych ze względów akustycznych i dla zachowania pływalności podkładu zaleca się stosowanie brzegowych pasów izolacyjnych (z wełny lub pianki). Elementy jastrychowe układać zaczynając od tylnego lewego narożnika pomieszczenia. Wystające felce przy styku ze ścianą należy obciąć. Klej do jastrychu nanosić 2 pasmami, układać i dociskać kolejny element. Spoiny muszą być szczelne. Należy unikać umieszczania spoin w sąsiedztwie drzwi. Ułożone elementy jastrychowe mocować za pomocą dedykowanych wkrętów lub zszywek. Powierzchnie na stykach płyt i punktów mocowania szpachlować masą szpachlową.

Masa szpachlowa do pokładów podłogowych

Uszlachetniona dodatkami, gipsowa masa szpachlowa do szpachlowania fug i połączeń płyt gipsowo - włóknowych i elementów jastrychowych .

Przygotowanie podłoża: Podłoże musi być czyste, suche, odkurzone i nie przemarznięte.

Sposób wykonania: Fugi poprzeczne i wzdłużne wypełnić masą szpachlową z zastosowaniem taśmy spoinowej z włókna szklanego. Taśmę zbrojącą stosować bezzwłocznie po naniesieniu warstwy masy szpachlowej. Po stwardnieniu masy szpachlowej ewentualne nierówności szpachlowania wstępnego zeskrobać. Następną warstwę masy szpachlowej nakładać zaraz po wyschnięciu warstwy szpachlowania wstępnego. Ewentualne nierówności szpachlowania należy zeszlifować.

Płyta OSB3

Dane techniczne

Grubość: 18mm, 22mm

Wytrzymałość główna na zginanie:-oś główna	N/mm^2	18
Wytrzymałość główna na zginanie:-oś boczna	N/mm^2	9
Moduł sprężystości:- oś główna	N/mm^2	3500
Moduł sprężystości:- oś boczna	N/mm^2	1400
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do płaszczyzny	N/mm^2	0.30
Spęcznienie na grubość-po 24h	%	15

Folia paroprzepuszczalna

Folia paroprzepuszczalna MAX 1800G/M2/24H, układana na wełnie mineralnej w taki sposób aby umożliwić naturalne ułożenie się folii na wełnie, nie naciągać. Folię zamocować do belek stropowych za pomocą zszywek.

Wełna mineralna

Na płytach OSB ułożyć folię paroszczelną z wywinięciem na belki, następnie pomiędzy belkami stropowymi ułożyć wełnę mineralną.

Dane techniczne:

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła (λD W/mK) 0,030 wg EN 12667

Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej – MU: 1 wg EN 12086

Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFr (kPa s/m^3): ≥5 wg EN 2953

Klasa reakcji na ogień: A1 wg EN 13501-1

Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym częściowym zanurzeniu - WL(P) (kg/m^2) ≤3 wg EN 12087

Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu - WS (kg/m^2) ≤1 EN 1609

Płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne i odporności ogniowej (GKFI)

Wg opisu w pkt 17.19.

Taśma zbrojąca

Taśma zbrojąca wg opisu w pkt 17.19.

Masa szpachlowa do płyt g-k

Masa szpachlowa do płyt g-k wg opisu w pkt 17.19.

17.26.2 Docieplenie podłogi w części niepodpiwniczonej

Docieplenie podłogi w części niepodpiwniczonej wraz z jej remontem obejmuje usuniecie warstw podłogi wraz z legarami, do odsłonięcia istniejącej podbudowy oraz wykonanie nowych warstw podłogi:

- szlichta betonowa gr. 6cm, zbrojona siatką stalową ocynkowaną Ø4mm o oczku 10x10cm zdylatowana co ok. 250cm.
- styropian EPS100-038 gr. 12cm,
- folia hydroizolacyjna 2 x na zakład
- beton C8/10 gr. 6cm,

Przekrój przez projektowane warstwy stropu przedstawiono w części graficznej opracowania.

17.26.3 Docieplenie stropu nad kondygnacją parteru i I piętra

Z powierzchni stropu należy całkowicie usunąć okładziny, deskowanie, ślepą podłogę oraz polepę i niepotrzebne elementy instalacji. Następnie należy oczyścić belki stropowe i dokonać oceny ich stanu technicznego. W przypadku, gdy stan techniczny elementów konstrukcyjnych stropu będzie budził wątpliwości należy wstrzymać prace oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru celem ustalenia dalszego przebiegu prac.

W przypadku, gdy stan techniczny elementów konstrukcyjnych stropu nie będzie budził wątpliwości należy wykonać nowe warstwy wg poniższego opisu.

Uszkodzone nabitki wymienić na nowe z drewna klasy C24, o przekroju analogicznym jak istniejące. Przyjęto 30% nabitek do wymiany.

Przed ułożeniem nowych warstw stropów, dokonać impregnacji elementów drewnianych środkiem impregnującym przeznaczonym do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów. Impregnację wykonać metodą smarowania.

Wykonać nowe warstwy stropów:

- środek gruntujący,
- suchy jastrych gr. 25mm (2x12.5mm),
- keramzyt podsypkowy frakcja 0-5mm, gr. 40 mm,
- szpryc cementowy gr. 2 mm,
- keramzyt izolacyjny frakcja 10-20 mm, gr. 100 mm,
- papier woskowy,
- płyta OSB3 gr. 22 mm,
- pustka powietrzna,
- wełna mineralna gr. 5cm
- folia paroizolacyjna,
- płyty g-k GKFI gr. 12,5 mm na ruszcie aluminiowym,
- środek gruntujący,
- gładź gipsowa jedna warstwa gr. 4 mm,
- środek gruntujący,
- farba emulsyjna w kolorze białym – dwie warstwy.

Połączenia płyt zaszpachlować i wtopić w nią taśmę zbrojącą z włókna szklanego.

Przekrój przez projektowane warstwy stropu przedstawiono w części graficznej opracowania.

Środek gruntujący
Środek gruntujący wg opisu w pkt. 17.26.1.

Suchy jastrych
Suchy jastrych wg opisu w pkt. 17.26.1.

Keramzyt podsypkowy frakcja 0-5mm
Dane techniczne:

Wyrób zgodny z:	EN 14063-1
Atest PZH:	HK/B/1717/01/2010
Frakcja:	0-5 mm
Gęstość nasypowa w stanie luźnym:	425-575 kg/m^3 (średnio ok. 500 kg/m^3)
Współczynnik przewodzenia ciepła:	λ = ok. 0,120 W/mK*
Wilgotność:	< 4%
Reakcja na ogień:	klasa A1 (niepalny)

Keramzyt izolacyjny frakcja 10-20mm

Aprobata Techniczna ITP:	AT/18-2010-0050-01
Aprobata Techniczna IBDiM:	AT/2006-03-1057/01
Atest PZH:	HK/B/1717/01/2010
Frakcja:	10-20 mm
Gęstość nasypowa w stanie luźnym:	246-333 kg/m^3 (średnio ok. 290 kg/m3)
Odporność na miażdżenie:	0,75 N/mm^2
Współczynnik przewodzenia ciepła:	λ = ok. 0,100 W/mK
Wilgotność:	< 4%
Reakcja na ogień:	klasa A1 (niepalny)

Wykonanie: Przed przystąpieniem do układania keramzytu na stropie należy ułożyć paraizolację zgodnie z częścią graficzną projektu. Na tak przygotowanym podłożu można ułożyć bezpośrednio warstwę suchego keramzytu o odpowiedniej frakcji, dostosowanej do projektowanej grubości warstwy. Układany keramzyt powinien mieć wilgotność <5%. W przypadku wystąpienia konieczności obniżenia wilgotności keramzyt należy przesuszać przegrabiając go. W trakcie przesuszania należy skutecznie wietrzyć pomieszczenia lub, w okresach zimowych, intensywniej ogrzewać pomieszczenie poniżej. Kruszywo należy ułożyć na całej powierzchni i zagęścić ubijakami ręcznymi Po stwierdzeniu zmiany grubości warstwy keramzytu o 10% zagęszczanie można zakończyć i przystąpić do wykonywania następnych warstw podłogi.

Płyta OSB3
Wg opisu w pkt. 17.26.1.

Wełna mineralna gr. 5cm

- Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła (λD W/mK): 0,030
- Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej MU: 1
- Deklarowany poziom oporności przepływu powietrza AFr (kPa s/m3)≥5
- Klasa reakcji na ogień: A1
- Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym częściowym zanurzeniu - WL(P) (kg/m2) ≤3
- Nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu - WS (kg/m2) ≤1

Płyty GKFI
Wg opisu w pkt. 17.19.

Taśma zbrojąca
Taśma zbrojąca wg opisu w pkt 17.19.

Masa szpachlowa do płyt g-k
Masa szpachlowa do płyt g-k wg opisu w pkt 17.19.

Gładź gipsowa
Wg opisu w pkt. 17.3.4.

Farba emulsyjna
Wg opisu w pkt. 17.3.3.

17.26.4 Docieplenie stropu nad kondygnacją II piętra oraz w części lukarn

Uwaga: W miejscach wskazanych w części graficznej dokumentacji wykonać trakty umożliwiające dojście do kominów. Na belkach stropowych zamocować legary dystansujące, ułożyć trakty z płyt OSB3 gr. 18 mm

Z powierzchni stropu należy całkowicie usunąć okładziny, deskowanie, ślepą podłogę oraz polepę i niepotrzebne elementy instalacji. Następnie należy oczyścić belki stropowe i dokonać oceny ich stanu technicznego. W przypadku, gdy stan techniczny elementów konstrukcyjnych stropu będzie budził wątpliwości należy wstrzymać prace oraz powiadomić o tym fakcie inspektora nadzoru celem ustalenia dalszego przebiegu prac.

W przypadku, gdy stan techniczny elementów konstrukcyjnych stropu nie będzie budził wątpliwości należy wykonać nowe warstwy wg poniższego opisu.

Uszkodzone nabitki wymienić na nowe z drewna klasy C24, o przekroju analogicznym jak istniejące. Przyjęto 30% nabitek do wymiany.

Przed ułożeniem nowych warstw stropów, dokonać impregnacji elementów drewnianych środkiem impregnującym przeznaczonym do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej przed działaniem ognia, grzybów domowych, pleśniowych i owadów. Impregnację wykonać metodą smarowania.

Wykonać nowe warstwy stropów:

- folia paroprzepuszczalna,
- wełna mineralna gr. 15cm
- folia paroizolacyjna,
- płyta OSB3 gr. 18mm
- płyty g-k GKFI gr. 12,5 mm,
- środek gruntujący,
- gładź gipsowa jedna warstwa gr. 4 mm,
- środek gruntujący,
- farba emulsyjna w kolorze białym – dwie warstwy.

Przekrój przez projektowane warstwy stropu przedstawiono w części graficznej opracowania.

Płyta OSB3
Wg opisu w pkt 17.26.1.
Wełna mineralna
Dane techniczne
współczynnik przewodzenia ciepła 0,032 W/mK
reakcja na ogień euroklasa A1 - niepalne
klasa tolerancji grubości T: T3
stabilność wymiarowa DS(70,-): ≤ 1,0 %
wytrzymałość na rozciąganie równoległe do powierzchni czołowych: większa od dwukrotnego ciężaru materiału
opór właściwy przepływu powietrza AFr: ≥ 5,0 kPa s/m^2
znamionowy opór dyfuzji pary wodnej MU: μ ≈ 1,0

Płyty GKFI
Wg opisu w pkt 17.19.
Taśma zbrojąca
Taśma zbrojąca wg opisu w pkt 17.19.
Masa szpachlowa do płyt g-k
Masa szpachlowa do płyt g-k wg opisu w pkt 17.19.
Środek gruntujący
Wg opisu w pkt 17.26.1.
Gładź gipsowa
Wg opisu w pkt 17.3.4.
Farba emulsyjna
Wg opisu w pkt 17.3.3

17.27 Wykonanie nowej ściany drewnianej przy schodach na kondygnacji parteru

Istniejącą ścianę przy schodach, wykonaną z desek należy rozebrać i wykonać nową z drewna klasy C24 gr. 32mm. Ementy drewniane przed wbudowaniem zabezpieczyć środkiem impregnujący do ochrony drewna konstrukcyjnego i tarcicy budowlanej (wg opisu w pkt. 17.4), pomalować farbą do drewna na kolor RAL 8014.

17.27.1 Zamurowanie otworu drzwiowego

Zamurowanie otwor zaprojektowano z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem - wap. M5. Co drugą spoinę należy wykonać zbrojenie za pomocą dwóch prętów Ø6 mocowanych w murze istniejącym. Na styku muru nowego ze starym należy założyć obustronnie siatkę anty rysową z włókna szklanego szer. 40 cm (po 20 cm z każdej strony otworu). Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości minimum 5 cm. Minimalne zaklejenie siatki wynosi 1 mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie, siatki bez oklejenia. Całość dwustronnie otynkować.

Należy w spoinach wykonać przewiązanie za pomocą prętów Ø6 ze stali ocynkowanej St3S co drugą spoinę. W tym celu należy wywiercić otwór na głębokość l=12cm. Następnie oczyścić i przedmuchać otwory. Do montażu prętów w istniejących ścianach należy wykorzystać zaprawę iniekcyjną winyloestrową przeznaczoną do kotwienia bezrozporowego. W dalszej kolejności dokonać iniekcji żywicy do otworu. Osadzić pręt zbrojeniowy przed upływem czasu korekty (zgodnie z danymi producenta) i odczekać wymagany czas utwardzenia.

17.28 Montaż skrzynki lęgowej typu A

W miejscu wskazanym w części graficznej dokumentacji należy zamontować skrzynkę lęgową typu A przeznaczoną dla wróbla. Skrzynka lęgowa z litego drewna zabezpieczona z zewnątrz pokostem lnianym i pomalowana w kolorze elewacji. Skrzynka lęgowa typu A: wysokość 34 cm, szerokość 15cm, głębokość 15cm, średnica otworu wlotowego: 28mm. Skrzynkę lęgową zamontować w miejscu występowania gniazda, bezpośrednio po zakończeniu prac remontowych, nie później niż do połowy lutego.

18 Roboty pozostałe

18.1 Konserwacja obudów przyłączy

Wskazane w części graficznej opracowania obudowy należy poddać konserwacji obejmującej oczyszczenie obudowy i pomalowanie farbami chlorokauczukowymi w kolorze elewacji (wg rysunku kolorystyki).

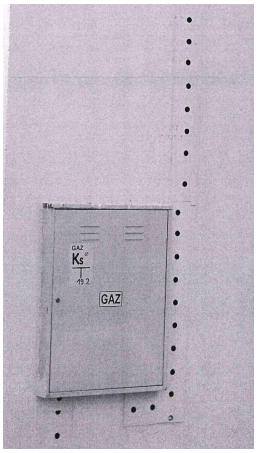
18.2 Remont kominów w części ponad dachem budynku

Kominy w części ponad dachem budynku należy poddać remontowi obejmującemu usunięcie okładziny z tynku cementowo-wapiennego od wysokości 0,20 m poniżej najniżej położonego miejsca styku ściany komina z dachem budynku, oraz wykonaniu nowej okładziny z tynku cementowo-wapiennego kat. II.

18.3 Montaż taśmy maskującej przewody instalacji gazowej

W trakcie wykonywana prac dociepleniowych, wokół przewodów instalacji gazowej, zlokalizowanych na elewacji budynku należy pozostawić szczelinę techniczną (bruzdę) umożliwiającą dostęp do instalacji bez ingerencji w nową elewację. Bruzdę zakryć taśmą maskującą perforowaną, w kolorze elewacji.

Sposób montażu taśmy maskującej



18.4 Montaż okien połaciowych

Po rozebraniu okładziny sufitowej, w deskowaniu i pokryciu dachu należy wykonać otwory do montażu okien połaciowych. Przed wykonaniem otworów należy skontrolować rozstaw elementów konstrukcyjnych dachu oraz wymiary projektowanych okien połaciowych. W przypadku braku możliwości montażu okien połaciowych o wymiarach wskazanych w dokumentacji projektowej dopuszcza się zmianę wymiarów okien, tak, aby ich montaż nie wymuszał ingerencji w konstrukcję dachu budynku. W przypadku konieczności zmiany wymiarów okien połaciowych należy tak dobrać ich wielkość, aby efektywna powierzchnia przeszklenia jednego okna nie była mniejsza niż 0,91 m^2.

Projektowane okna połaciowe zamontować w odległości nie mniejszej niż 1,30 m od zewnętrznej strony ściany szczytowej.

Uwaga: Zastosować obróbki blacharskie systemowe wskazane przez producenta okna połaciowego, dopuszczone do zastosowania na dachu pokrytym blachą tytanowo-cynkową.

19 Uwagi końcowe

- Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Ewentualne odstępstwa od projektu budowlanego mogą być wprowadzone po uzyskaniu pisemnej akceptacji Projektanta.
- Stosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikat względnie aprobaty techniczne.

20 Uwagi dotyczące dopuszczalnych zmian

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Powyższe opracowanie przeznaczone jest wyłącznie do zastosowania jednorazowego dla inwestycji polegającej na termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy, wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczenia piwnicznego na pomieszczenie węzła ciepłowniczego, remontem i wzmocnieniem ścian konstrukcyjnych, i nie może być adaptowane na inne obiekty. Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolone tylko za zgodą autora opracowania.

III. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

1. Inwestor

Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz.

2. Lokalizacja inwestycji

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, 106, obręb 79.

3. Informacja o budynku

Rodzaj budynku: Budynek mieszkalny wielorodzinny
Przeznaczenie budynku: mieszkalny
Adres budynku: Bydgoszcz, ul. Jasna 12, działka nr 119, obręb 79.
Stacja meteorologiczna: Bydgoszcz
Rok budowy: . bd.
Rok budowy instalacji: 2016r.

4. Charakterystyka techniczno - użytkowa budynku

Liczba kondygnacji: 4
Liczba użytkowników / mieszkańców: 9
Rodzaj konstrukcji budynku: tradycyjna
Osłona budynku
Opis: budynki wśród drzew lub innych budynków, budynki na przedmieściach

5. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz innych urządzeń zużywających energię, a stanowiących stałe wyposażenie

piwnica	0,80 kW
parter	98,18 kW
I piętro	98,18 kW
II piętro	73,8 kW
oświetlenie zewnętrzne	0,30 kW

6. Właściwości cieplne przegród budowlanych

Przegrody nieprzezroczyste

Rodzaj przegrody	U [W/m^{2}K]
Ściana zewnętrzna	0,20; 0,21; 0,18
Ściana wewnętrzna	1,26; 1,62
Strop wewnętrzny	0,25; 0,35; 0,20
Dach	3,15; 0,20
Ściany na gruncie	0,18
Podłogi na gruncie	0,25

U [W/m^{2}K] - Współczynnik przenikania ciepła

Przegrody przezroczyste

Nazwa	U [W/m^{2}K]
Ok1, Ok2, Ok3, Ok4, Ok5, Ok6, Ok7,	1,3
Dz1,	1,3

U [W/m^{2}K] - Współczynnik przenikania ciepła

Parametry sprawności energetyczne instalacji grzewczej

- Sprawność wytworzenia energii grzewczej – 98%
- Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła - 88%
- Sprawność transportu - 96%

7. Warunki podłączenia do sieci zewnętrznych.

Ze względu na lokalizację inwestycji w obszarze miejskim o dużym poziomie urbanizacji, projektuje się przyłączenie budynku do sieci ciepłowniczej miejskiej. Budynek podłączony jest do sieci gazowej i energetycznej.

IV. EKSPERTYZA - OPINIA TECHNICZNA DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA PRAC OBJĘTYCH DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

1. Dane ogólne

1.1 Ogólna charakterystyka stanu istniejącego budynku

L.p.	Charakterystyka	Dane budynku
1	Rodzaj budynku	budynek mieszkalny
2	Adres budynku	Bydgoszcz, ul. Jasna 12, działka nr 119 obręb 79
3	Właściciel	Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz
4	Rodzaj zabudowy	zwarta
5	Rok budowy	bd.
6	Liczba kondygnacji	4
7	Podpiwniczenie	jest (częściowe)
8	Strych	brak
9	Ilość klatek schodowych	1
10	Rodzaj dachu	dwuspadowy
11	Rodzaj ścian	murowane z cegły
12	Rodzaj stropów	drewniane

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest ocena techniczna określająca możliwość wykonania prac związanych z termomodernizacją budynku.

3. Podstawy wykonania ekspertyzy

- Wizja lokalna,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U.2012.462.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12. kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami

4. Opis techniczny budynku i jego stan zachowań

Nazwa nieruchomości: Budynek mieszkalny			
Opis działki zabudowanej			
Dane ewidencyjne		**Urządzenia techniczne**	**Występowanie**
Województwo	kujawsko – pomorskie	• kanalizacja sanitarna	jest
Miejscowość	Bydgoszcz	• kanalizacja deszczowa	jest
Ulica	Jasna	• wodociąg	jest
Numer budynku	12	• zasilanie energetyczne	jest
Działka	119	• gaz	jest
Obręb	79	• centralne ogrzewanie	brak
Rodzaj zabudowy	zwarta	• telefon	jest
Segment	mieszkalny,	• droga dojazdowa	jest

5 Charakterystyka budynku

Budynek frontowy przy ul. Jasnej 12 w Bydgoszczy zlokalizowany jest na działce nr 119 obręb 79. Budynek czterokondygnacyjny, w tym podpiwniczenie (pod częścią budynku). Konstrukcja dachu drewniana, dach dwuspadowy, z lukarnami w części frontowej i tylnej. Dach budynku kryty blachą.

Wejście do budynku w środkowej części elewacji tylnej.

Elewacja frontowa sześcioosiowa z gzymsami międzypiętrowymi oraz opaskami wokół okien. Nad opaskami okien I piętra nadokienniki. Cokół budynku wysunięty przed lico ściany, ceglany, pierwotnie otynkowany, obecnie pozbawiony wyprawy tynkarskiej. Pozostałe elewacje budynku otynkowane, pozbawione ozdób i detali architektonicznych.

Lp.	Elementy budynku	Opis z podaniem cech materiału
1	Ściany konstrukcyjne	ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej
2	Ścianki działowe	ściany działowe murowane z cegły/ lekkie
3	Konstrukcja dachu	drewniana
4	Stropy	drewniane
5	Pokrycie dachu i obróbki blacharskie	dach pokryty blachą obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej
6	Tynki i wykładziny wewnętrzne	tynki cementowo – wapienne kat. II.
7	Tynki zewnętrzne – elewacja	tynki cementowo – wapienne kat. II.,
8	Stolarka drzwiowa i okienna	drzwi wejściowe do budynku drewniane, stolarka okienna drewniana/pcv
9	Podłogi i posadzki	drewniane z wykładziną
10	Malowanie – klatki schodowe	lamperia olejna, pozostała część ścian malowana farbą emulsyjną

6. Analiza możliwości wykonania prac remontowych

Prace remontowo – budowlane w budynku mieszkalnym objętym opracowaniem mają służyć polepszeniu warunków bytowych - likwidacja pieców kaflowych oraz wykonanie instalacji c.o. i c.w.u. z miejskiej sieci ciepłowniczej. W związku z zakresem prac należy wyremontować pomieszczenie dla potrzeb węzła.

Prace budowlane będą związane przede wszystkim z remontem oraz wymianą zużytych elementów wykończeniowych takich jak deski, legary, itd.

7. Analiza możliwości wykonania remontów stropów

Tablica 1. obciążenia istniejące

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m^2
1.	Płytki PCW o grubości 2 lub 3 mm (na lateksie, polocecie, butaprenie) [0,070kN/m2]	0,07	1,30	--	0,09
2.	Płyty pilśniowe półtwarda grub. 0,5 cm [5,5kN/m3·0,005m]	0,03	1,30	--	0,04
3.	Jodła, lipa, olcha, osika, sosna, świerk, topola grub. 3,2 cm [5,5kN/m3·0,032m]	0,18	1,30	--	0,23
4.	Polepa gliniana z trocinami grub. 10 cm [13kN/m3·0,10m] [1,300kN/m2]	1,30	1,30	--	1,69
5.	Jodła, lipa, olcha, osika, sosna, świerk, topola grub. 2,5 cm [5,5kN/m3·0,025m]	0,14	1,30	--	0,18
6.	Jodła, lipa, olcha, osika, sosna, świerk, topola grub. 2,5 cm [5,5kN/m3·0,025m]	0,14	1,30	--	0,18
7.	Warstwa wapienna na trzcinie grub. 2,5 cm [15,0kN/m3·0,025m]	0,38	1,30	--	0,49
	Σ:	**2,24**	1,30	--	**2,91**

Tablica 2. obciążenia projektowane strop nad II piętrem

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2	□$_f$	k_d	Obc. obl. kN/m^2
1.	Płyta OSB gr.22mm [0,16kN/m2]	0,16	1,30	--	0,21
2.	Wełna mineralna w płytach miękkich grub. 15 cm [0,6kN/m3·0,15m]	0,09	1,30	--	0,12
3.	Płyta OSB gr.22mm [0,16kN/m2]	0,16	1,30	--	0,21
4.	Płyta g-k gr.12,5mm na ruszcie aluminiowym [0,26kN/m2]	0,26	1,30	--	0,34
5.	Warstwa gipsowa bez piasku grub. 0,4 cm [12,0kN/m3·0,004m]	0,05	1,30	--	0,07
	:	**0,72**	1,30	--	**0,94**

Tablica 3. obciążenia projektowane strop nad parterem, I piętrem

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m^2
1.	suchy jastrych gr. 2x12,5mm [0,250kN/m2]	0,25	1,30	--	0,33
2.	Keramzyt podsypkowy [0,200kN/m2]	0,20	1,30	--	0,26
3.	Warstwa cementowa grub. 0,2 cm [21,0kN/m3·0,002m]	0,04	1,30	--	0,05
4.	Keramzyt izolacyjny [0,290kN/m2]	0,29	1,30	--	0,38
5.	Płyty wiórowe płasko prasowane grub. 2,2 cm [6,5kN/m3·0,022m]	0,14	1,30	--	0,18
6.	Wełna mineralna w płytach miękkich grub. 5 cm [0,6kN/m3·0,05m]	0,03	1,30	--	0,04
7.	płyty g-k na ruszcie aluminiowym [0,260kN/m2]	0,26	1,30	--	0,34
	Σ:	**1,21**	1,30	--	**1,57**
	Σ:	**2,50**	1,30	--	**3,25**

8. Analiza dotycząca możliwości dociążenia dachu warstwą docieplenia

Zebranie obciążeń stałych na dach

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2	γ_f	k_d	Obc. obl. kN/m^2
1.	Blacha tytanowo - cynkowa gr.0, 8 mm [0,058 kN/m2]	0,06	1,30	--	0,08
2.	Lepik, papa grub. 0,5 cm [11,0kN/m3·0,005m]	0,06	1,30	--	0,08
3.	Jodła, lipa, olcha, osika, sosna, świerk, topola o wilgotności 23% grub. 2,5 cm [6,0kN/m3·0,025m]	0,15	1,30	--	0,19
4.	Wełna mineralna w matach typu BL grub. 15 cm [1,2kN/m3·0,15m]	0,18	1,30	--	0,23
5.	Płyty wiórowe płasko prasowane grub. 2,2 cm [6,5kN/m3·0,022m]	0,14	1,30	--	0,18
6.	Warstwa gipsowa bez piasku grub. 1,3 cm [12,0kN/m3·0,0125m]	0,15	1,30	--	0,19
7.	Obciążenie zmienne (stropy poddaszy oraz stropodachów wentylowanych, w których ciężar pokrycia dachowego nie obciąża konstrukcji stropu z dostępem poprzez wyłaz rewizyjny) [0,5kN/m2]	0,50	1,40	0,80	0,70
	Σ:	**1,24**	1,34	--	**1,66**

WIĄZAR

Geometria ustroju:

Kąt nachylenia połaci dachowej α = 42,0^o
Rozpiętość wiązara l = 10,10 m
Rozstaw murłat w świetle l_s = 9,60 m
Poziom jętki h = 2,35 m
Rozstaw wiązarów a = 1,10 m
Usztywnienia boczne krokwi - na całej długości elementu
Dodatkowe usztywnienia boczne jętki - brak
Rozstaw podparć poziomych murłaty l_{mo} = 1,50 m
Wysięg wspornika murłaty l_{mw} = 0,20 m

Dane materiałowe:

- krokiew 10/17 cm (zaciosy: murłata - 3 cm, jętka - 3 cm) z drewna C24
- jętka 12,5/20 cm z drewna C24,
- murłata 17,5/17,5 cm z drewna C24

Obciążenia (wartości charakterystyczne):

- pokrycie dachu : g_k = 0,56 kN/m^2
- uwzględniono ciężar własny wiązara
- obciążenie śniegiem (wg PN-EN 1991-1-3 p.5.3.3: dach dwupołaciowy, strefa 1, A=300 m n.p.m., nachylenie połaci 42,0 st.):
  - na połaci lewej s_{kl} = 0,52 kN/m^2
  - na połaci prawej s_{kp} = 0,52 kN/m^2
  - obciążenie śniegiem traktuje się jako obciążenie średniotrwałe
- obciążenie wiatrem (wg PN-B-02011:1977/Az1:2009/Z1-3: strefa I, teren B, wys. budynku z =12,0 m):
  - na połaci nawietrznej p_{kl} = 0,18 kN/m^2
  - na połaci zawietrznej p_{kp} = -0,17 kN/m^2
- obciążenie ociepleniem dolnego odcinka krokwi g_{kk} = 0,18 kN/m^2
- obciążenie stałe jętki : q_{jk} = 0,62 kN/m^2
- obciążenie zmienne jętki : p_{jk} = 0,50 kN/m^2
- obciążenie montażowe jętki F_k = 1,0 kN

Założenia obliczeniowe:

- klasa użytkowania konstrukcji: 2

Ekstremalne reakcje podporowe:

węzeł (podpora)	**V** [kN]	**H** [kN]	kombinacja SGN
2 (A)	**15,53** 15,29	13,46 **15,58**	**K8**: stałe-max+śnieg+0,90·zmienne na jętce+0,80·wiatr z lewej **K9**: stałe-max+śnieg+0,90·zmienne na jętce+0,80·wiatr z prawej
6 (B)	**15,53** 15,29	-13,46 **-15,58**	**K9**: stałe-max+śnieg+0,90·zmienne na jętce+0,80·wiatr z prawej **K8**: stałe-max+śnieg+0,90·zmienne na jętce+0,80·wiatr z lewej

WYMIAROWANIE wg PN-B-03150:2000

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

$\rightarrow$ $f_{m,k}$ = 24 MPa, $f_{t,0,k}$ = 14 MPa, $f_{c,0,k}$ = 21 MPa, $f_{v,k}$ = 2,5 MPa, $E_{0,mean}$ = 11 GPa, ρ_k = 350 kg/m^3

Krokiew 10/17 cm (zaciosy: murłata - 3 cm, jętka - 3 cm)
Smukłość
$\lambda_y = 109,9 < 150$
$\lambda_z = 0,0 < 150$
Maksymalne siły i naprężenia w przęśle
decyduje kombinacja: **K7** stałe-max+śnieg+0,90·zmienne na jętce
M = -1,68 kNm, N = 17,09 kN
$f_{m,y,d} = 11,08$ MPa, $f_{c,0,d} = 9,69$ MPa
$\sigma_{m,y,d} = 3,49$ MPa, $\sigma_{c,0,d} = 1,01$ MPa
$k_{c,y} = 0,260$
$\sigma_{c,0,d}/(k_{c,y}\cdot f_{c,0,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,714 < 1$
$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,231 < 1$
Maksymalne siły i naprężenia na podporze - murłacie
decyduje kombinacja: **K9** stałe-max+śnieg+0,90·zmienne na jętce+0,80·wiatr z prawej
M = 0,00 kNm, N = 21,76 kN
$f_{m,y,d} = 11,08$ MPa, $f_{c,0,d} = 9,69$ MPa
$\sigma_{m,y,d} = 0,00$ MPa, $\sigma_{c,0,d} = 1,55$ MPa
$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,026 < 1$
Maksymalne siły i naprężenia na podporze - jętce
decyduje kombinacja: **K28** stałe-max+wiatr z prawej+0,90·śnieg+0,80·zmienne na jętce
M = -3,29 kNm, N = 17,31 kN
$f_{m,y,d} = 16,62$ MPa, $f_{c,0,d} = 14,54$ MPa
$\sigma_{m,y,d} = 9,76$ MPa, $\sigma_{c,0,d} = 1,46$ MPa
$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,597 < 1$
Maksymalne ugięcie krokwi (pomiędzy murłatą a kalenicą)
decyduje kombinacja: **K18** stałe-max+wiatr z lewej
$u_{fin} = 12,03$ mm $< u_{net,fin} = 1,5\cdot l / 200 = 1,5\cdot 6744/ 200 = 50,58$ mm (23,8%)
Maksymalne ugięcie wspornika krokwi
decyduje kombinacja: **K18** stałe-max+wiatr z lewej
$u_{fin} = 0,40$ mm $< u_{net,fin} = 1,5\cdot 2\cdot l / 200 = 1,5\cdot 2\cdot 51/ 200 = 0,77$ mm (52,0%)

Jętka 12,5/20 cm z drewna C24
Smukłość
$\lambda_y = 88,4 < 150$
$\lambda_z = 141,4 < 150$
Maksymalne siły i naprężenia
decyduje kombinacja: **K36** stałe-max+zmienne na jętce+0,90·śnieg+0,80·wiatr z lewej
M = 5,68 kNm, N = 12,34 kN
$f_{m,y,d} = 11,08$ MPa, $f_{c,0,d} = 9,69$ MPa
$\sigma_{m,y,d} = 6,82$ MPa, $\sigma_{c,0,d} = 0,49$ MPa
$k_{c,y} = 0,389$, $k_{c,z} = 0,161$
$\sigma_{c,0,d}/(k_{c,y}\cdot f_{c,0,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,747 < 1$
$\sigma_{c,0,d}/(k_{c,z}\cdot f_{c,0,d}) + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0,931 < 1$
Maksymalne ugięcie
decyduje kombinacja: **K34** stałe-max+zmienne na jętce
$u_{fin} = 19,98$ mm $< u_{net,fin} = 1,5\cdot l / 200 = 1,5\cdot 5061/ 200 = 37,96$ mm (52,6%)

Murłata 17,5/17,5 cm
Część murłaty leżąca na ścianie
Ekstremalne obciążenia obliczeniowe
$q_{z,max} = 14,12$ kN/m, $q_{y,max} = -14,16$ kN/m
Maksymalne siły i naprężenia
decyduje kombinacja: **K8** stałe-max+śnieg+0,90·zmienne na jętce+0,80·wiatr z lewej
$M_z = 3,41$ kNm
$f_{m,z,d} = 11,08$ MPa
$\sigma_{m,z,d} = 3,821$ MPa
$\sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0,345 < 1$

Część wspornikowa murłaty

Ekstremalne obciążenia obliczeniowe

$q_{z,max}$ = 13,40 kN/m, $q_{y,max}$ = 13,72 kN/m

Maksymalne siły i naprężenia

decyduje kombinacja: **K8** stałe-max+śnieg+0,90·zmienne na jętce+0,80·wiatr z lewej

M_y = 0,27 kNm, M_z = 0,27 kNm

$f_{m,y,d}$ = 11,08 MPa, $f_{m,z,d}$ = 11,08 MPa

$\sigma_{m,y,d}$ = 0,30 MPa, $\sigma_{m,z,d}$ = 0,31 MPa

k_m = 0,7

$\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m \cdot \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0,046 < 1$

$k_m \cdot \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0,047 < 1$

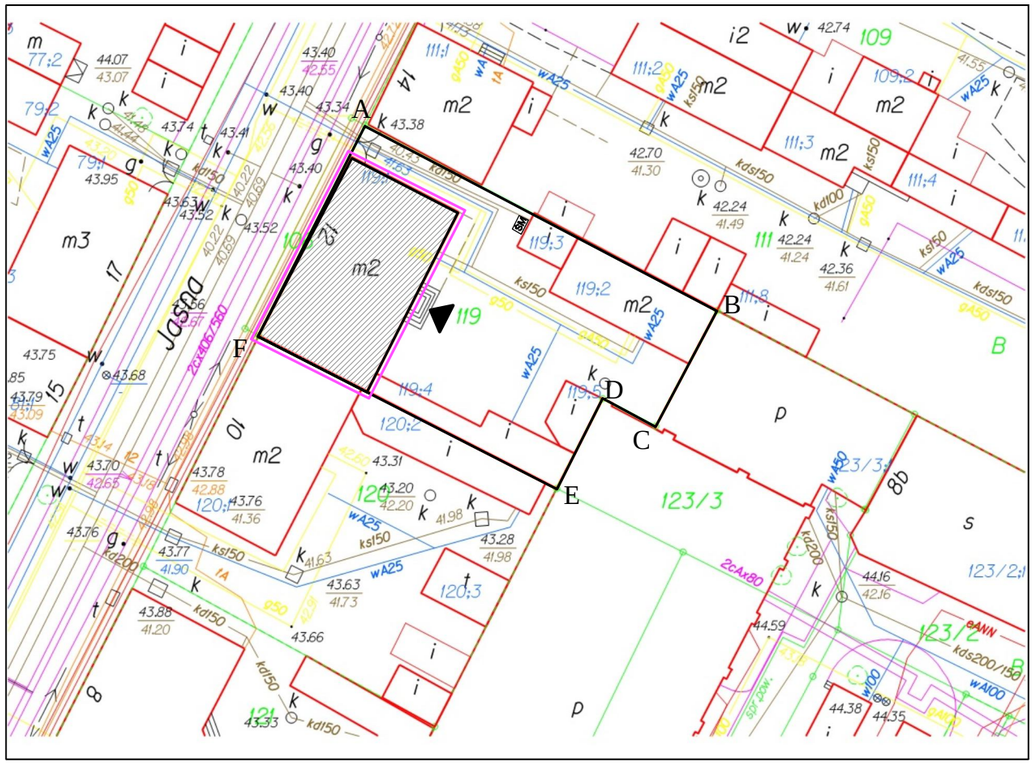
Maksymalne ugięcie:

decyduje kombinacja: **K2** stałe-max+śnieg

u_{fin} = 0,00 mm < $u_{net,fin}$ = 1,5·2·l / 200 = 1,5· 2·200/ 200 = 3,00 mm (0,1%)

UWAGA:

W związku z licznymi uszkodzeniami elementów konstrukcyjnych dachu, należy uszkodzone elementy poddać wymianie na nowe z drewna C24 o wymiarach wziętych z natury, lecz nie mniejszych niż podane w powyższych obliczeniach.



N

Legenda

	budynek frontowy przy ul. Jasnej 12
▲	wejscie do budynku
A - F	granica działki nr 119
	elewacja przeznaczona do remontu
ŚM	istniejące miejsce gromadzenia odpadów stałych

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

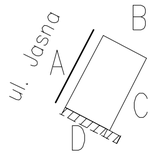
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60e-mail:
anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Plan sytuacyjny	1:500	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	26.11.2015r.	PS

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



ELEWACJA FRONTOWA A

Uwaga:

Wszystkie obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe, do demontażu, montaż nowych z blachy tytanowo – cynkowej gr. 0,70 mm.

Kable przyłączy na elewacji ukryć w bruzdach, przyłącza napowietrzne do przełożenia. Pozostałe kable do demontażu.

Wszystkie elementy na elewacji typu haki, uchwyty, anteny, do demontażu.

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej do głębokości 2,10 m poniżej poziomu posadzki parteru.

Wszystkie detale architektoniczne do skucia i odtworzenia ze styropianu, z wyjątkiem gzymsu okapowego.

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

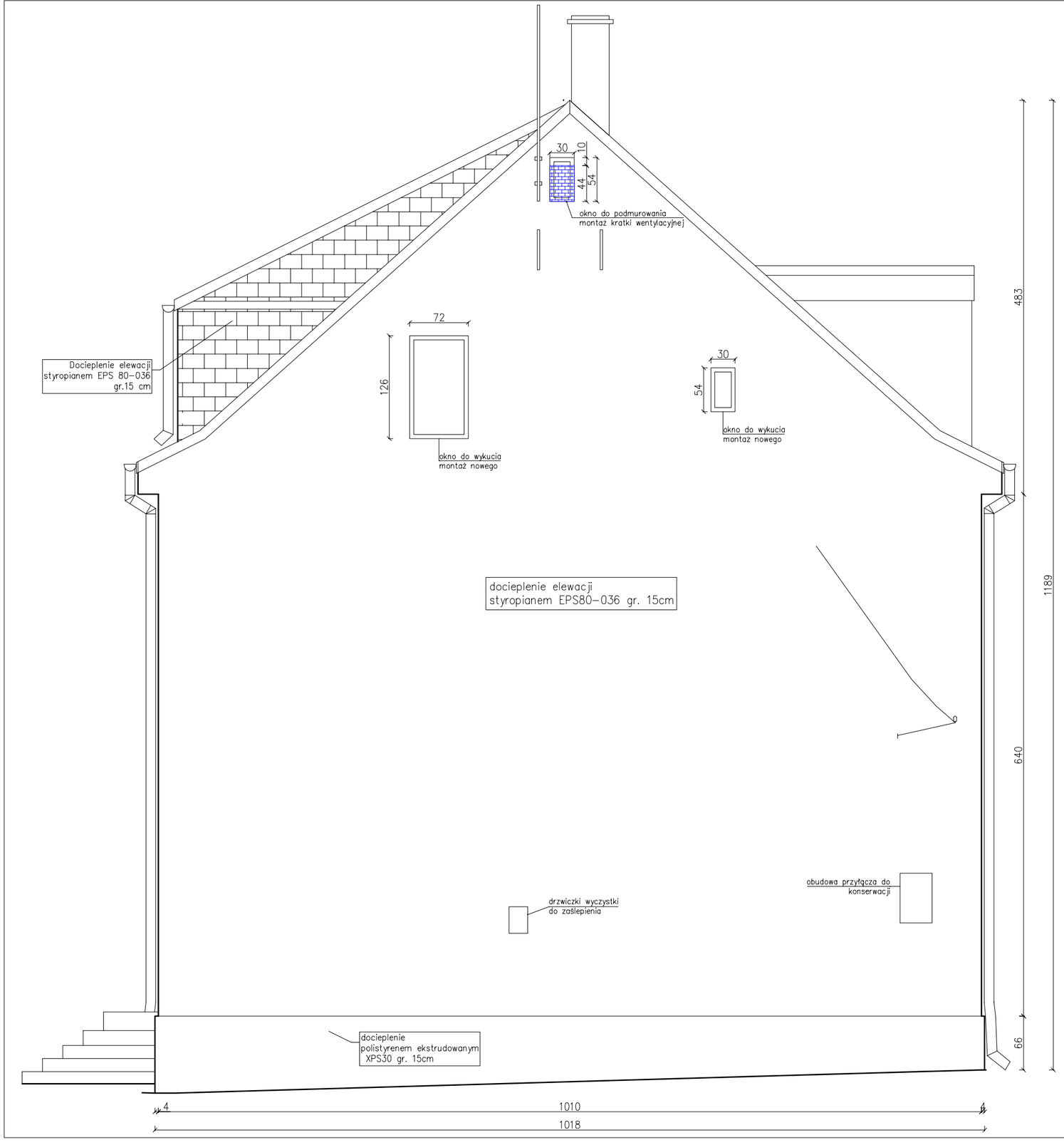
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

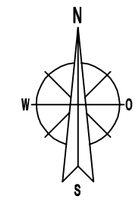
ul. Wilana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60e-mail:
anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

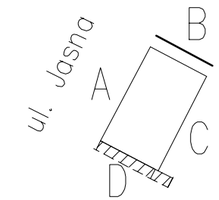
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja A - frontowa - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	IN - 01

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			







ELEWACJA SZCZYTOWA B

Uwaga:

Wszystkie obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe, do demontażu, montaż nowych z blachy tytanowo – cynkowej gr. 0,70 mm.

Kable przyłączy na elewacji ukryć w bruzdach, przyłącza napowietrzne do przełożenia. Pozostałe kable do demontażu.

Wszystkie elementy na elewacji typu haki, uchwyty, anteny, do demontażu.

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej do głębokości 2,10 m poniżej poziomu posadzki parteru.

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

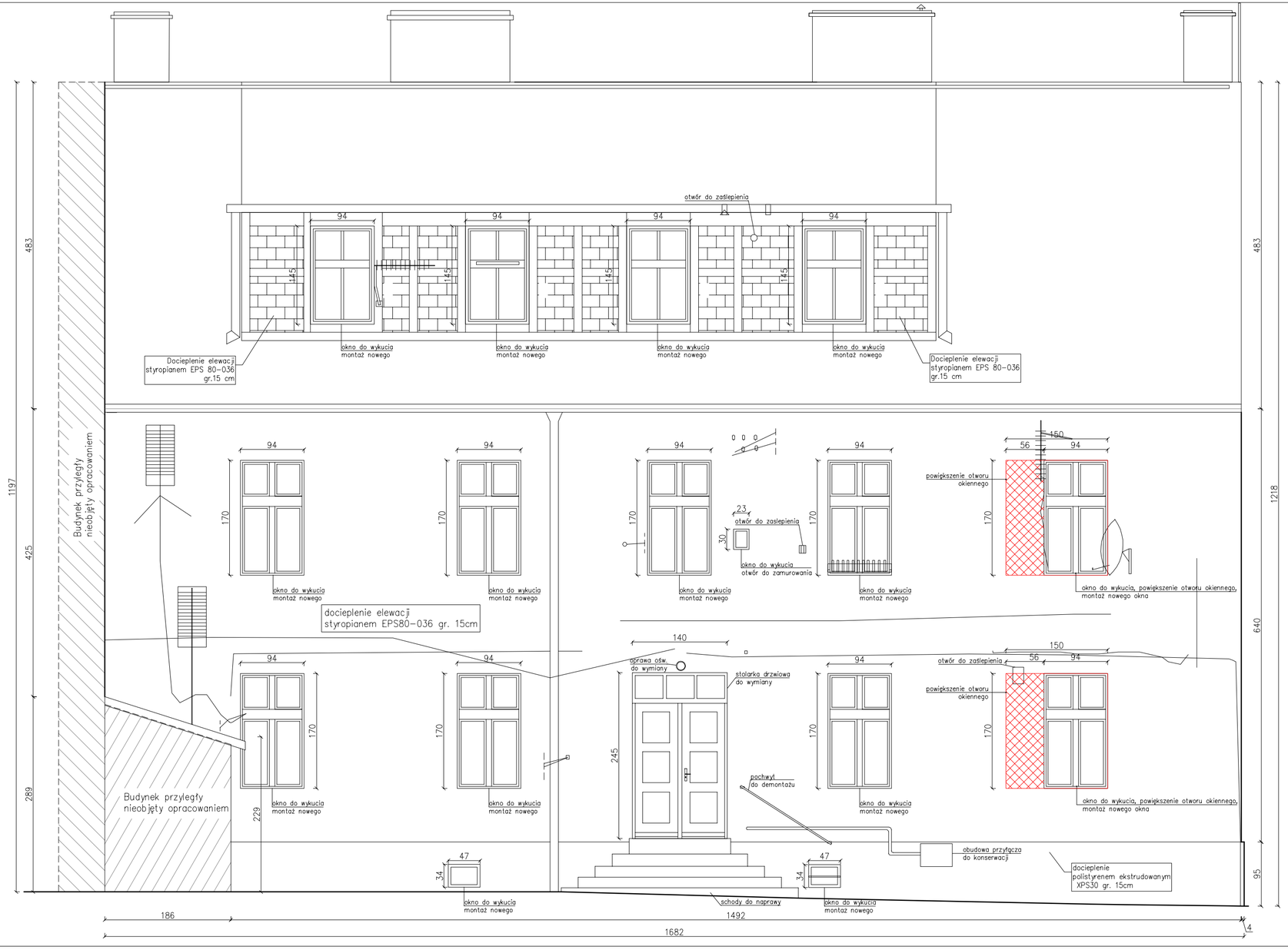
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

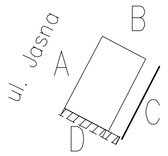
IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 543-55-60e-mail:
anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja B - szczytowa - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	IN - 02

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





ELEWACJA TYLNA C

Uwaga:

Wszystkie obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe, do demontażu, montaż nowych z blachy tytanowo – cynkowej gr. 0,70 mm.

Kable przyłączy na elewacji ukryć w bruzdach, przyłącza napowietrzne do przełożenia. Pozostałe kable do demontażu.

Wszystkie elementy na elewacji typu haki, uchwyty, anteny, do demontażu.

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej do głębokości 2,10 m poniżej poziomu posadzki parteru.

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

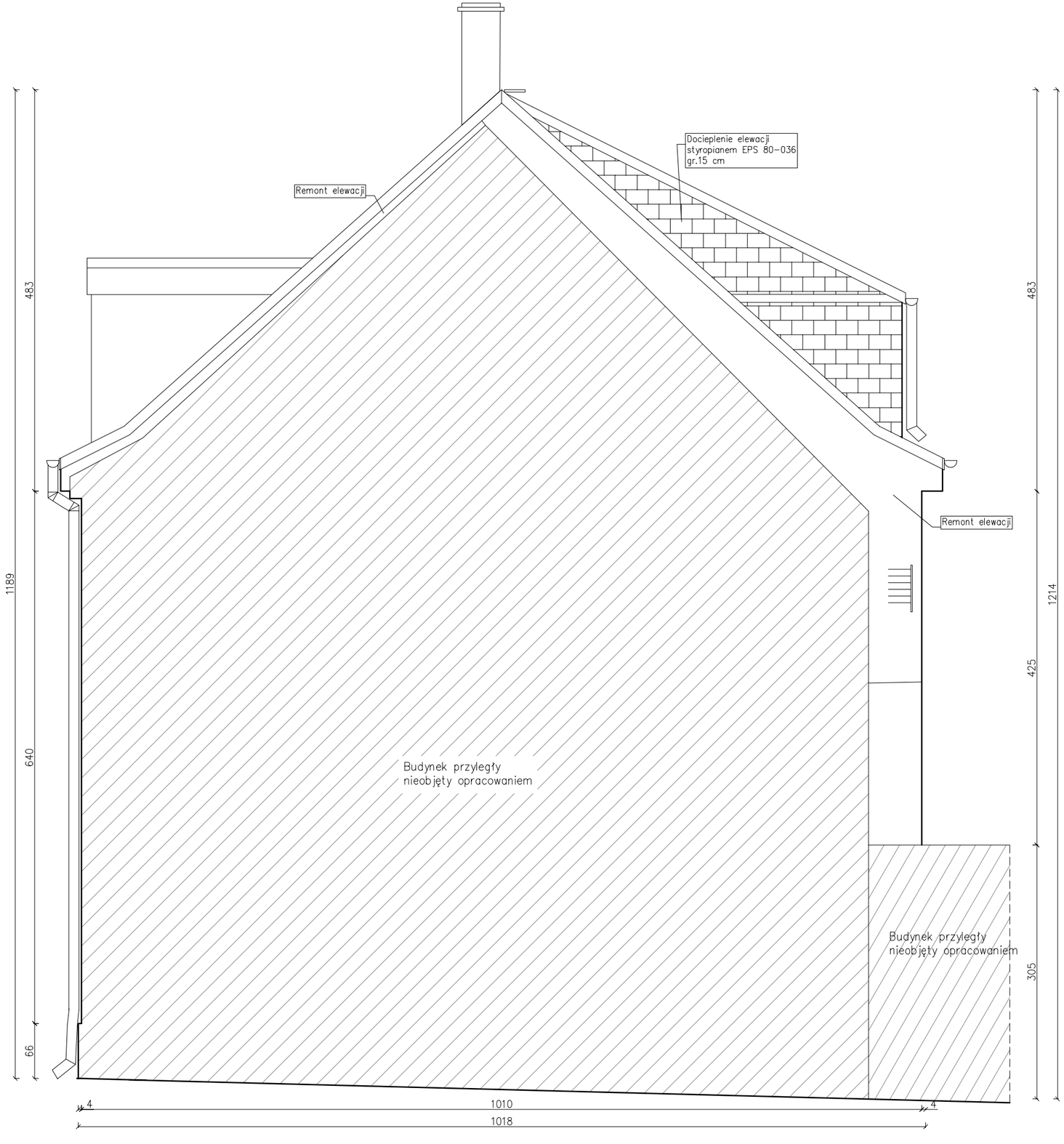
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

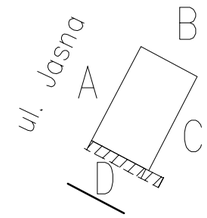
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60e-mail:
anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja C - tylna - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	IN - 03

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





ELEWACJA SZCZYTOWA D

Uwaga:

Wszystkie obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe, do demontażu, montaż nowych z blachy tytanowo – cynkowej gr. 0,70 mm.

Kable przyłączy na elewacji ukryć w bruzdach, przyłącza napowietrzne do przełożenia. Pozostałe kable do demontażu.

Wszystkie elementy na elewacji typu haki, uchwyty, anteny, do demontażu.

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej do głębokości 2,10 m poniżej poziomu posadzki parteru.

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

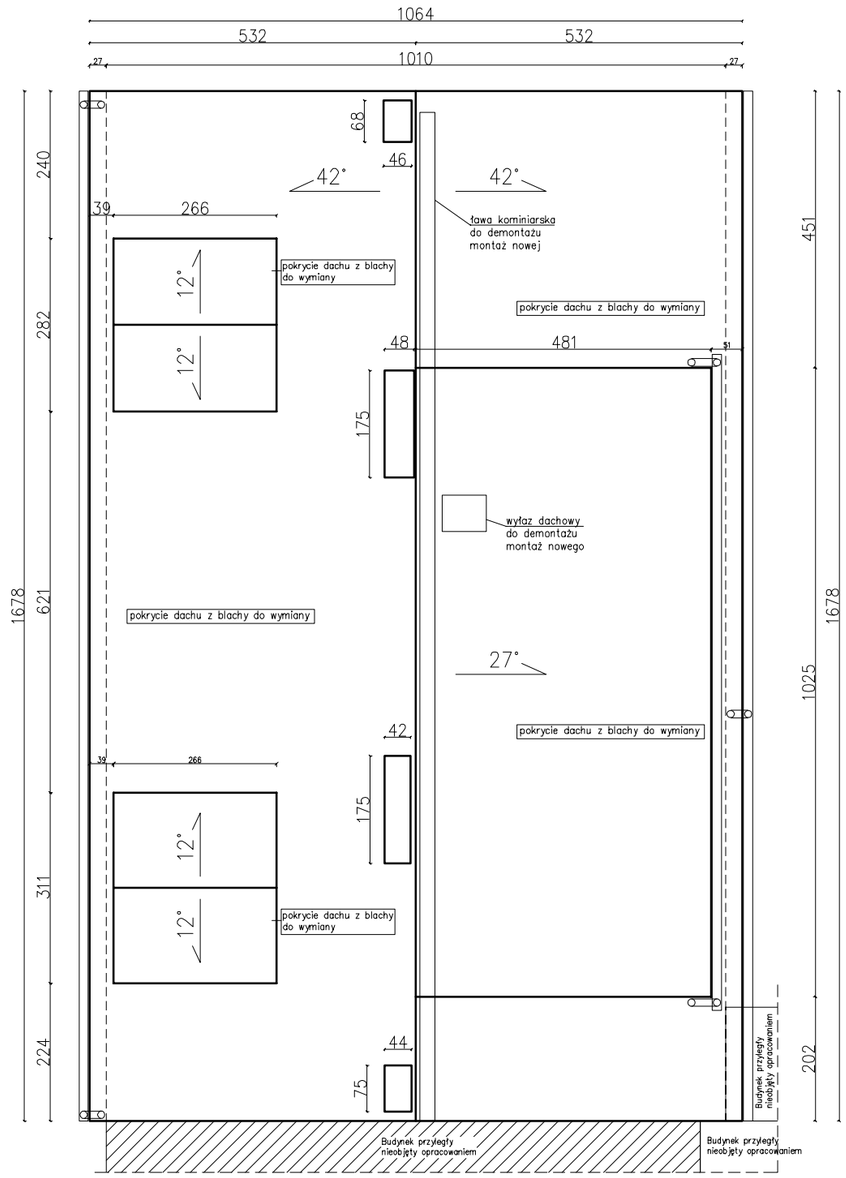
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60e-mail:
anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja D - szczytowa - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	IN - 04

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



Uwaga:
Wszystkie obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe, do demontażu, montaż nowych z blachy tytanowo – cynkowej.

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

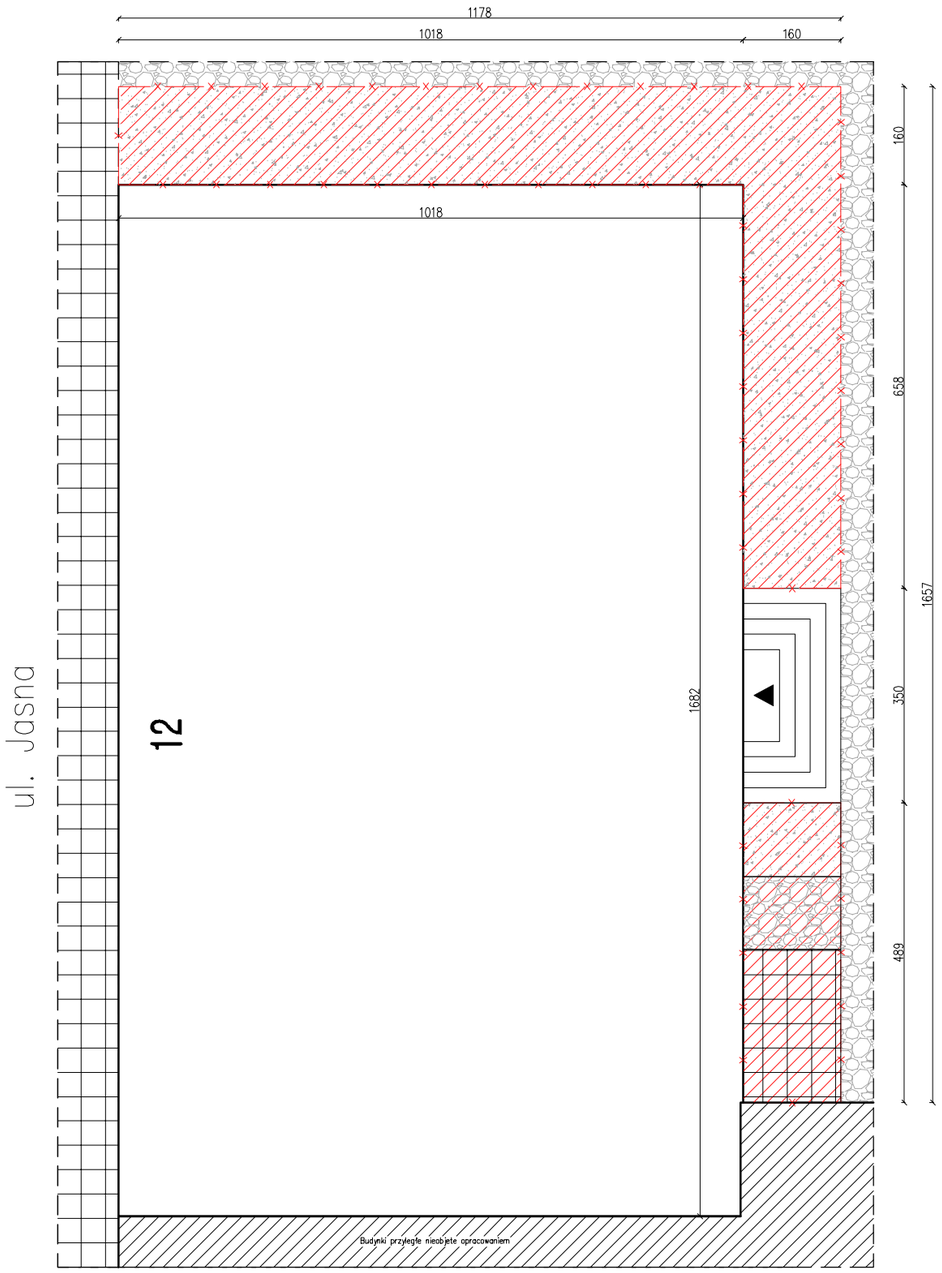
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Rzut dachu budynku - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	IN-05

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



Legenda

- elementy do rozbiórki
- nawierzchnie utwardzone do rozbiórki, wykonanie nowych z kostki betonowej
- nawierzchnia z płyt betonowych
- nawierzchnia utwardzona kamienna
- nawierzchnia utwardzona betonowa

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

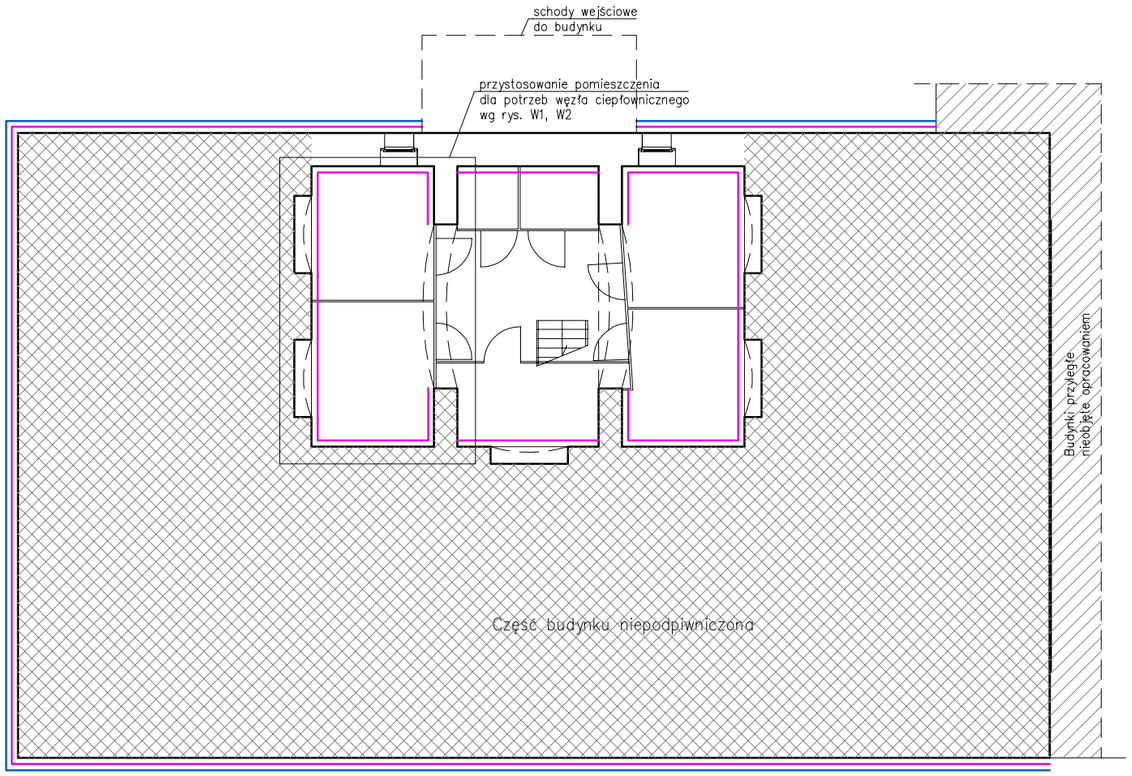
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Nawierzchnie utwardzone przy budynku - inwentaryzacja	1:100	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	IN-06

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



Legenda

wykonanie izolacji pionowej

wykonanie izolacji poziomej

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

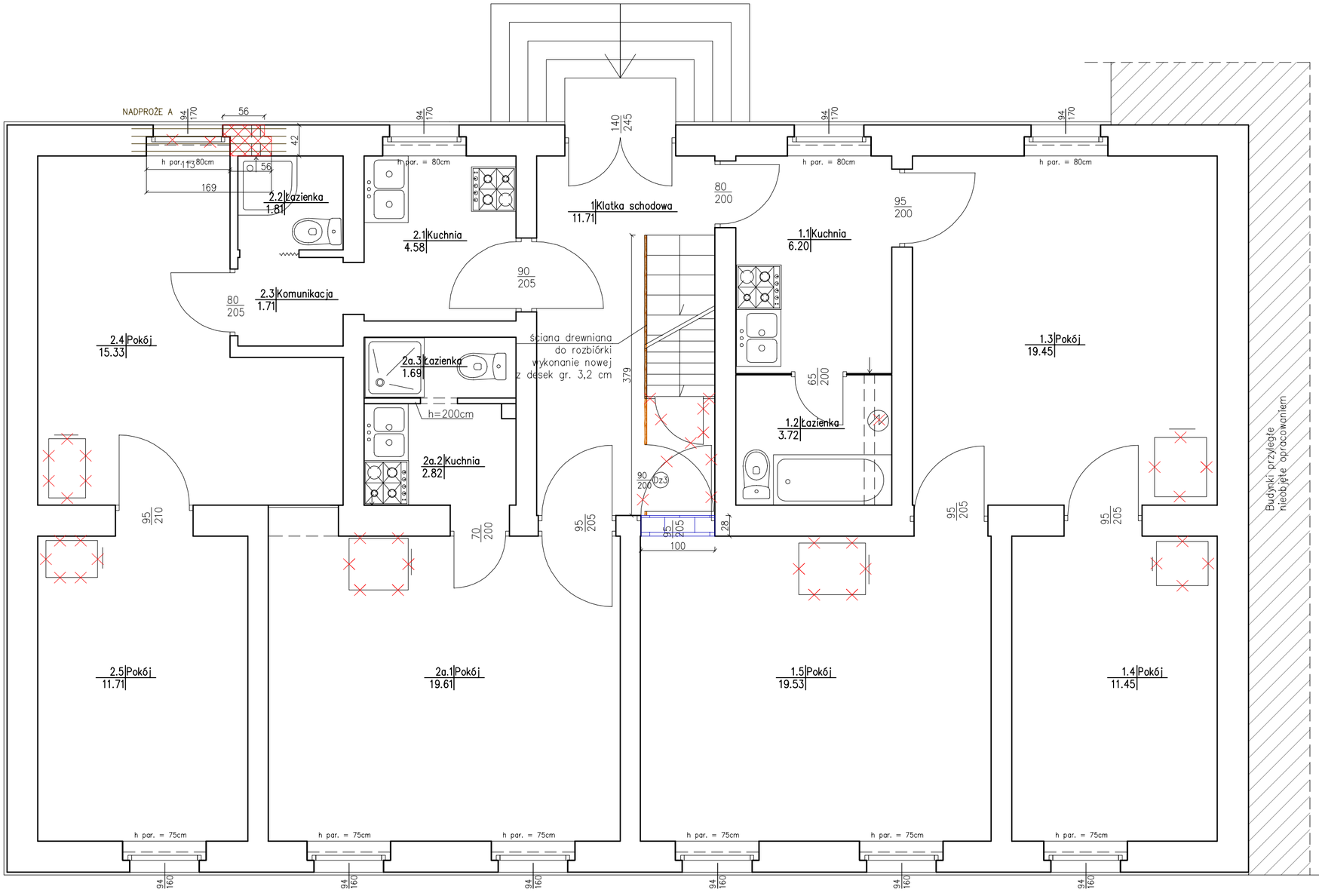
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Rzut piwnicy - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	26.11.2015r.	IN - 07

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 1				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
1.1	Kuchnia	6.20	2.85	17.67
1.2	Łazienka	3.72	2.85	10.60
1.3	Pokój	19.45	2.85	55.43
1.4	Pokój	11.45	2.85	32.63
1.5	Pokój	19.53	2.85	55.66
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		60.35[m2]		
KUBATURA		172.00[m3]		

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 2				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
2.1	Kuchnia	4.58	2.85	13.05
2.2	Łazienka	1.81	2.85	5.16
2.3	Komunikacja	1.71	2.85	4.87
2.4	Pokój	15.33	2.85	43.69
2.5	Pokój	11.71	2.85	33.37
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		35.14[m2]		
KUBATURA		100.15[m3]		

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 2A				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
2a.1	Pokój	19.61	2.85	55.89
2a.2	Kuchnia	2.82	2.85	8.04
2a.3	Łazienka	1.69	2.85	4.82
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		24.12[m2]		
KUBATURA		68.74[m3]		

Legenda

- elementy do rozbiórki, demontażu
- wyburzenia
- zamurowania z cegły pełnej
- projektowana ściana drewniana

Uwaga:
1. Piece kaflowe zlokalizowane w lokalach mieszkalnych należy rozebrać.
2. Podejścia przewodów dymowych należy zaślepić.
3. Zlikwidować wszystkie kotły gazowe, elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody.

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

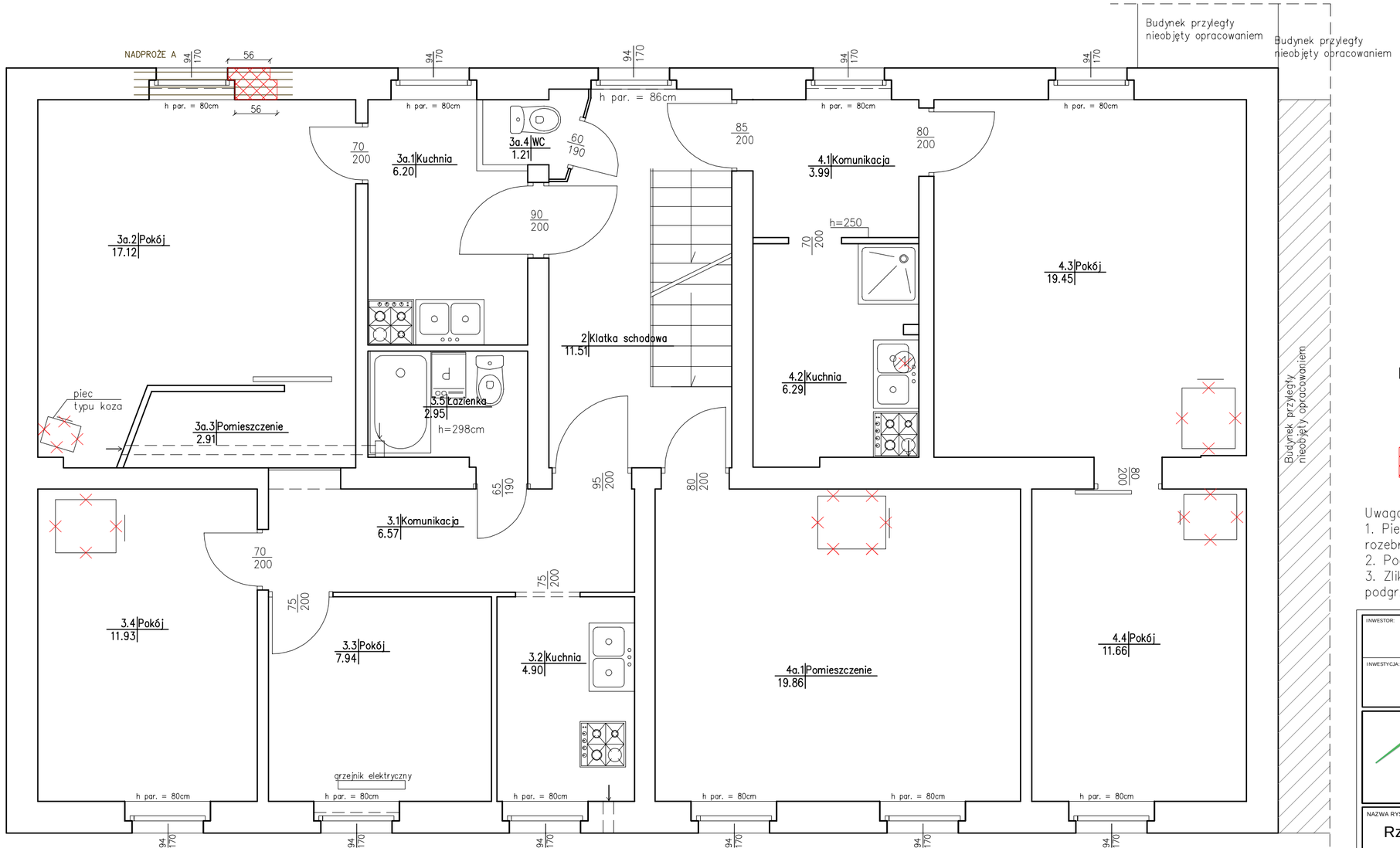
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Rzut parteru - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	26.11.2015r.	IN - 08

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 3				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
3.1	Komunikacja	6.57	3.00	19.71
3.2	Kuchnia	4.90	3.00	14.70
3.3	Pokój	7.94	3.00	23.82
3.4	Pokój	11.93	3.00	35.79
3.5	Łazienka	2.95	3.00	8.85
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		34.29[m2]		
KUBATURA		102.87[m3]		

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 3A				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
3a.1	Kuchnia	6.20	2.80	17.36
3a.2	Pokój	17.12	2.95	50.50
3a.3	Pomieszczenie	2.91	2.95	8.58
3a.4	WC	1.21	2.10	2.54
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		27.44[m2]		
KUBATURA		78.99[m3]		

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 4				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
4.1	Komunikacja	3.99	2.80	11.17
4.2	Kuchnia	6.29	2.80	17.61
4.3	Pokój	19.45	2.80	54.46
4.4	Pokój	11.66	2.80	32.65
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		41.39[m2]		
KUBATURA		115.89[m3]		

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 4A				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
4a.1	Pomieszczenie	19.86	3.00	59.58
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		19.86[m2]		
KUBATURA		59.58[m3]		

Legenda

× elementy do rozbiórki, demontażu

wyburzenia

Uwaga:
1. Piece kaflowe zlokalizowane w lokalach mieszkalnych należy rozebrać.
2. Podejścia przewodów dymowych nalezy zaślepić.
3. Zlikwidować wszystkie kotły gazowe, elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody.

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

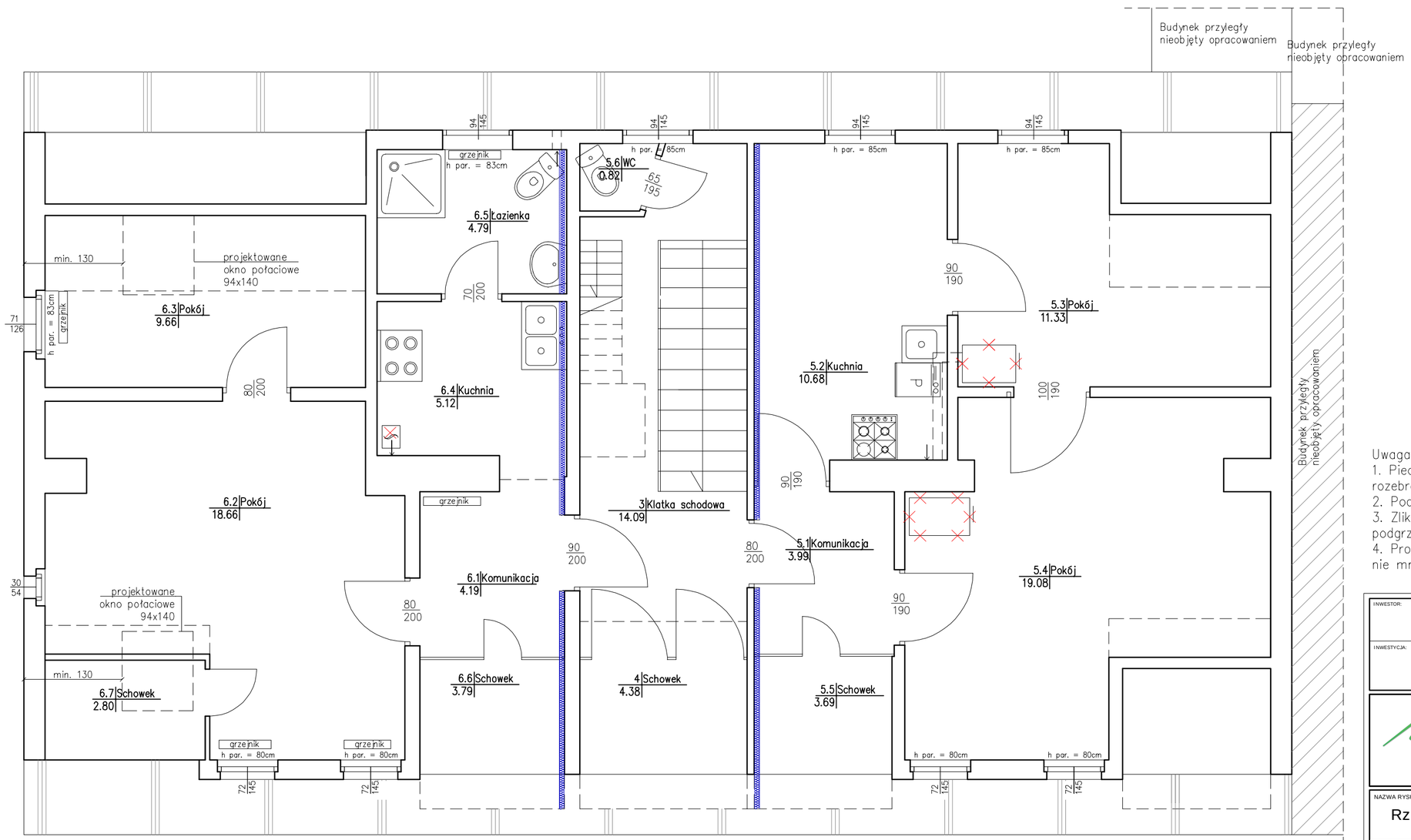
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Rzut I piętra - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	26.11.2015r.	IN - 09

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 5				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
5.1	Komunikacja	3.99	2.35	9.38
5.2	Kuchnia	10.68	2.35	25.1
5.3	Pokój	11.33	2.35	26.63
5.4	Pokój	19.08	2.35	44.84
5.5	Schowek	3.69	0.9	3.32
5.6	WC	0.82	2.2	1.8
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		49.59[m2]		
KUBATURA		111.06[m3]		

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MIESZKANIA NR 6				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m2]	WYS. POM. [m]	KUBATURA [m3]
6.1	Komunikacja	4.19	2.3	9.64
6.2	Pokój	18.66	2.3	42.92
6.3	Pokój	9.66	2.3	22.22
6.4	Kuchnia	5.12	2.2	11.26
6.5	Łazienka	4.79	2.2	10.54
6.6	Schowek	3.79	0.9	3.41
6.7	Schowek	2.80	0.9	2.52
SUMA POW.UŻYTKOWEJ		49.01[m2]		
KUBATURA		102.51[m3]		

Legenda

× elementy do rozbiórki, demontażu

wyburzenia

projektowane docieplenie ścian

Uwaga:
1. Piece kaflowe zlokalizowane w lokalach mieszkalnych należy rozebrać.
2. Podejścia przewodów dymowych nalezy zaślepić.
3. Zlikwidować wszystkie kotły gazowe, elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody.
4. Projektowane okna połaciowe zamontować w odległości nie mniejszej niż 1,30 m od zewnętrznej strony ściany szczytowej.

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

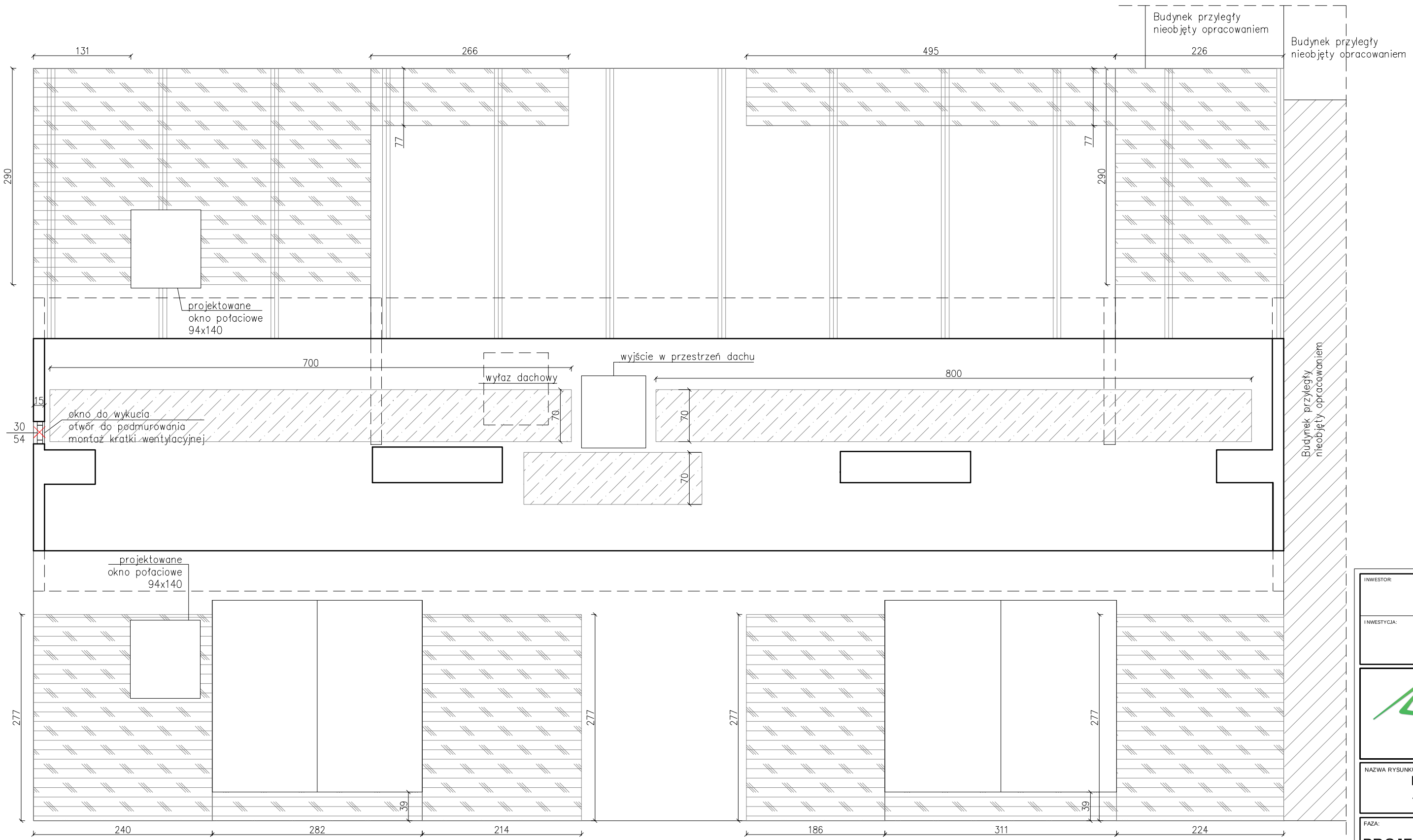
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Rzut II piętra - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	26.11.2015r.	IN - 10

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



Legenda

× elementy do rozbiórki, demontażu

projektowane docieplenie dachu

projektowane trakty komunikacyjne

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

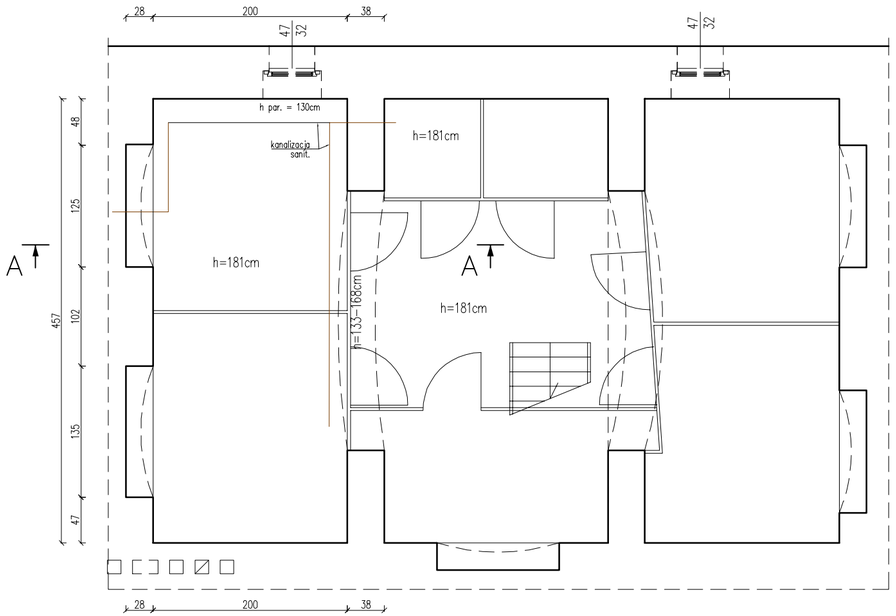
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Rzut przestrzeni dachu - inwentaryzacja	1:50	Budowlana

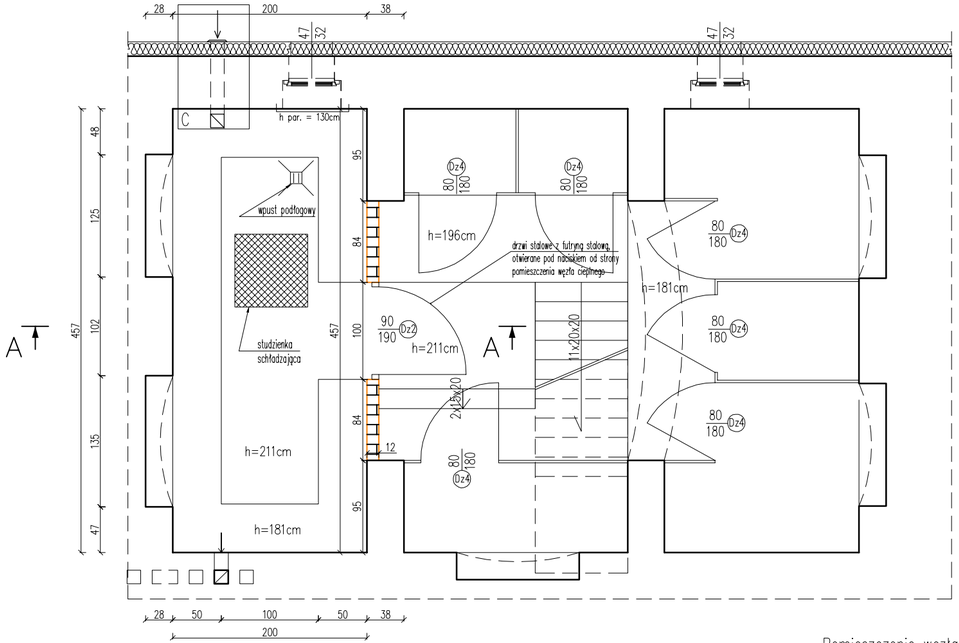
FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	26.11.2015r.	IN - 11

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

INWENTARYZACJA



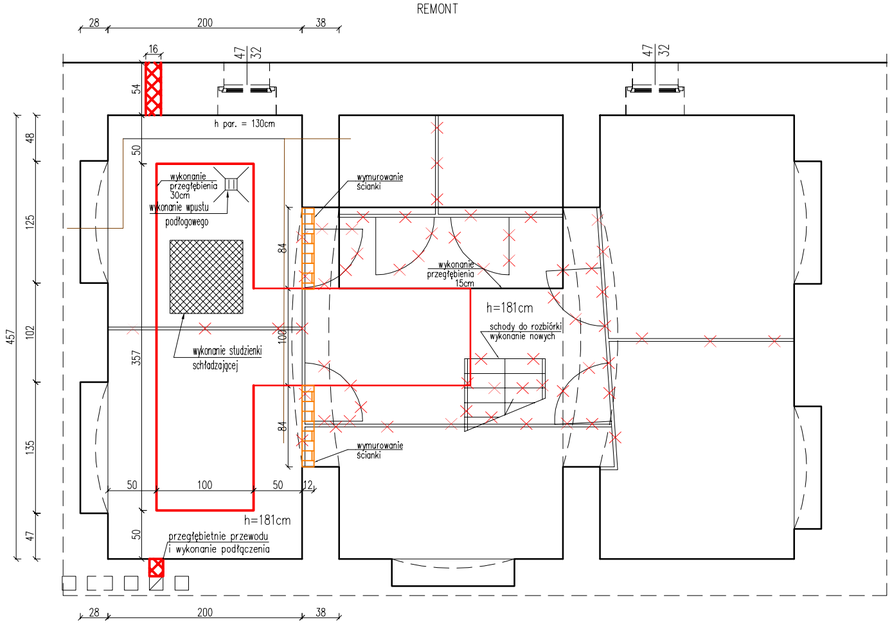
STAN PROJEKTOWANY



Legenda

- pomieszczenie węzła
- piwnica z pomieszczeniami gospodarczymi
- część budynku niepodpiwniczona

REMONT



Legenda

- elementy do demontażu
- ściany do rozbiórki

Pomieszczenie węzła należy otynkować, po uprzednim zbiciu istniejących tynków, oraz pomalować ściany do 1,5 m farbą olejną, powyżej farbą emulsyjną.
Zamurowania ścian wykonać z materiałów NRO.
W pomieszczeniu należy wykonać gładkie, niepalne podłogi, z zastosowaniem spadku w kierunku kratki ściekowej lub studzienki schładzającej.

INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

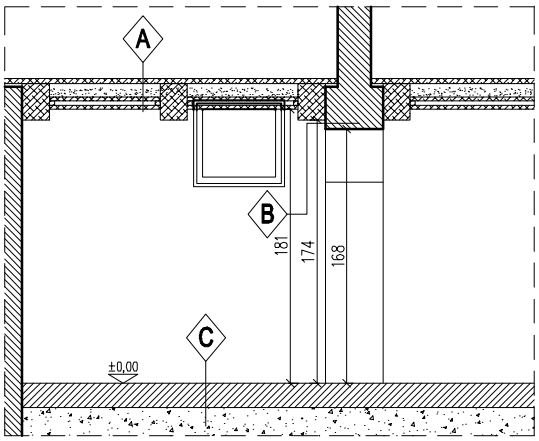
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Pomieszczenie węzła - rzut	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.08.2015r.	W - 01

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

INWENTARYZACJA

PRZEKRÓJ A–A



A – inwentaryzacja
STROP
- wykładzina pcv
- deskowanie
- polepa
- deskowanie
- pustka powietrzna
- deskowanie

B – inwentaryzacja
ŚCIANA POMIESZCZENIA WĘZŁA
–cegła ceramiczna pełna gr. 38cm

C – inwentaryzacja
POSADZKA NA GRUNCIE
- posadzka ceglana

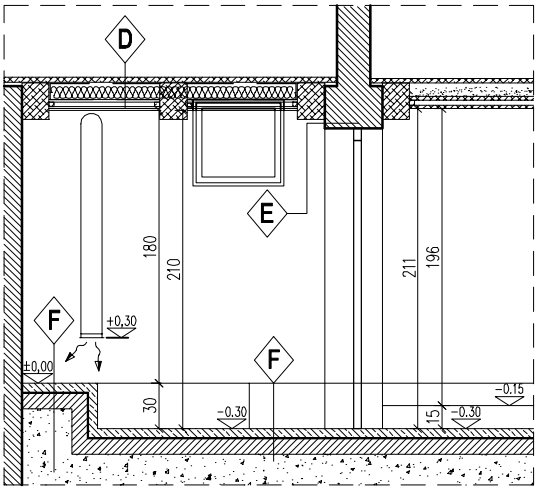
D –projekt
STROP
- suchy jastrych
- płyta OSB3
- folia paroprzepuszczalna,
- wełna mineralna układana między belkami stropowymi,
- folia paroizolacyjna
- płyty GKFIgr. 25mm
- tynk gipsowy

E – projekt
ŚCIANY
- okładzina malarska
- tynk cementowo–wapienny
- cegła ceramiczna pełna/bloczki z betonu kom. odm. 700

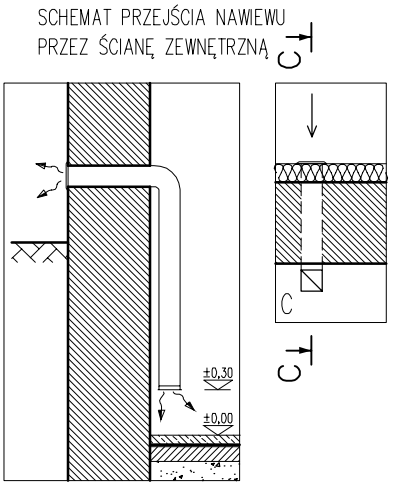
F –projekt
POSADZKA NA GRUNCIE
- wylewka cementowa gr. 6cm zbrojona siatką o oczku 15x15cm zatarta na gładko
- papa termozgrzewalna
- wyrównanie z chudego betonu
- istniejące warstwy posadzki

STAN PROJEKTOWANY

PRZEKRÓJ A–A



SCHEMAT PRZEJŚCIA NAWIEWU PRZEZ ŚCIANĘ ZEWNĘTRZNĄ



INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

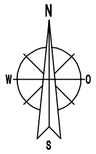
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

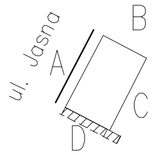
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-85-60e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Pomieszczenie węzła - przekrój	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.08.2015r.	W - 02

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





ELEWACJA FRONTOWA A

Legenda

rysa

montaż siatki

ubytki i odspojenia tynku

zawilgocenia

INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

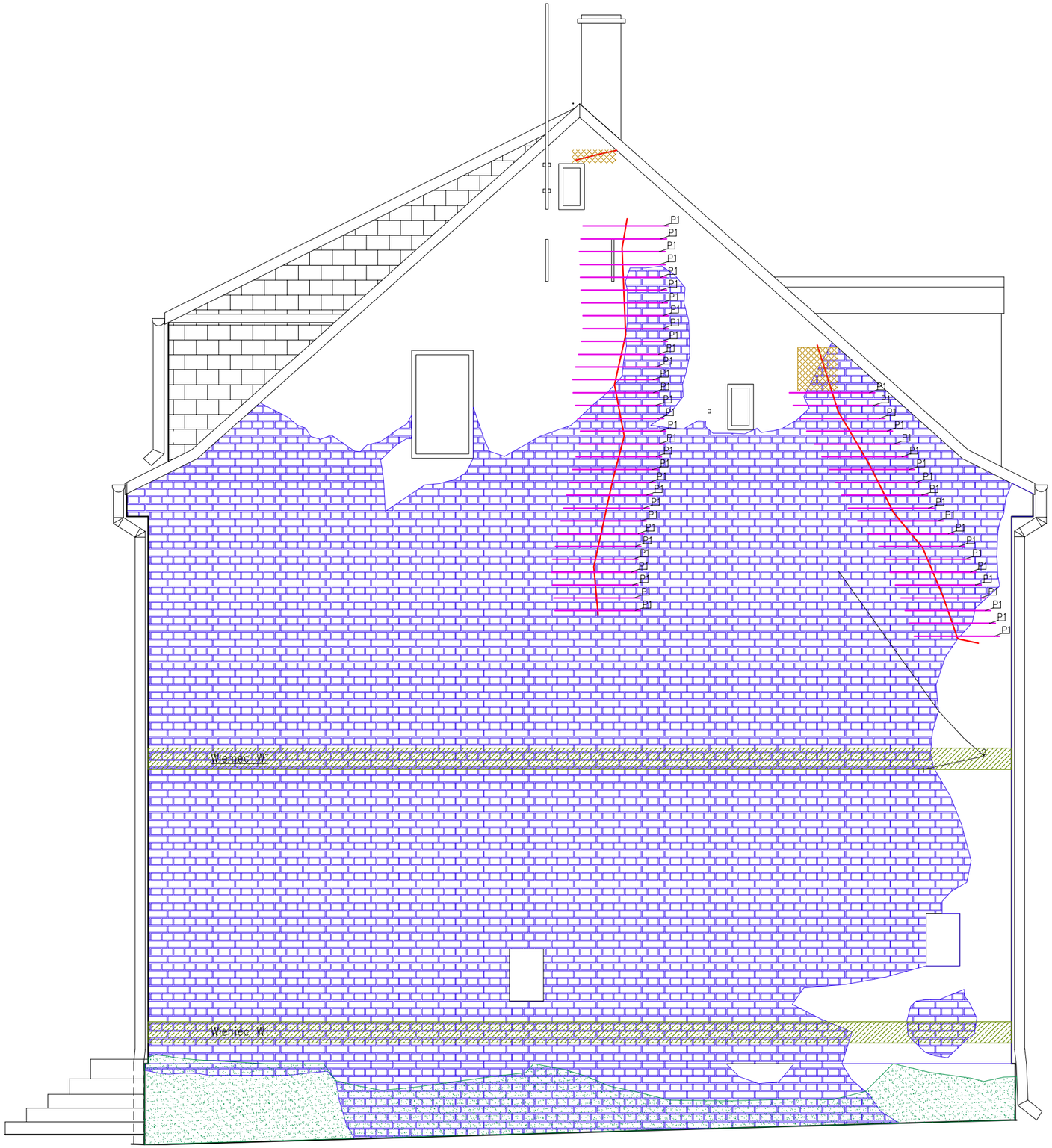
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

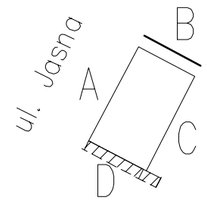
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja A - frontowa - naprawa	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B - 01

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





ELEWACJA SZCZYTOWA B

Legenda

rysa

montaż siatki

ubytki i odspojenia tynku

zawilgocenia

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

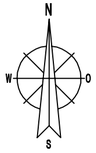
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

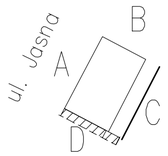
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja B - szczytowa - naprawa	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B - 02

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





ELEWACJA TYLNA C

Legenda

rysa

montaż siatki

ubytki i odspojenia tynku

zawilgocenia

INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

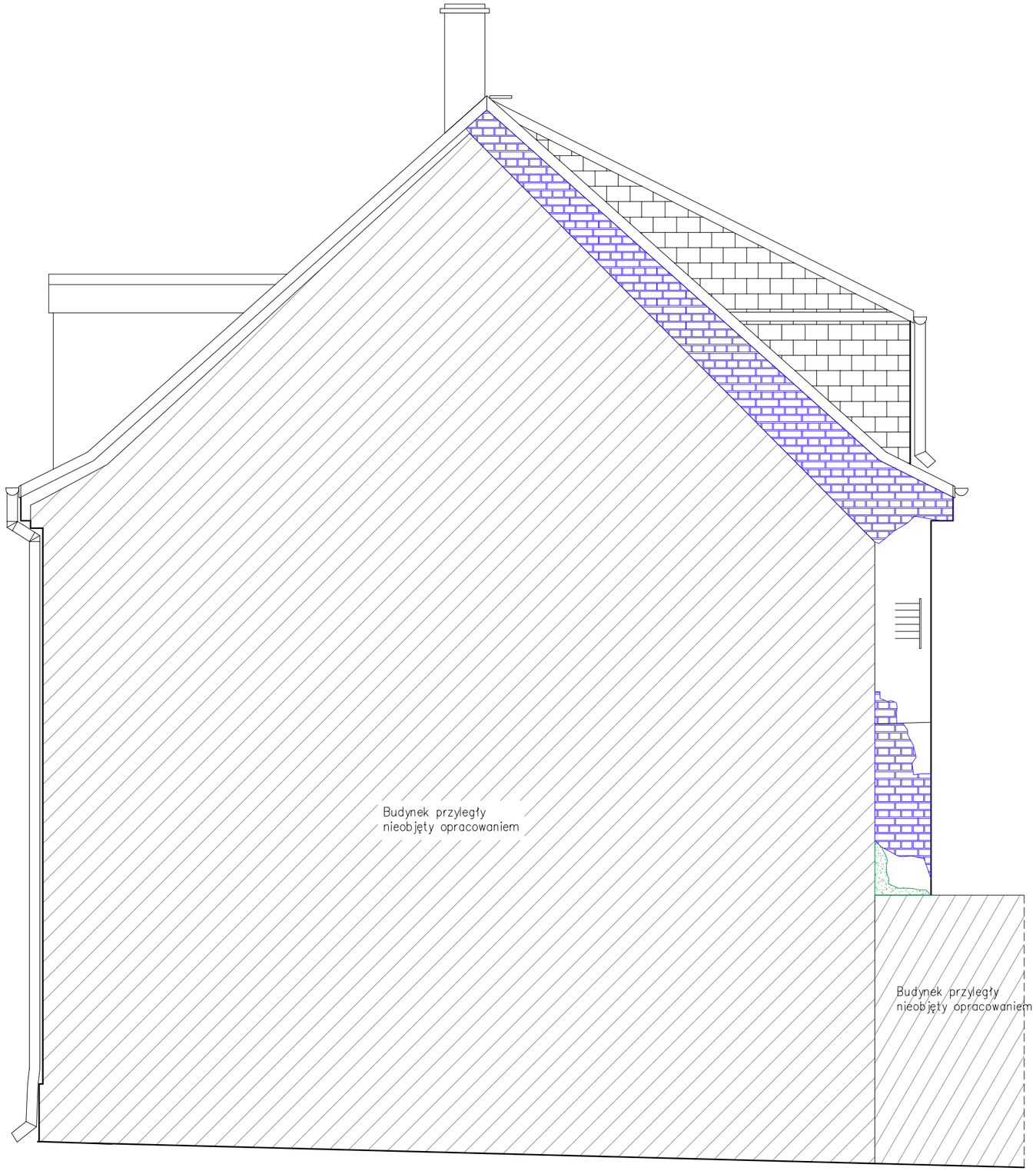
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

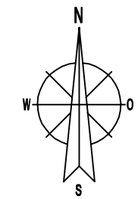
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

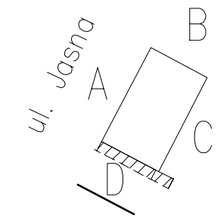
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja C - tylna - naprawa	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B - 03

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			







ELEWACJA SZCZYTOWA D

Legenda

rysa

montaż siatki

ubytki i odspojenia tynku

zawilgocenia

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

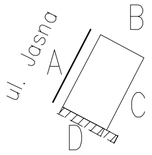
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja D - szczytowa - naprawa	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B - 04

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



ELEWACJA FRONTOWA A

INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

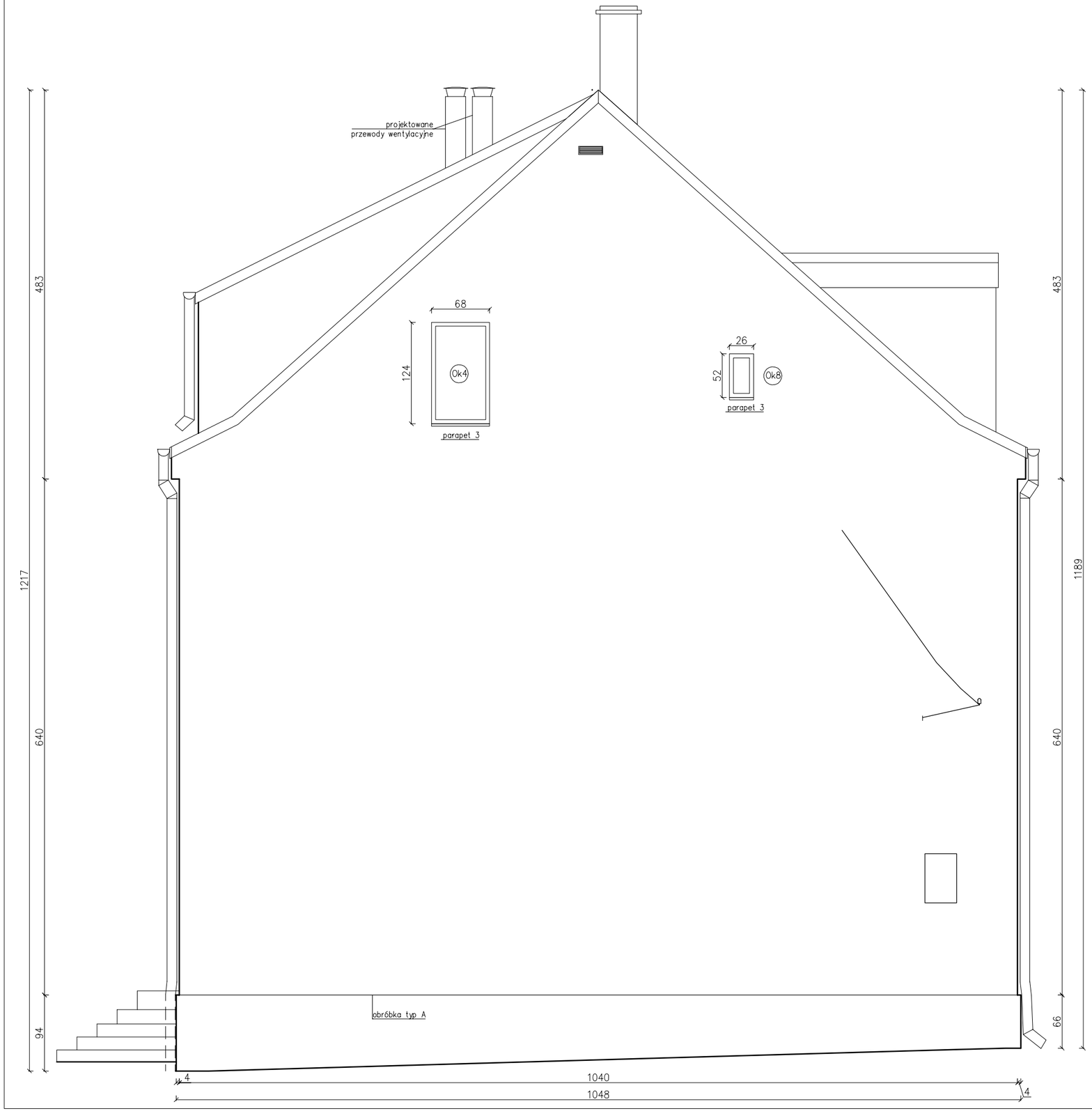
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

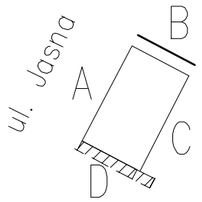
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 118/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Elewacja A - frontowa - stan projektowany	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-05

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





ELEWACJA SZCZYTOWA B

Uwaga: Projektowane przewody wentylacyjne wg opracowania "Przebudowa lokali mieszkalnych w budynku przy ul. Jasnej 12 – front w Bydgoszczy"

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Elewacja B - szczytowa - stan projektowany	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-06

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

ELEWACJA TYLNA C

Uwaga: Projektowane przewody wentylacyjne wg opracowania "Przebudowa lokali mieszkalnych w budynku przy ul. Jasnej 12 – front w Bydgoszczy"

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

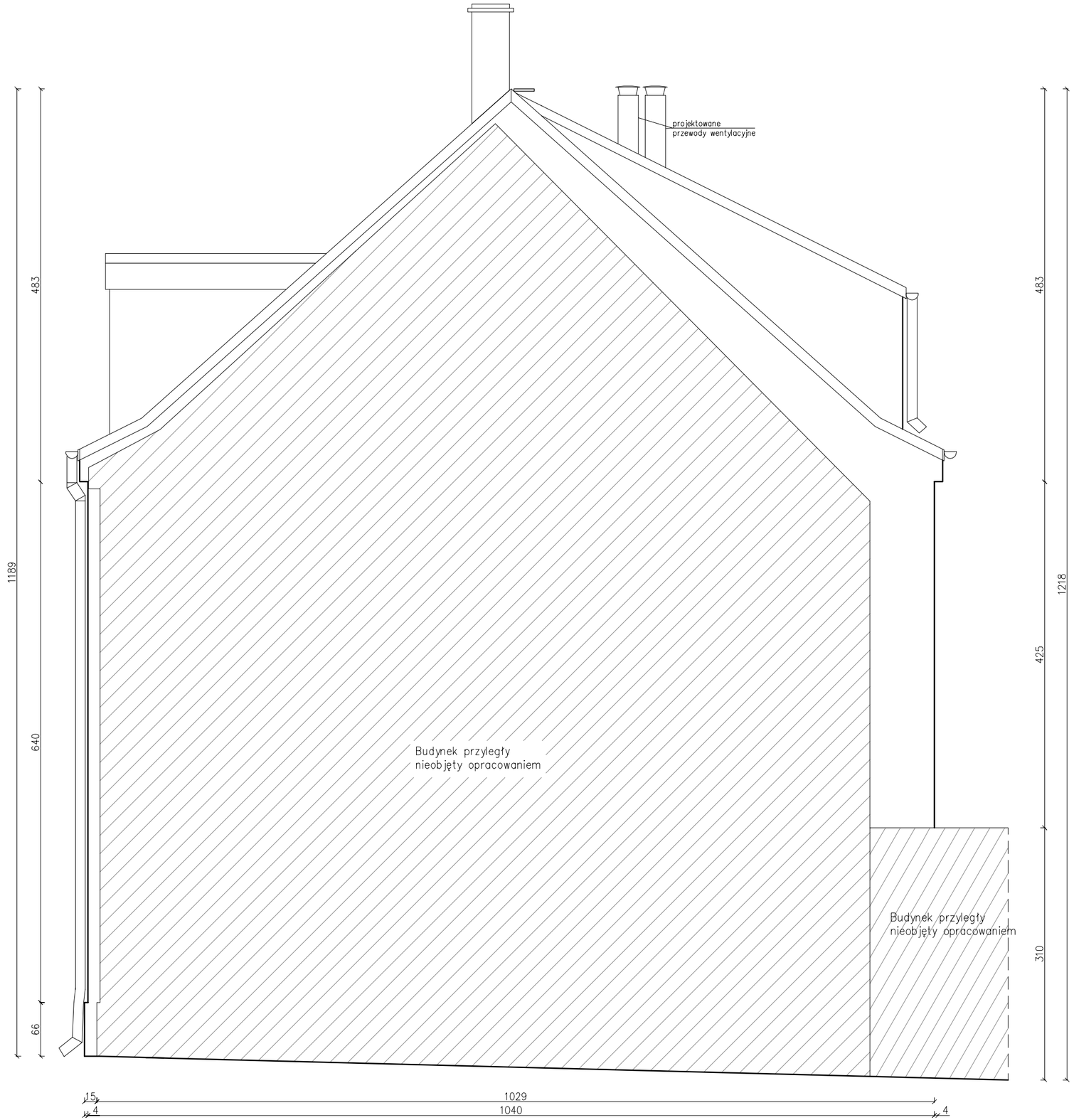
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

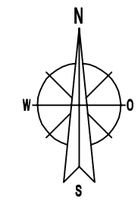
IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

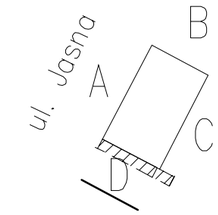
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Elewacja C - tylna - stan projektowany	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-07

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			







ELEWACJA SZCZYTOWA D

Uwaga: Projektowane przewody wentylacyjne wg opracowania "Przebudowa lokali mieszkalnych w budynku przy ul. Jasnej 12 – front w Bydgoszczy"

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

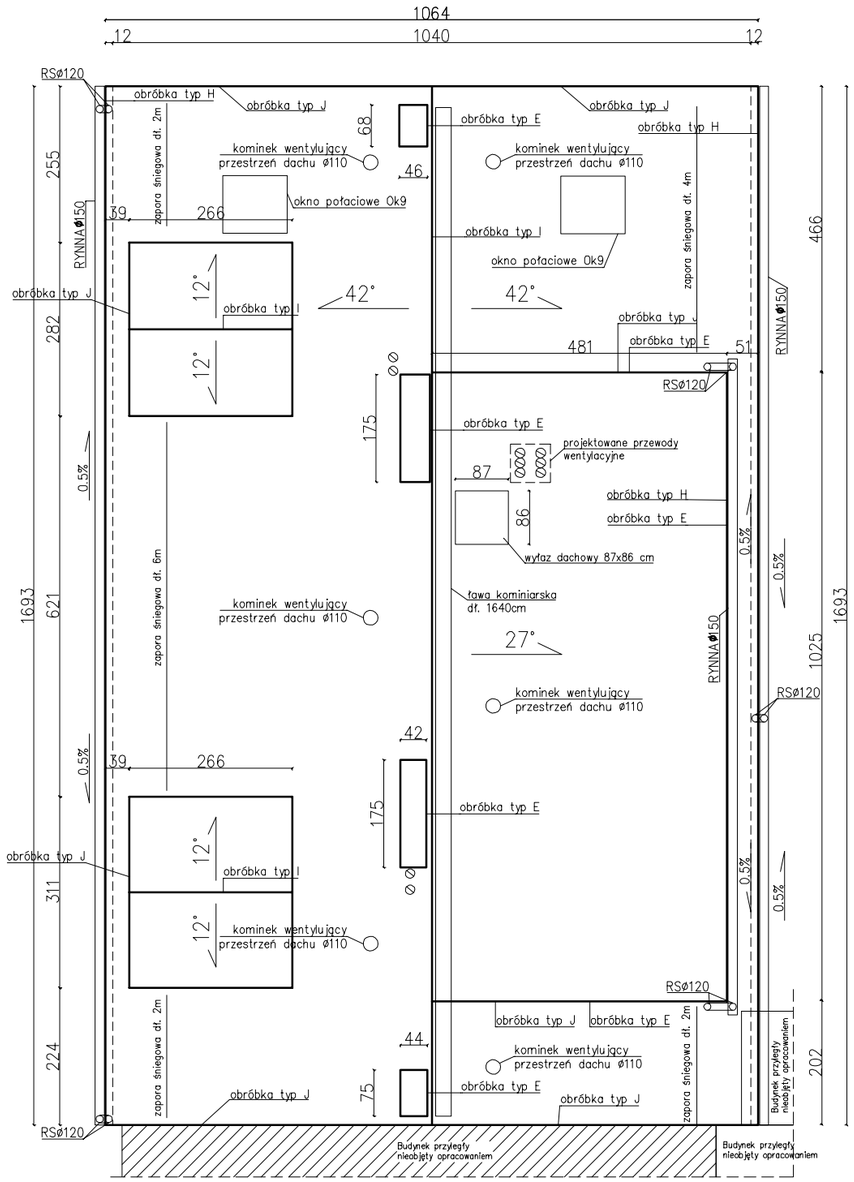
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Elewacja D - szczytowa - stan projektowany	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-08

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



Uwaga:
Projektowane przewody wentylacyjne według opracowania "Przebudowa lokali mieszkalnych budynku przy ul. Jasnej 12 – front w Bydgoszczy".

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

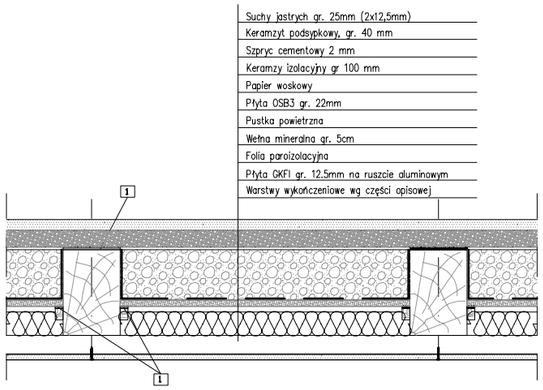
IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Rzut dachu budynku - stan projektowany	1:50	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-09

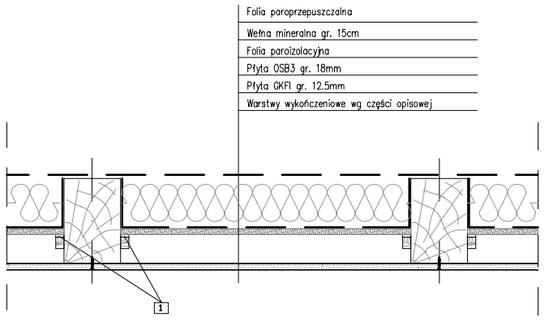
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

Strop nad parterem, I piętrem



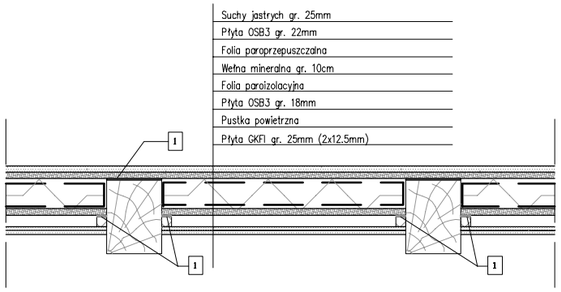
1 Przekładki z filcu 0,5 – 1,0 cm

Strop nad II piętrem



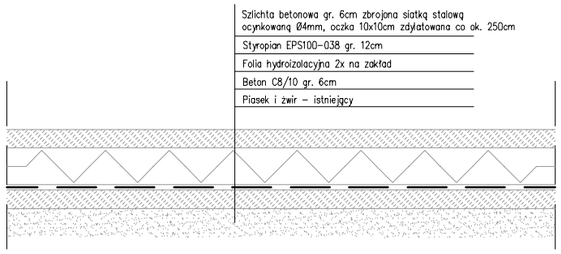
1 Przekładki z filcu 0,5 – 1,0 cm

Strop nad piwnicą



1 Przekładki z filcu 0,5 – 1,0 cm

Podłoga na gruncie



Uwaga: Przed wykonaniem nowych warstw stropów należy potwierdzić możliwość ich wykonania w grubości określonej w dokumentacji projektowej.

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

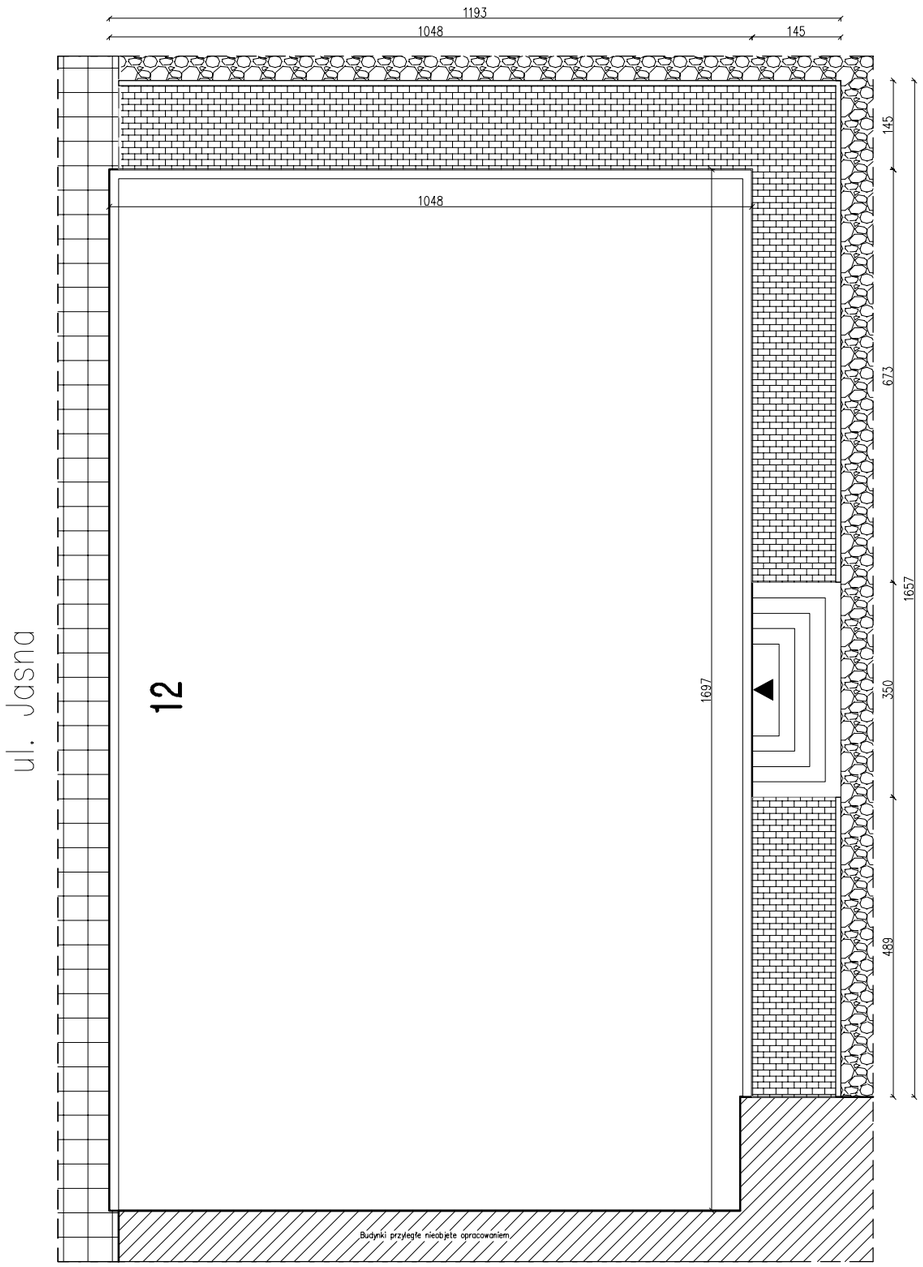
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Docieplenie stropów	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	30.11.2015r.	B - 10

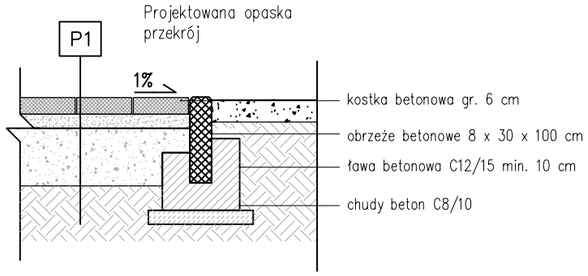
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



Legenda

- nawierzchnia utwardzona kamienna
- nawierzchnia z kostki betonowej
- nawierzchnia z płyt betonowych

Projektowana opaska
przekrój



P1

kostka betonowa gr.	6cm
podsypka piaskowa stabilizowana cementem 1:4	5cm
warstwa podbudowy ze żwiru o uziarnieniu frakcji 45mm stabilizowana mech do Is≥0.85	20cm
grunt rodzimy	

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Nawierzchnie utwardzone przy budynku - stan projektowany	1:100	Budowlana

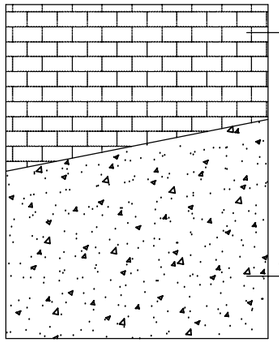
FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-11

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

SPOSÓB WYKONANIA WZMOCNIENIA RYS (PĘKNIĘĆ) ŚCIAN

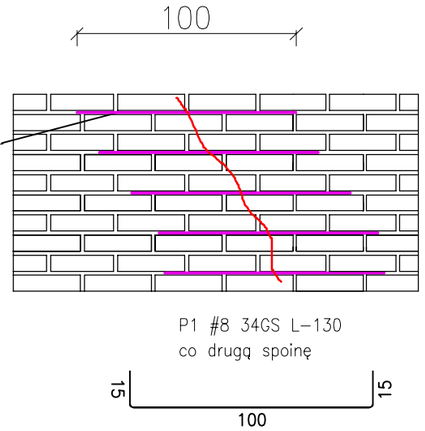
Legenda

- skucie tynku, oczyszczsenie muru z resztek zaprawy,
- w miejscach występowania spękań wykuć bruzdy w spoinach na gł. 4 cm, osadzić pręt ø8,
- wypełnić spoiny szybkotwardniejącą zaprawą cementową,
- wykonać obrzutkę



- zamocowanie siatki powierzchniowej i nałożenie tynku

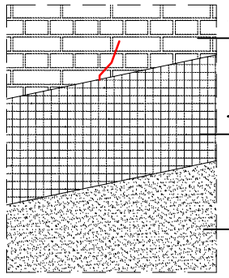
Pręty w bruzdach wykutych w co drugiej spoinie



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m] 34GS ø8
P1	1	ø8 34GS	130	251	326,30
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]					326,30
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.395
MASA [kg]					128,89
MASA OGÓŁEM [kg]					128,89
WYKONAĆ: x 1					128,89

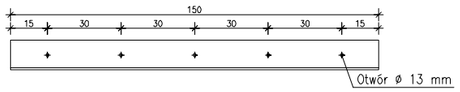
SPOSÓB WYKONANIA WZMOCNIENIA RYSY POPRZEZ ZAMOCOWANIE SIATKI

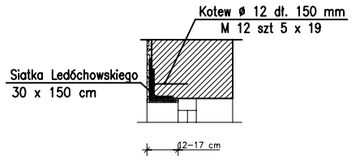


- skucie tynku lub oczyszczsenie muru z resztek zaprawy,
- zamocowanie siatką Rabitza/Ledóchowskiego,
- wykonanie wyprawy właściwej dla elewacji

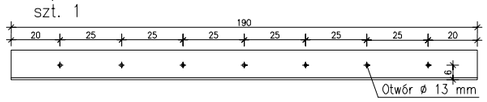
SPOSÓB WYKONANIA WZMOCNIENIA NADPROŻA PROSTEGO

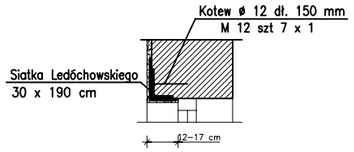
Kątownik L 120x80X8 – element nr K1
szt. 19





Kątownik L 120x80X8 – element nr K2
szt. 1





ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	x POZ.	RAZEM	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	L 120x80x8	1500.0	S235JR	19	1	19	28.50	12.20	18.30	347.70
	2	L 120x80x8	1900.0	S235JR	1	1	1	1.90	12.20	23.18	23.18

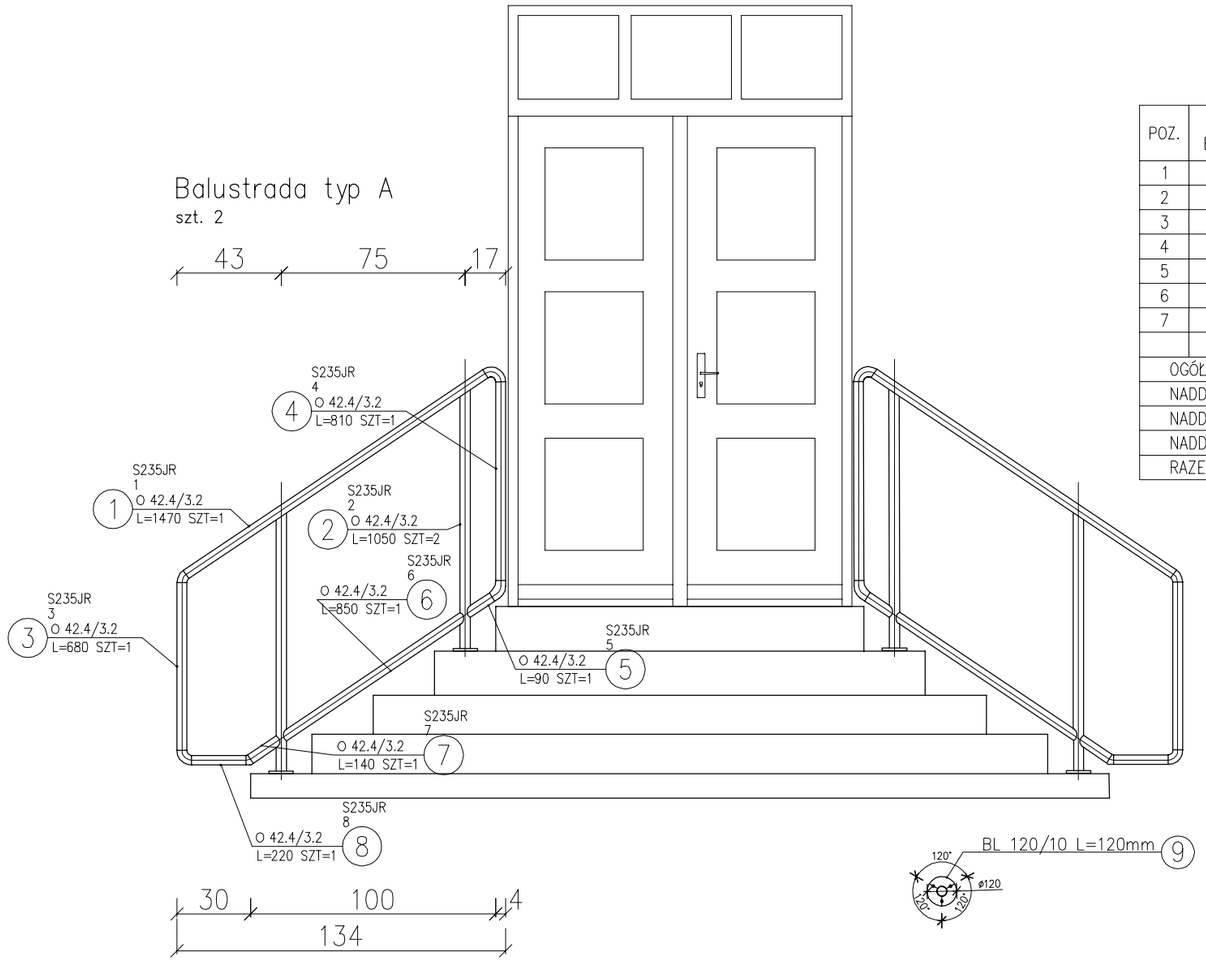
INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

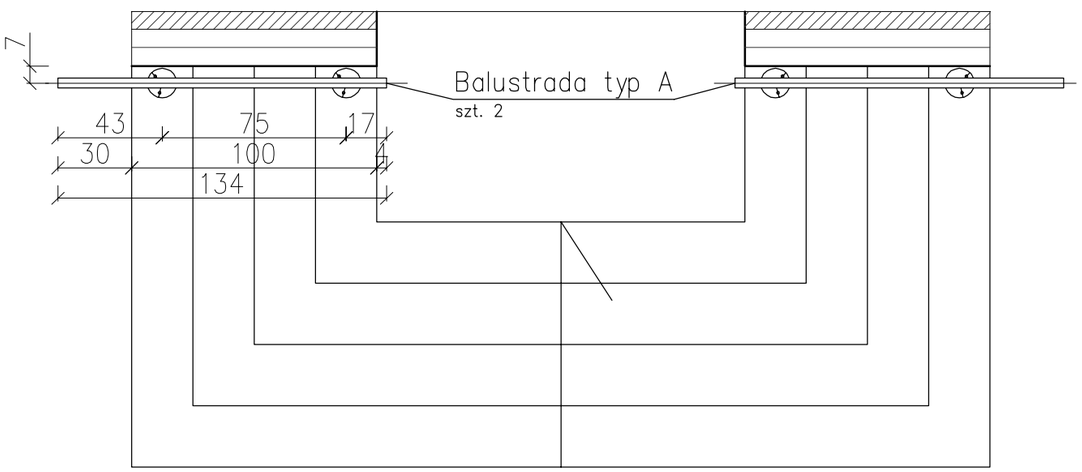
NAZWA RYSUNKU: Szczegóły naprawy elewacji
SKALA: -
Budowlana
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY
DATA: 25.11.2015r.
NR ARKUSZA: B - 12

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	x POZ.	RAZEM	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	O 42.4/3.2	1470	S235JR	2	1	2.0000	2.94	3.09	4.55	9.10
2	2	O 42.4/3.2	1050	S235JR	4	1	4.0000	4.20	3.09	3.25	12.99
3	3	O 42.4/3.2	680	S235JR	2	1	2.0000	1.36	3.09	2.10	4.21
4	4	O 42.4/3.2	810	S235JR	2	1	2.0000	1.62	3.09	2.51	5.01
5	5	O 42.4/3.2	90	S235JR	2	1	2.0000	0.18	3.09	0.28	0.56
6	6	O 42.4/3.2	850	S235JR	2	1	2.0000	1.70	3.09	2.63	5.26
7	7	O 42.4/3.2	140	S235JR	2	1	2.0000	0.28	3.09	0.43	0.87
	8	O 42.4/3.2	220	S235JR	2	1	2.0000	0.44	3.09	0.68	1.36
OGÓŁEM											39.36
NADDATEK NA SPOINY: 1.80%											0.71
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2.00%											0.79
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.50%											0.59
RAZEM:											41.45



Uwaga:

- Minimalna wysokość balustrady mierzona od płaszczyzny ruchu do wierzchu poręczy musi wynosić 110cm.

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, 120, 106 obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

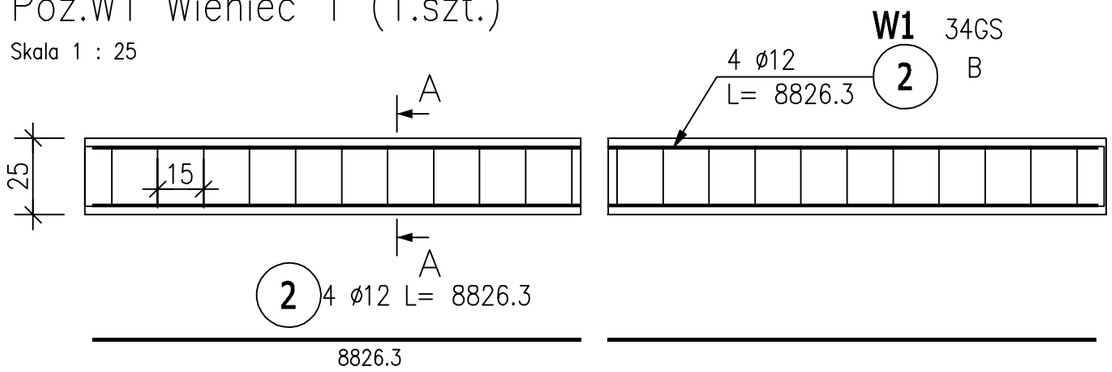
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Pochwyt- schody zewnętrzne	1:25	Budowlana

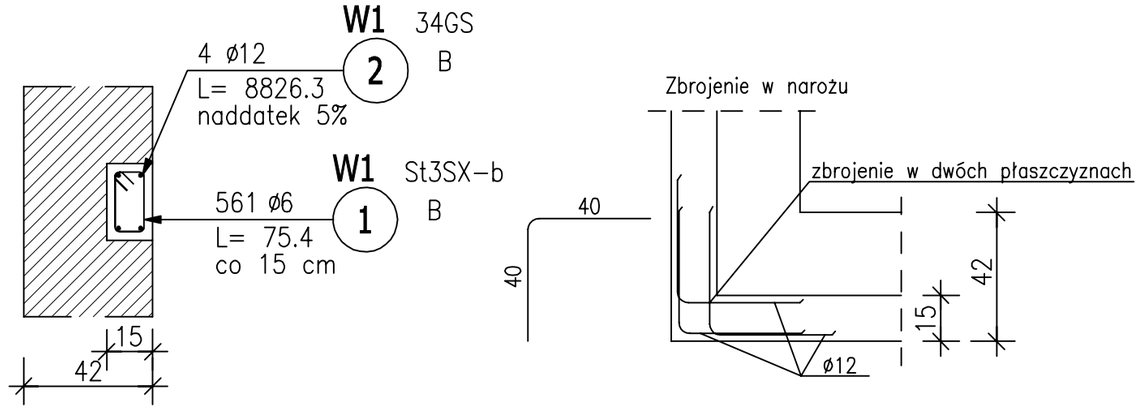
FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-13

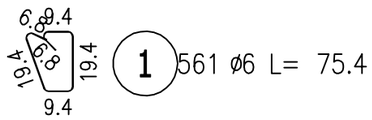
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

Poz.W1 Wieniec 1 (1.szt.)

Skala 1 : 25







ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	34GS ø12	St3SX-b ø6
Poz. W1 – Wieniec 1 – 1 szt.								
W1	1	6	0.754	561	1	561		422.99
	2	12	88.263	4	1	4	353.05	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							353.05	422.99
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.888	0.222
MASA [kg]							313.51	93.90
MASA CAŁKOWITA [kg]							407.41	

1) Opis kształtu pręta: PN–EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
2) Opis długości haka: gabarytowy
3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

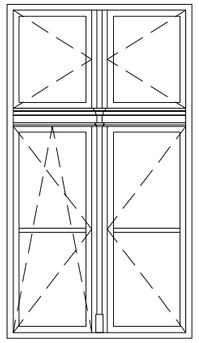
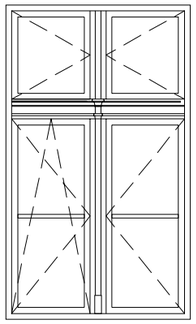
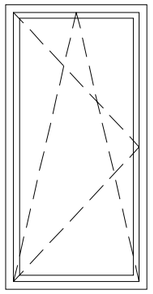
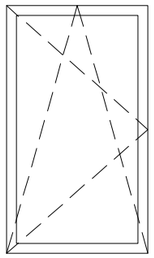
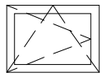
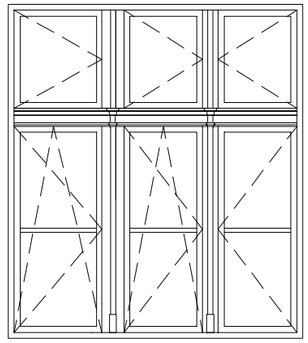
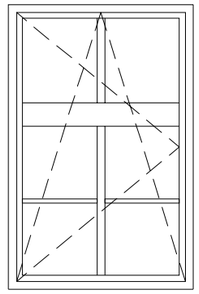
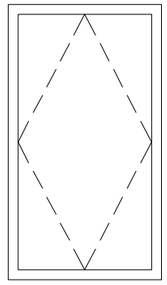
IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Wieniec W-1	1:20	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B - 14

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIE STOLARKI		Ok1	Ok2	Ok3	Ok4	Ok5	Ok6	Ok7	Ok8	Ok9
SCHEMAT		widok od zewnątrz 	widok od zewnątrz 	widok od zewnątrz 	widok od zewnątrz 	widok od zewnątrz 	widok od zewnątrz 	widok od zewnątrz 	widok od zewnątrz	widok od zewnątrz 
WYMIAR W ŚWIETLE MURU WĘGARKA	S	94	94	72	76	47	150	94	30	-
	H	170	160	145	126	34	170	145	54	-
WYMIAR WBUDOWANIA	S	111	111	84	72	56	146	90	26	94
	H	175	165	144	124	55	168	143	52	140
ILOŚĆ [szt]		13	6	4	1	2	2	4	1	2
UWAGI		Okno wyposażone w nawiewnik ciśnieniowy	Okno wyposażone w nawiewnik ciśnieniowy	Okno wyposażone w nawiewnik ciśnieniowy	Okno wyposażone w nawiewnik ciśnieniowy	Okno wyposażone w nawiewnik ciśnieniowy	Okno wyposażone w nawiewnik ciśnieniowy	Okno wyposażone w nawiewnik ciśnieniowy	-	Okno wyposażone w nawiewnik ciśnieniowy

UWAGA: Przed zamówieniem stolarki wymiary pobrać z natury

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

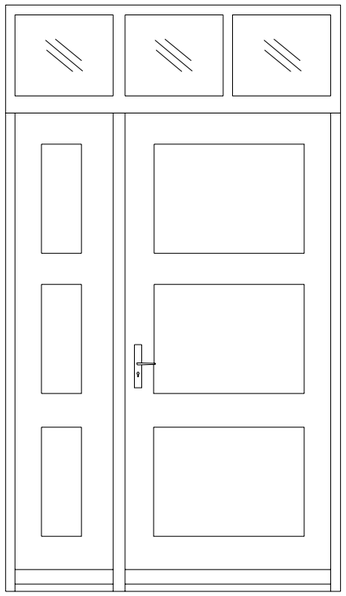
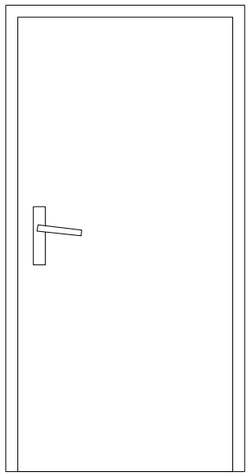
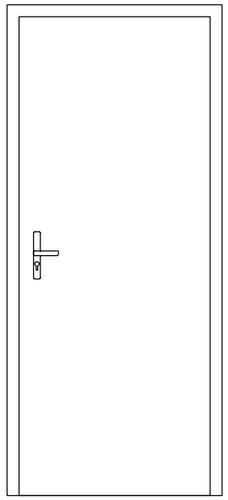
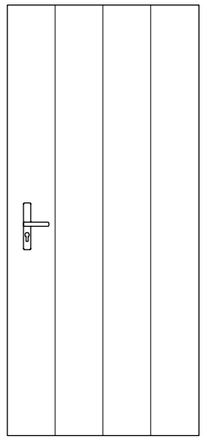
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Zestawienie stolarki okiennej	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-15

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

PROJEKTOWANA STOLARKA DRZWIOWA								
OZNACZENIE STOLARKI		DZ1		DZ2		DZ3		DZ4
ZESTAWIENIE DRZWI SCHEMAT								
WYMIAR W ŚWIETLE MURU	S	140		100		90		80
	H	245		195		205		180
WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S	130		90		80		80
	H	200		190		200		180
Kierunek otwierania		Lewe	Prawe	Lewe	Prawe	Lewe	Prawe	Lewe	Prawe
ILOŚĆ [szt]		1	-	1	-	1	-	3	3
UWAGI		-		drzwi stalowe odporności ogniowej EI30		-		drzwi drewniane klepkowe

UWAGA: Przed zamówieniem stolarki wymiary pobrać z natury

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

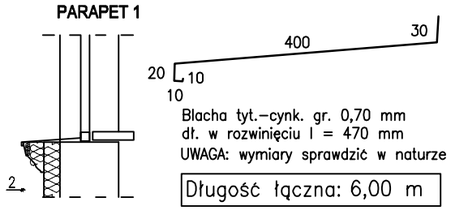
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Zestawienie stolarki drzwiowej	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-16

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

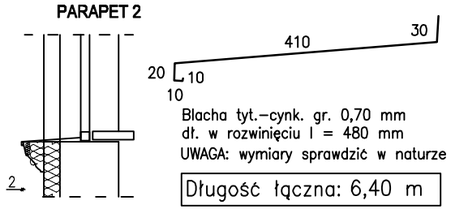
PARAPET 1



Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 470 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Długość łączna: 6,00 m

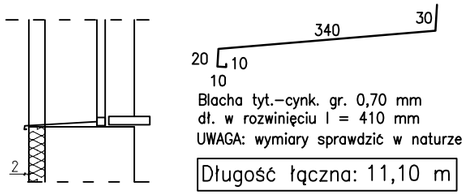
PARAPET 2



Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 480 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Długość łączna: 6,40 m

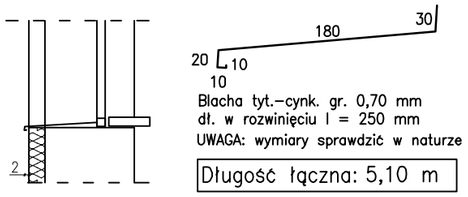
PARAPET 3



Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 410 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Długość łączna: 11,10 m

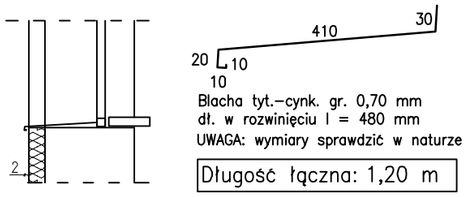
PARAPET 4



Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 250 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Długość łączna: 5,10 m

PARAPET 5



Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 480 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Długość łączna: 1,20 m

Rynna ø150

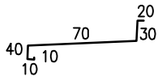
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
Rynhaki co 60 cm szt. 77

Długość łączna: 45,10m

Rury spustowe ø120
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm

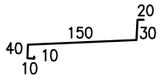
Długość łączna: 27,20m

Obróbka blacharska TYP A
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 180 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze



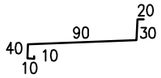
Długość łączna: 41,50m

Obróbka blacharska TYP B
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 260 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze



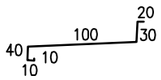
Długość łączna: 17,30m

Obróbka blacharska TYP C
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 200 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze



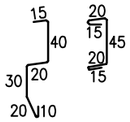
Długość łączna: 17,30m

Obróbka blacharska TYP D
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 210 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze



Długość łączna: 8,40m

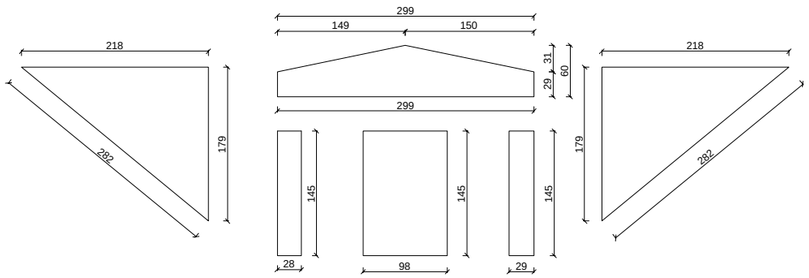
Obróbka blacharska TYP E
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 250 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze



Długość łączna: 24,00m

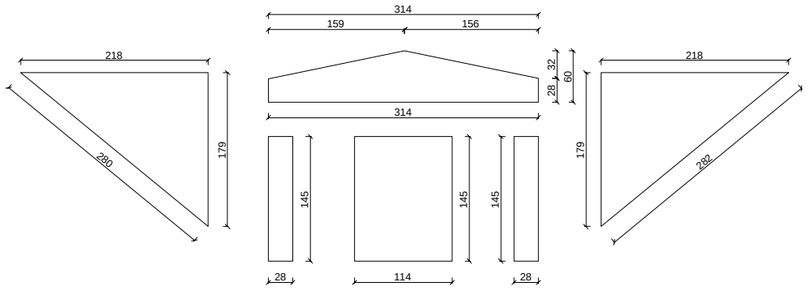
Obróbka blacharska TYP F
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,80 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Pole powierzchni: 8,60m2



Obróbka blacharska TYP G
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,80 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

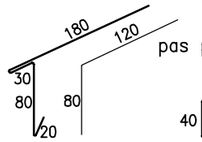
Pole powierzchni: 8,90m2



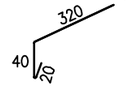
Obróbka blacharska TYP H
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 690 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Długość łączna: 44,90 m

pas nadrynnowy z usztywnieniem



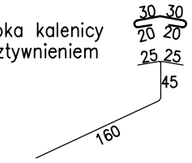
pas podrynnowy



Obróbka blacharska TYP I
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 355mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Długość łączna: 22,80m

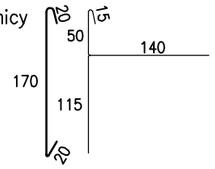
obróbka kalenicy
z usztywnieniem



Obróbka blacharska TYP J
Blacha tyt.–cynk. gr. 0,70 mm
dł. w rozwinięciu l = 530 mm
UWAGA: wymiary sprawdzić w naturze

Długość łączna: 46,40m

obróbka wiatrownicy
z usztywnieniem



INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

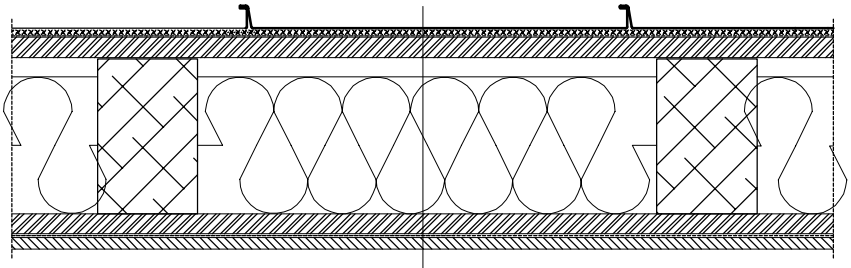
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Obróbki blacharskie	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-17

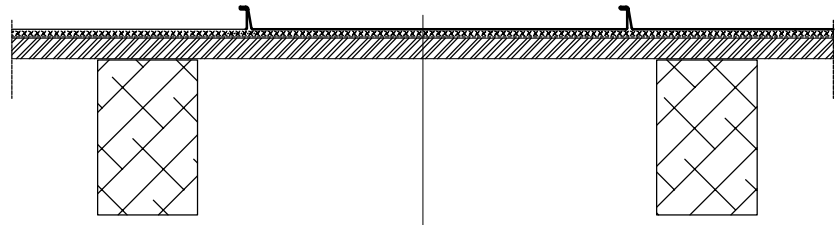
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

Przekrój przez dach w części docieplonej



Pokrycie blachą tytanowo - cynkową na rąbek kątowy
Warstwa rozdzielająca
Podkład z płyt OSB
Krokiew/ Wełna mineralna
Podkład z płyt OSB
Folia paroizolacyjna
Płyta gipsowo - kartonowa

Przekrój przez dach w części bez docieplenia



Pokrycie blachą tytanowo - cynkową na rąbek kątowy
Warstwa rozdzielająca
Podkład z płyt OSB
Krokiew

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

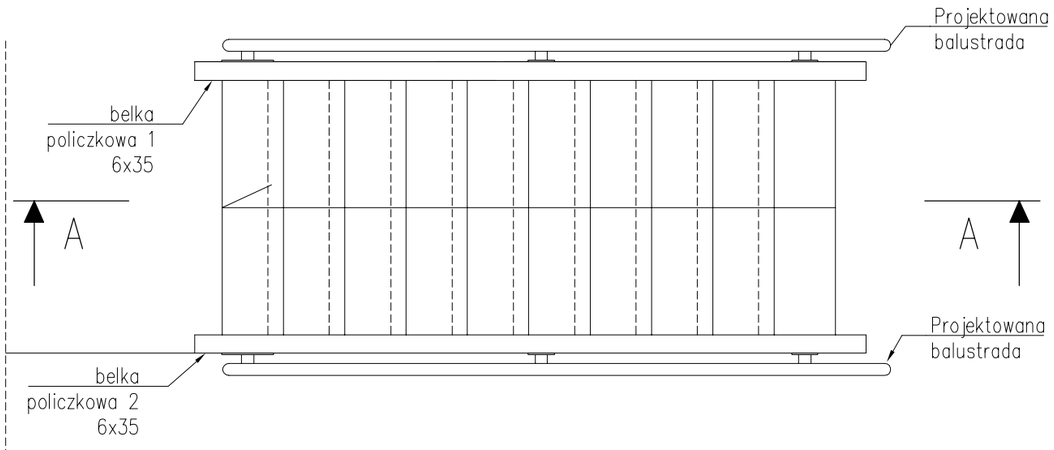
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

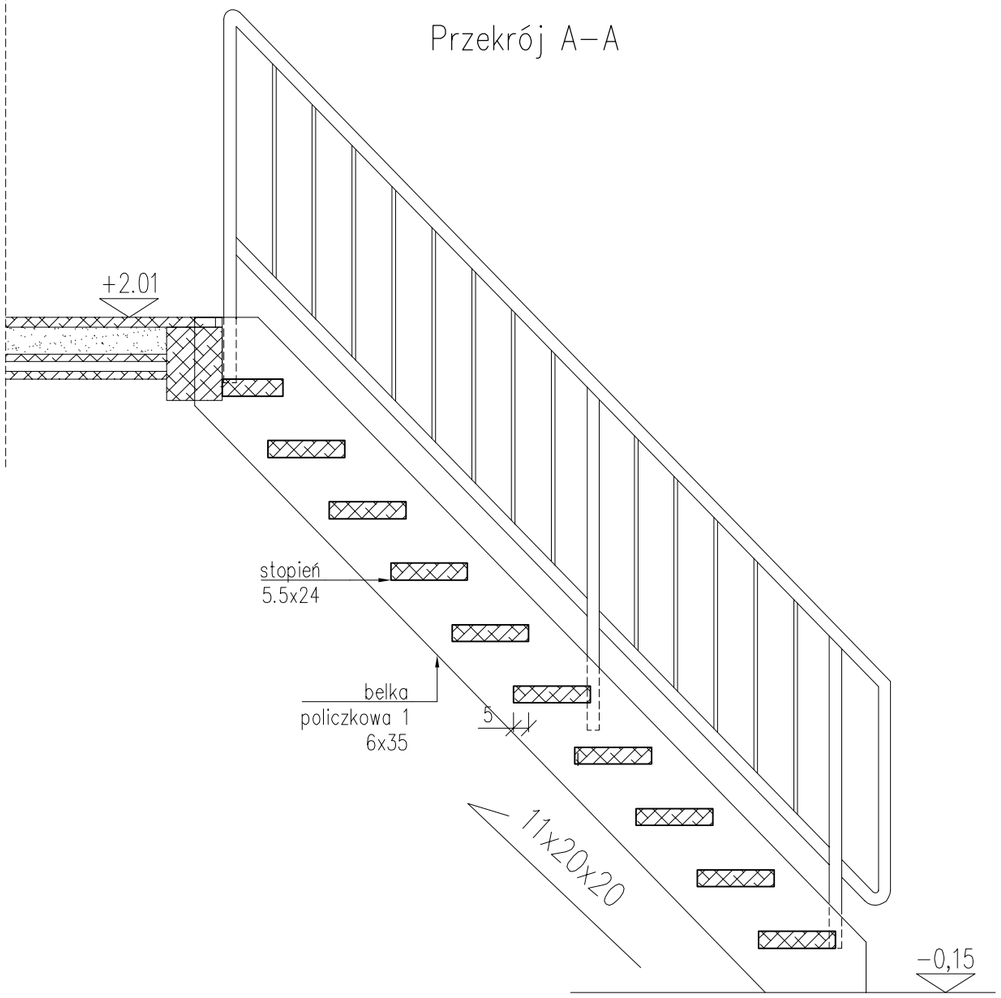
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Przekrój przez dach	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B - 18

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT				



Przekrój A–A



POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ ELEMENTU [m]	OBJĘTOŚĆ ELEMENTU [m3]	ILOŚĆ ELEMENTÓW [szt]	OBJĘTOŚĆ OGÓŁEM [m3]
1	1	stopień 5,5x25	0,80	0,01	10	0,1
2	2	belka policzkowa 6x35	3,11	0,06	1	0,06
3	3	belka policzkowa 6x35	3,11	0,06	1	0,06
					Ogółem	0,22

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

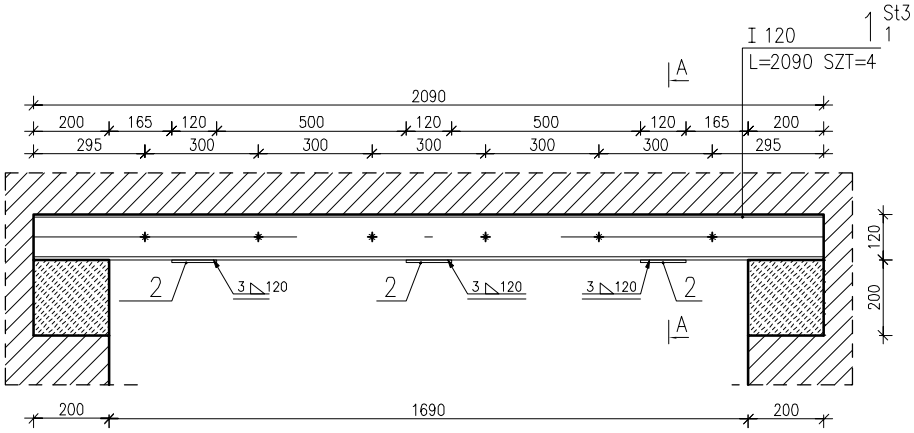
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

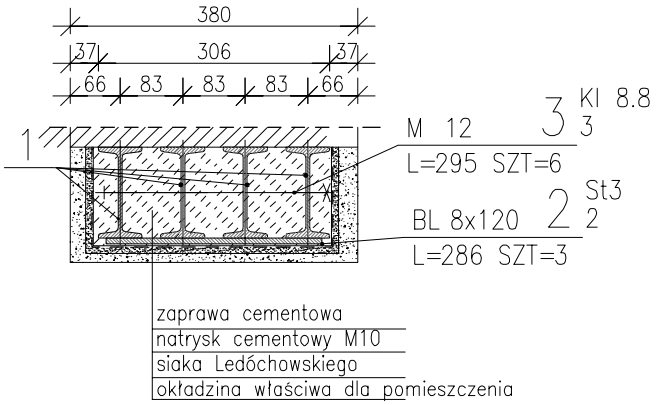
NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Schody do piwnicy - projekt	1:20	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	B-19

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



Przekrój A-A
skala 1:10



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	1	I 120	2090	St3	4	8.36	11.10	23.20	92.80
2	2	BL 8x120	286	St3	3	0.86	7.54	2.16	6.47
3	3	M 12	295	Kl 8.8	6	1.77	1.12	0.33	1.98
OGÓŁEM									101.25
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%									1.82
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									2.03
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%									1.52
RAZEM:									106.62
WYKONAĆ: x 2									213.24

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: Nadproże typ A

SKALA: 1:20

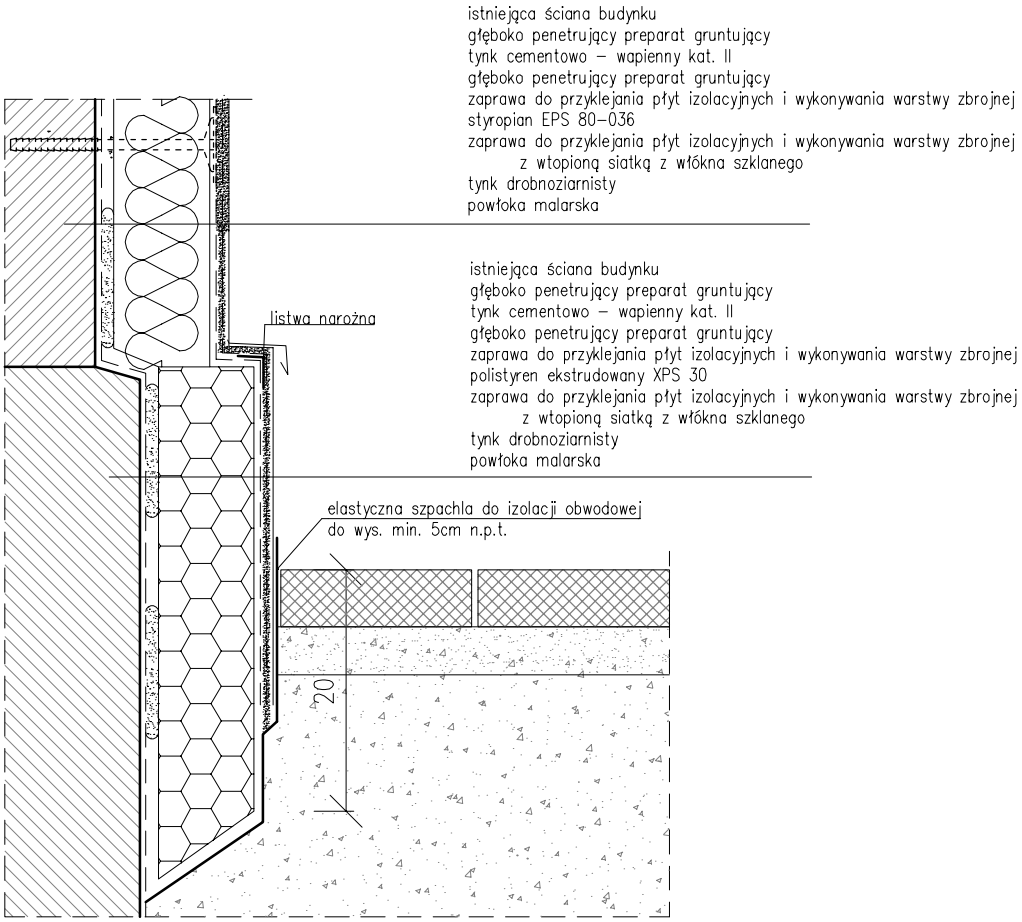
Budowlana

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

DATA: 30.11.2015r.

NR ARKUSZA: B - 20

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Piotr Świrzyński	KUP/0130/PWOK/09	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

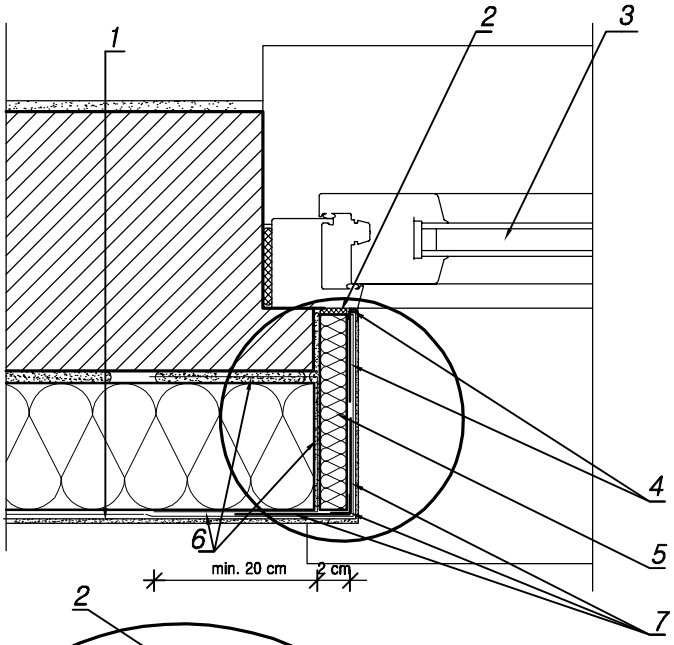
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

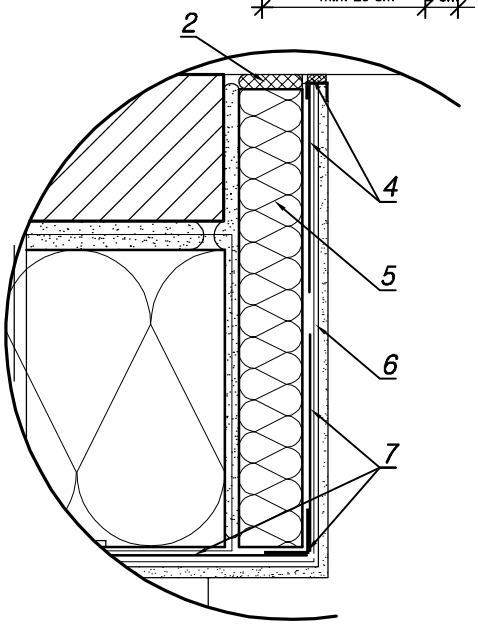
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Szczegół docieplenia cokołu	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 01

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





1. Ściana docieplona
2. Pianka niskorozprężna lub taśma uszczelniająca
3. Okno cofnięte względem lica ściany
4. Profil przyokienny z siatką zbrojącą
5. Wypełnienie uzupełniające z materiału termoizolacyjnego
6. Warstwa zaprawy klejowej z wtopioną siatką zbrojącą
7. Profil narożnikowy z siatką

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

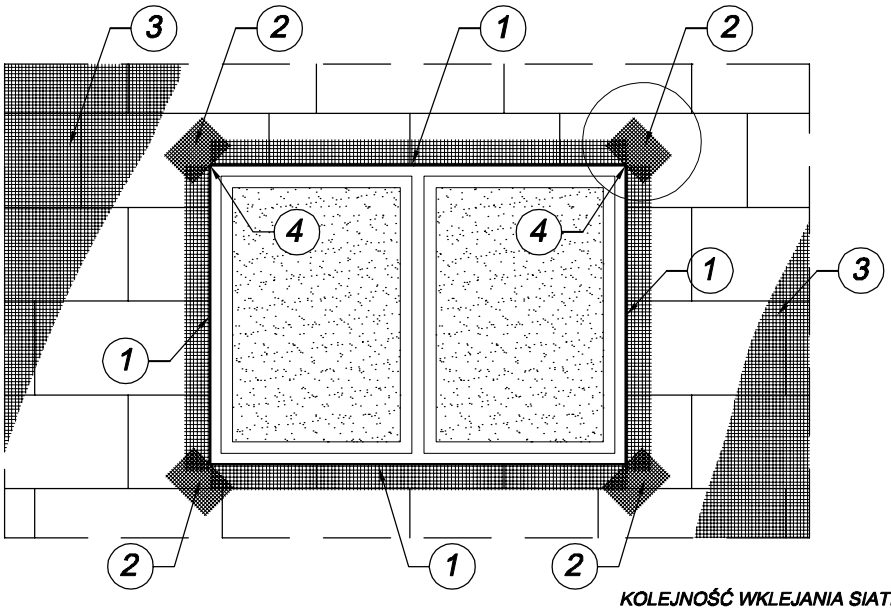
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Szczegół docieplenia ościeża	-	Budowlana

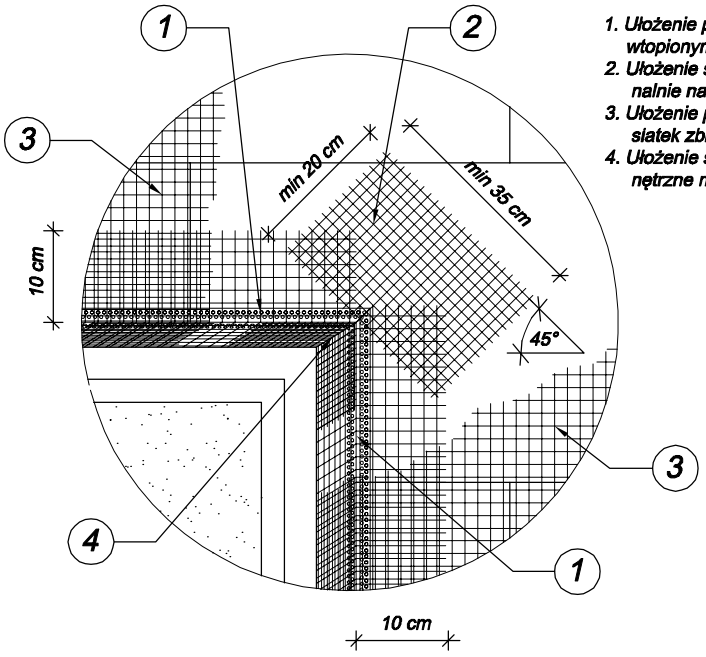
FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 02

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



KOLEJNOŚĆ WKLEJANIA SIATEK ZBROJĄCYCH

1. Ułożenie profili narożnych z wtopionymi siatkami zbrojącymi
2. Ułożenie siatek zbrojących diagonalnie naroża otworów
3. Ułożenie powierzchniowych siatek zbrojących
4. Ułożenie siatek zbrojących wewnętrzne narożniki otworów



INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

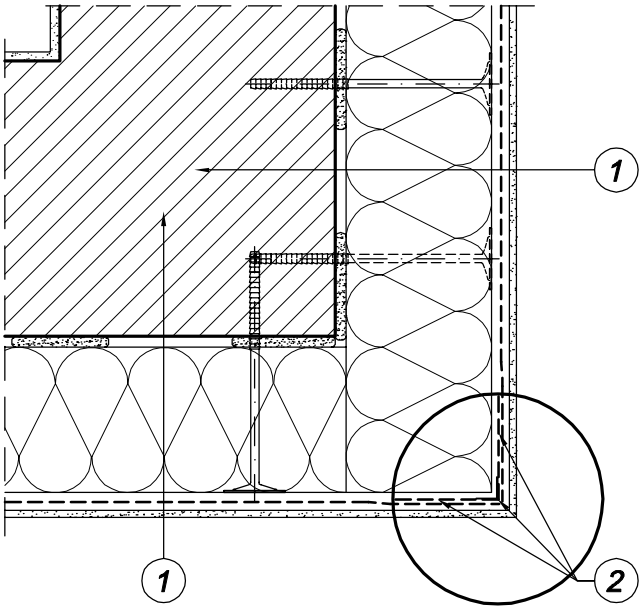
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

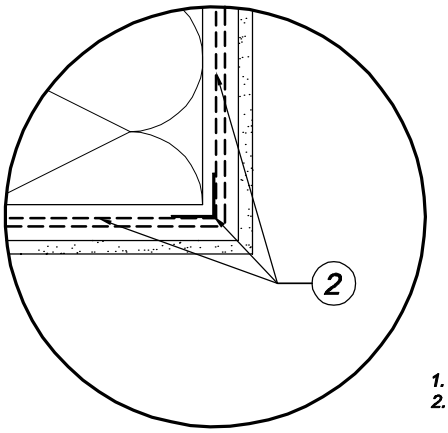
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Układ siatek zbrojących wokół otworów	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 03

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





1. Ściana ocieplona
2. Profil narożnikowy z siatką

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

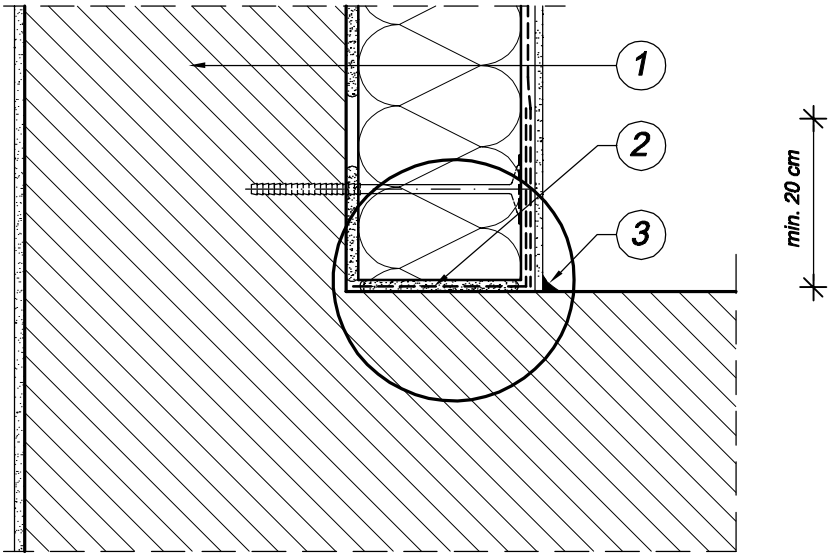
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

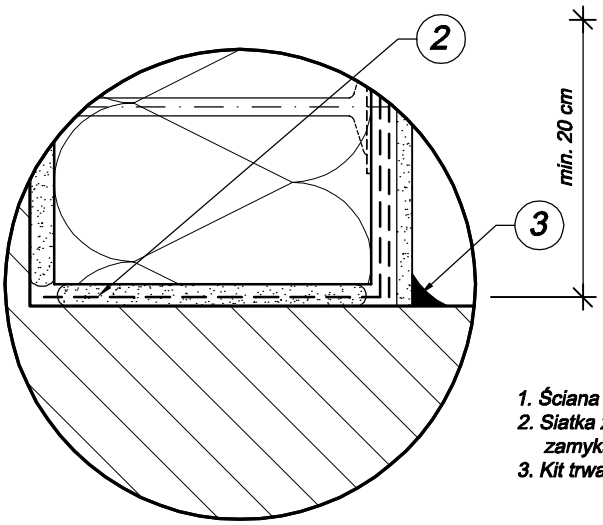
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Docieplenie naroża wypukłego	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 04

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





1. Ściana ocieplona
2. Siatka zbrojąca zawinięta, zamykająca system od czoła
3. Kit trwale plastyczny

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Połączenie strefy ocieplonej z nieocieplona - narożnik wewnętrzny	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 05

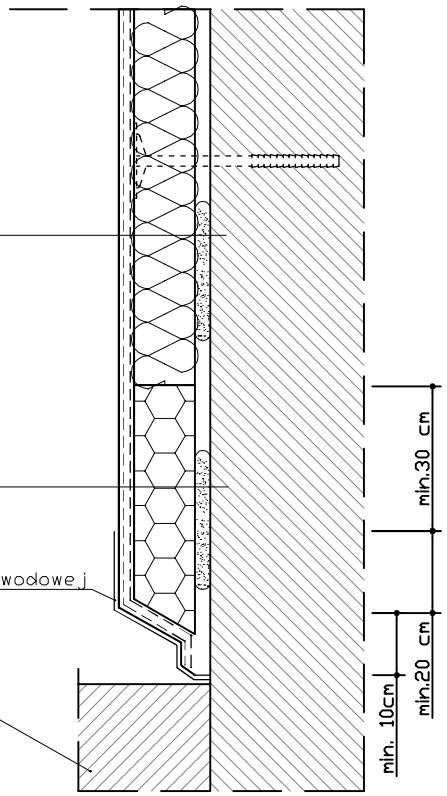
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

istniejąca ściana budynku
głęboko penetrujący preparat gruntujący
tynk cementowo - wapienny kat.II
głęboko penetrujący preparat gruntujący
zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej
styropian EPS 80-036
zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej
z wtopioną siatką z włókna szklanego
tynk drobnoziarnisty
powłoka malarska

istniejąca ściana budynku
głęboko penetrujący preparat gruntujący
tynk cementowo - wapienny kat.II
głęboko penetrujący preparat gruntujący
zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej
polistyren ekstrudowany XPS 30
zaprawa do przyklejania płyt izolacyjnych i wykonywania warstwy zbrojnej
z wtopioną siatką z włókna szklanego
tynk drobnoziarnisty
powłoka malarska

elastyczna szpachla do izolacji obwodowej

dach budynku przyległego



INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

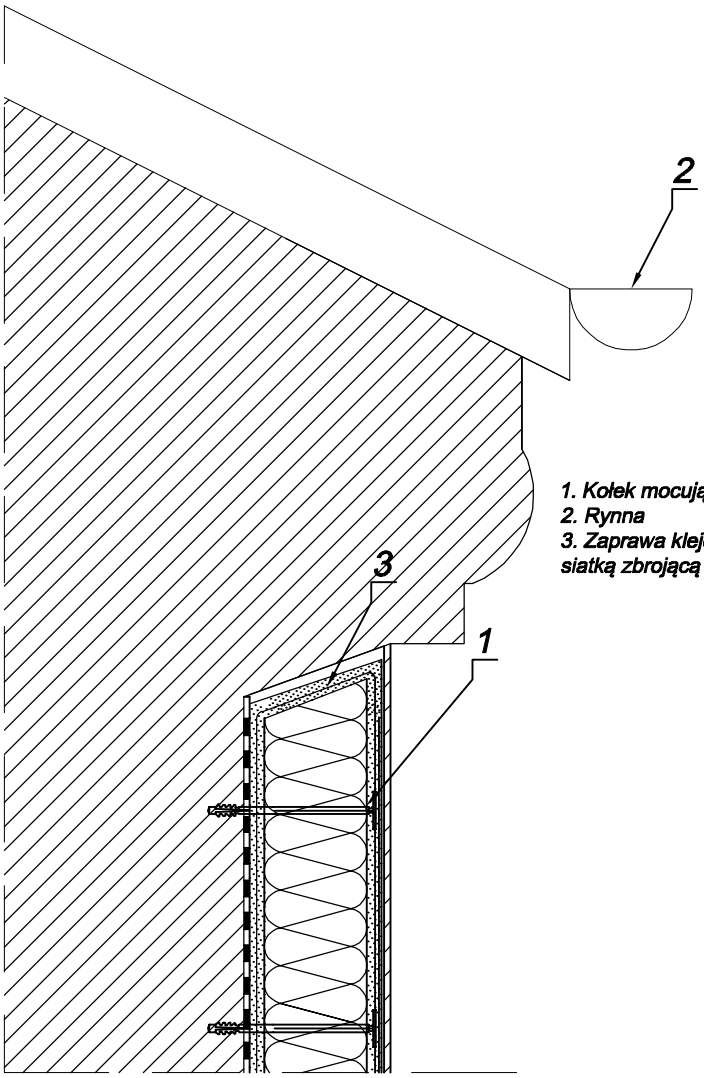
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Zakończenie docieplenia nad dachem budynku sąsiedniego	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 06

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



1. Kołek mocujący
2. Rynna
3. Zaprawa klejowa z wtopioną, zawiniętą siatką zbrojącą zamykającą system

INWESTOR:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuicka 1 85-102 Bydgoszcz
INWESTYCJA:	Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

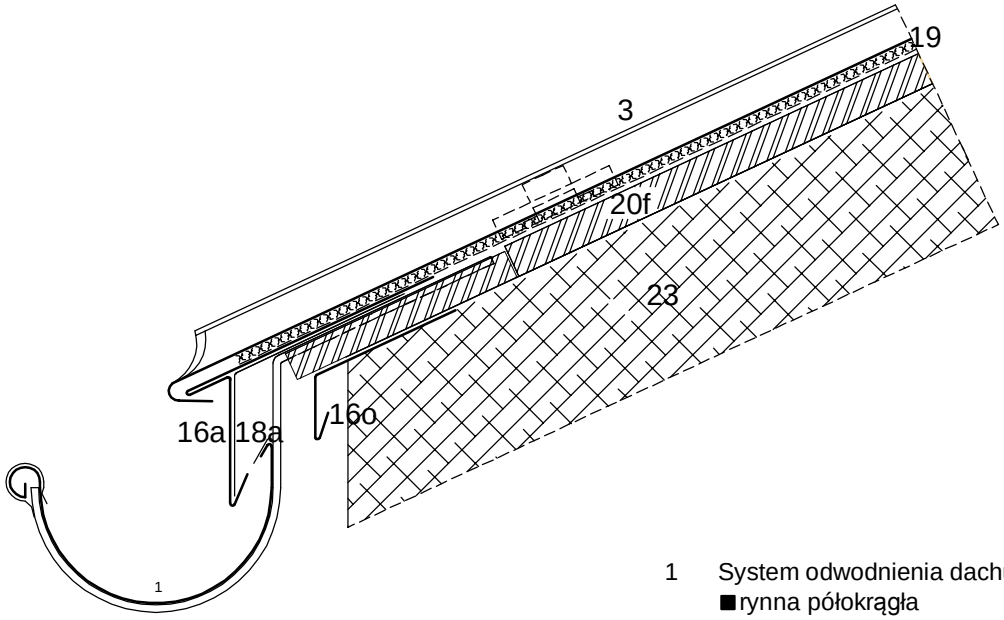
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Docieplenie gzymsu	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 07

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



1 System odwodnienia dachu
- rynna półokrągła
- rynhak

3 Pokrycie na rąbek kątowy

16 Obróbka
- a pas okapowy
- o kapinos

18 Usztywnienie
- a blacha ocynkowana

19 Warstwa rozdzielająca

20 Podkład*
- f podkład z płyt OSB

23 Krokiew

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

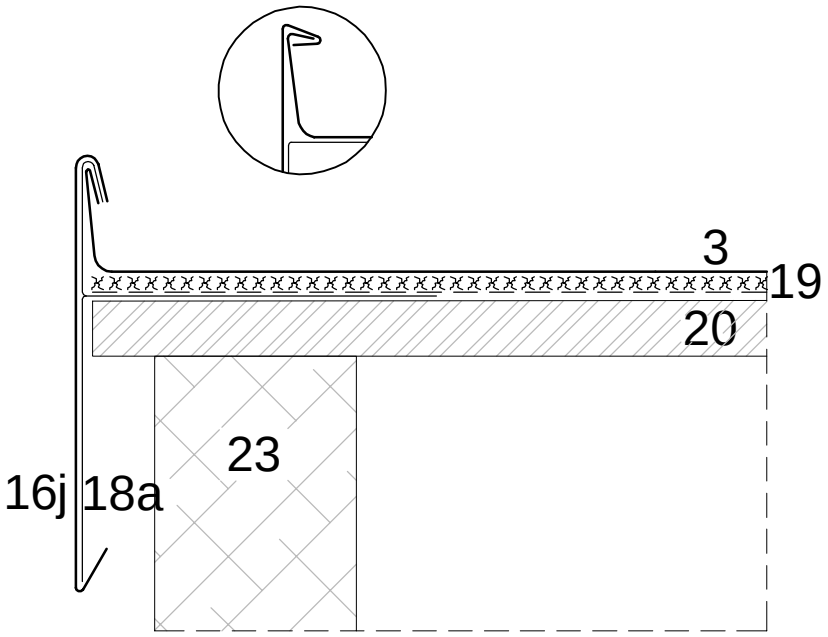
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Pokrycie dachu blachą tytanowo - cynkową. Szczegół okapu.	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 08

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



3 Pokrycie na rąbek kątowy
16 Obróbka
- j obróbka wiatrownicy

18 Usztywnienie
- a blacha ocynkowana

19 Warstwa rozdzielająca
20 Podkład z płyt OSB
23 Konstrukcja nośna - krokiew

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

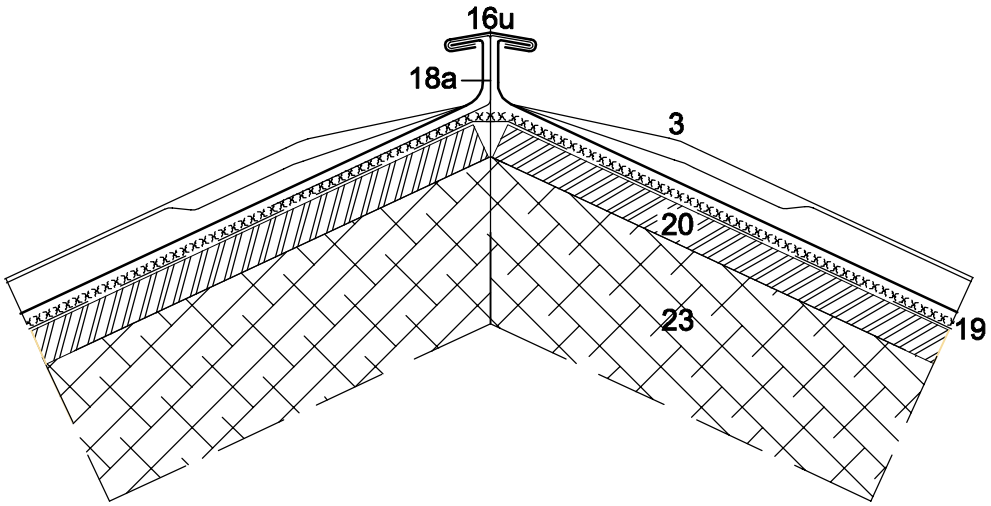
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Pokrycie dachu blachą tytanowo - cynkową. Obróbka wiatrownicy.	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 09

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



3 Pokrycie na rąbek kątowy
16 Obróbka
u obróbka naroża
18 Usztywnienie
a blacha ocynkowana
19 Warstwa rozdzielająca
20 Podkład z płyty OSB
23 Konstrukcja nośna - krokiew

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU: Pokrycie dachu blachą tytanowo - cynkową. Szczegół kalenicy.

SKALA: -

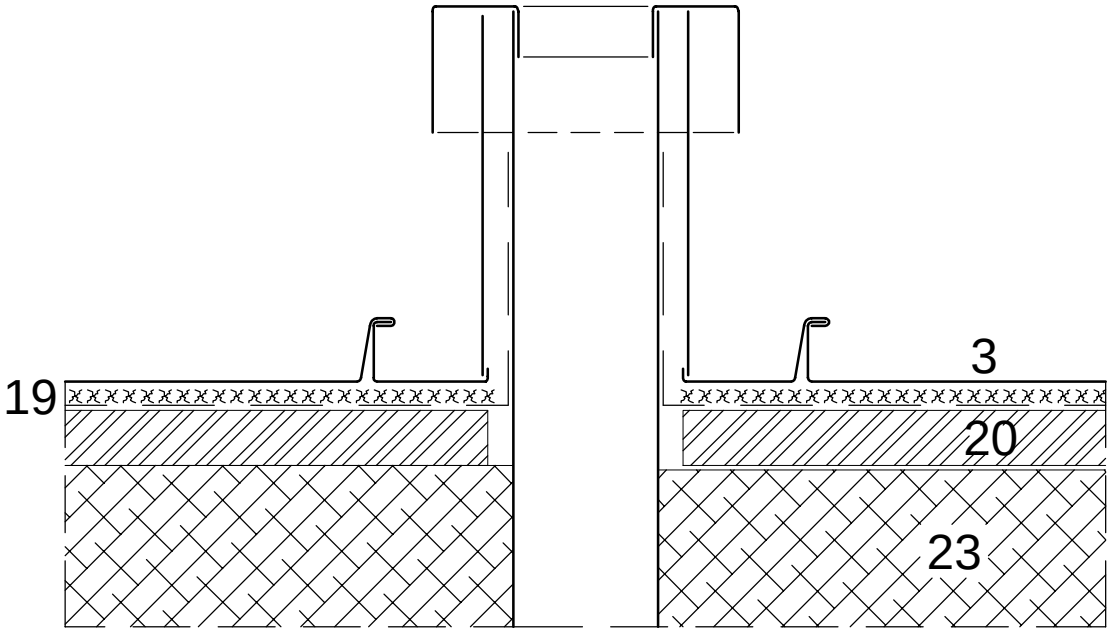
BRANŻA: Budowlana

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

DATA: 25.11.2015r.

NR ARKUSZA: D -10

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



3 Pokrycie na rąbek kątowy
19 Warstwa rozdzielająca
20 Podkład z płyt OSB
23 Konstrukcja nośna - krokiew

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

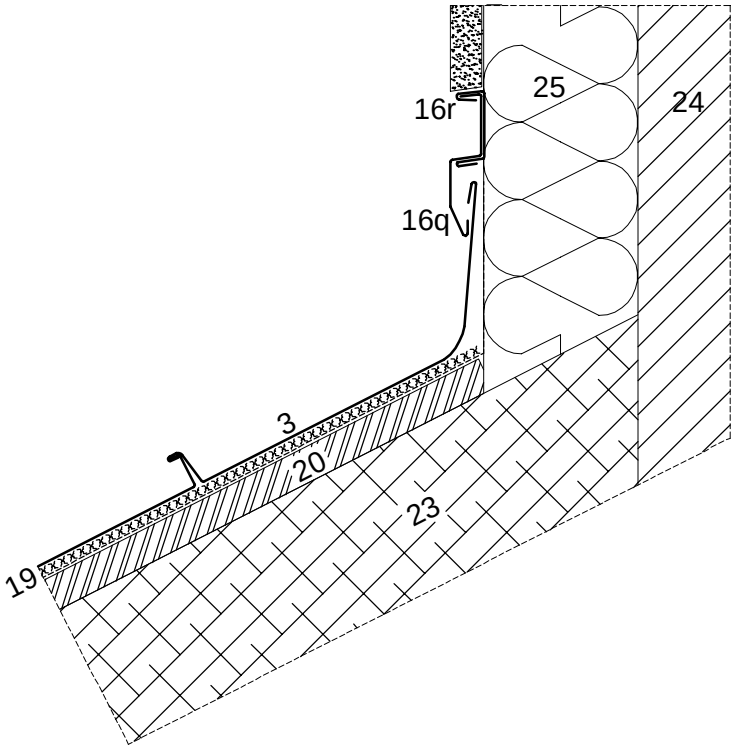
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Pokrycie dachu blachą tytanową - cynkową. Szczegół kominka wentylacyjnego.	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 11

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



3 Pokrycie na rąbek kątowy
16 Obróbka
- q listwa kryjaca
- r listwa startowa (tynkowa)

19 Warstwa rozdzielająca
20 Podkład z płyt OSB
23 Konstrukcja nośna - krokiew
24 Ściana lukarny
25 Warstwa docieplenia

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

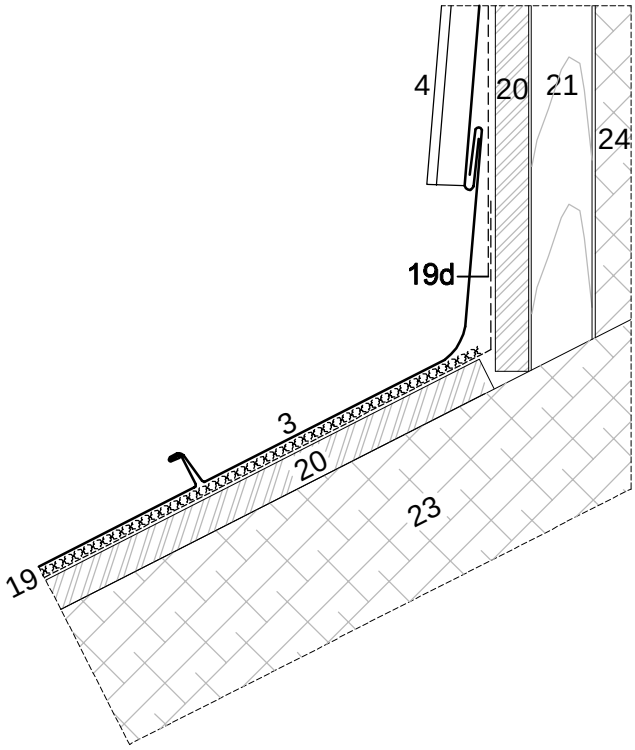
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Pokrycie blachą tytanowo - cynkową. Połączenie lukarny z dachem.	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 12

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			



3 Pokrycie na rąbek kątowy
4 Elewacja na rąbek kątowy
19 Warstwa rozdzielacąca
d folia paroprzepuszczalna
20 Podkład z płyt OSB
21 Kontrłata
23 Konstrukcja nośna - krokiew
24 Słupek lukarny

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

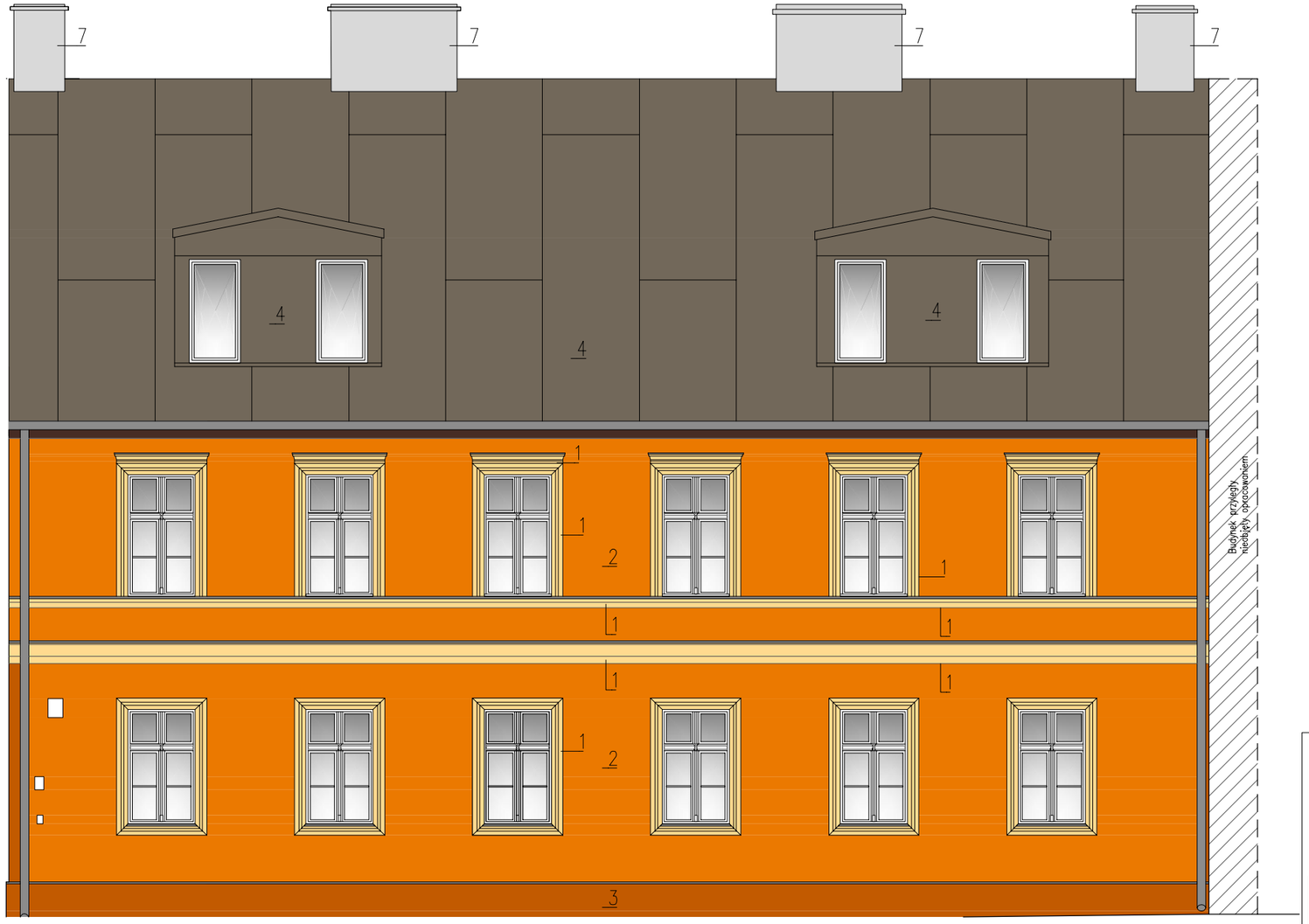
INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

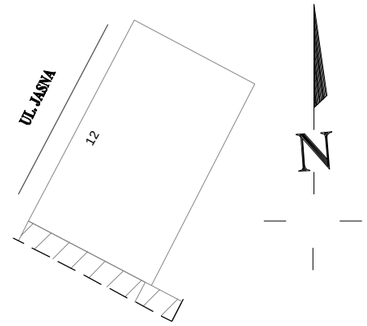
IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	BRANŻA:
Pokrycie dachu blachą tytanowo - cynkową. Połączenie lukarny z dachem.	-	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	25.11.2015r.	D - 13

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			





KOLORY WG PALETY BARW ATLAS ZŁOTY WIEK

1	ATLAS ZŁOTY WIEK NR 44
2	ATLAS ZŁOWY WIEK NR 17
3	ATLAS ZŁOTY WIEK NR 33
4	blacha tytanowo–cynkowa
5	RAL8014
6	RAL7012
7	elementy niepokryte powłoką malarską

INWESTOR:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:

Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front
w Bydgoszczy

Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE
ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ

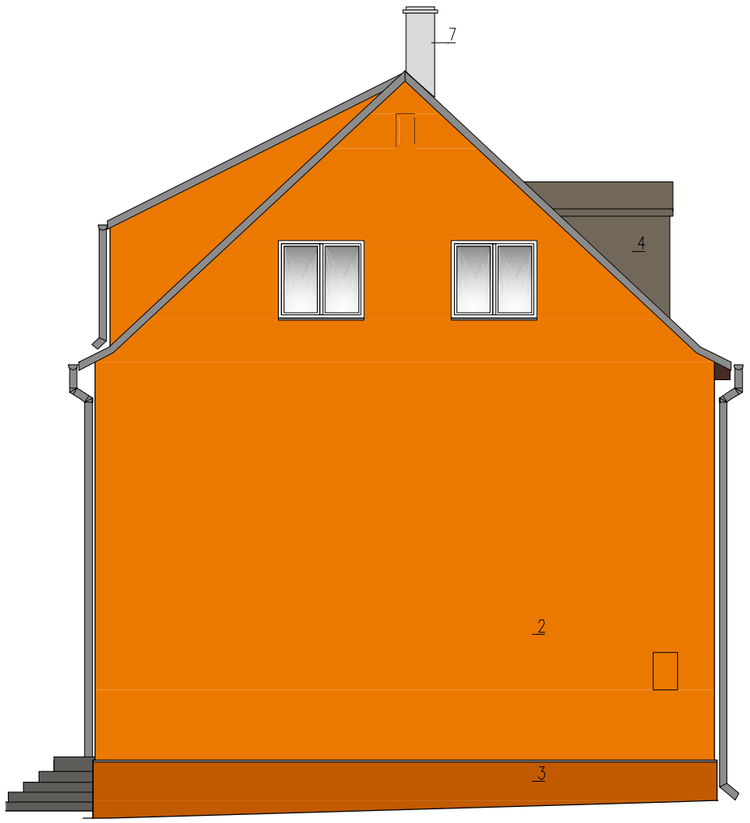
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja frontowa - kolorystyka	1:75	Budowlana

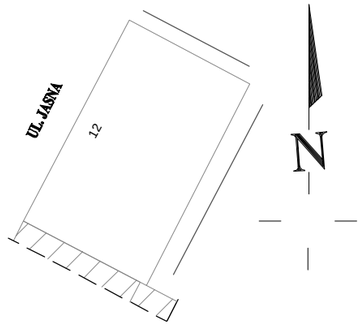
FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	04.11.2015r.	A_12F - 01

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			

ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA



KOLORY WG PALETY BARW ATLAS ZŁOTY WIEK

1	ATLAS ZŁOTY WIEK NR 44
2	ATLAS ZŁOWY WIEK NR 17
3	ATLAS ZŁOTY WIEK NR 33
4	blacha tytanowo–cynkowa
5	RAL8014
6	RAL7012
7	elementy niepokryte powłoką malarską

INWESTOR:
Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

INWESTYCJA:
Termomodernizacja budynku mieszkalnego przy ul. Jasnej 12 - front w Bydgoszczy
Bydgoszcz, ul. Jasna 12, dz. nr 119, obr. 79

IDEA PROJEKT
BIURO PROJEKTOWE ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE
mgr inż. ANNA MARKIEWICZ
ul. Wiślana 9/29 86-300 Grudziądz
tel. kom. 663 304 262, fax. (56) 643-78-08
e-mail: anna.markiewicz@idea-projekt.pl
PRACOWNIA: ul. Chełmińska 115/20, 86-300 Grudziądz

NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	
Elewacja boczna i tylna - kolorystyka	1:75	Budowlana

FAZA:	DATA:	NR ARKUSZA
PROJEKT BUDOWLANY	04.11.2015r.	A_12F - 02

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/2006	ARCHITEKTONICZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Maciej Kodzik	KPOKK IA 37/2007	ARCHITEKTONICZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Anna Markiewicz	KUP/0005/POOK/12	KONSTRUKCYJNA	
ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr Elżbieta Warżała			