

KARTA TYTUŁOWA PROJRKTU BUDOWLANEGO

INWESTYCJA:	Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki.
ADRES OBIEKTU:	Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.
INWESTOR:	Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8
BRANŻA:	SANITARNA
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA XI – BUDYNKI SŁUŻBY ZDROWIA, OPIEKI SPOŁECZNEJ I SOCJALNEJ, JAK: SZPITALE, SANATORIA, HOSPICJA, PRZYCHODNIE, PORADNIE, STACJE KRWIODAWSTWA, LECZNICE WETERYNARYJNE, DOMY POMOCY I OPIEKI SPOŁECZNEJ, DOMY DZIECKA, DOMY RENCISTY, SCHRONISKA DLA BEZDOMNYCH ORAZ HOTELE ROBOTNICZE
ZAWARTOŚĆ PROJRKTU	<ul style="list-style-type: none"> • PROJRKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU • PROJRKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY • ZAŁĄCZNIKI

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

My niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Podstawa prawna : art. 34.ust.3D ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 roku, poz. 2351, z późniejszymi zmianami).

INWESTYCJA:	Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki.			
ADRES OBIEKTU:	Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.			
INWESTOR:	Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8			
BRANŻA:	ARCHITEKTURA			
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA XI – BUDYNKI SŁUŻBY ZDROWIA, OPIEKI SPOŁECZNEJ I SOCJALNEJ, JAK: SZPITALE, SANATORIA, HOSPICJA, PRZYCHODNIE, PORADNIE, STACJE KRWIODAWSTWA, LECZNICE WETERYNARYJNE, DOMY POMOCY I OPIEKI SPOŁECZNEJ, DOMY DZIECKA, DOMY RENCISTY, SCHRONISKA DLA BEZDOMNYCH ORAZ HOTELE ROBOTNICZE			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień proj.	Data	Podpis
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WMŁ	30.06.2022	

<p>Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki.</p> <p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>	<p>Strona 2</p>
--	-----------------

Spis treści

Spis treści	2
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	3
3. ISTNIEJACE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	5
6. PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I KUBATUROWE	5
7. INFORMACJA O OGRANICZENIACH I ZAKAZACH W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU	6
8. OCHRONA ZABYTEKÓW	6
9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	6
10. WPŁYW NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	6
11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	6
12. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH	7
13. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	7
14. UWAGI KOŃCOWE	8
15. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”	8
15.1. Zakres całego zamierzenia budowlanego	8
15.2. Kolejność realizacji robót	8
15.3. Technologia wykonania robót	8
15.4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	8
15.5. Zagrożenia mogące wystąpić w czasie realizacji robót miejsce i czas ich wystąpienia	8
15.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	8
15.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót	9
15.8. Plan BIOZ	9

Rysunki:

PZT - Plan Zagospodarowania Terenu.....	1:500
---	-------

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Umowa z Inwestorem,
- 1.2 Mapa do celów projektowych
- 1.3 Inwentaryzacja w terenie obiektu z zewnątrz
- 1.4 Uzgodnienia z Zamawiającym
- 1.5 Audyt energetyczny
- 1.6 Normy i przepisy obecnie obowiązujące
- 1.7 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami.

2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

W ramach realizacji inwestycji „Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki” przewiduje się wykonanie robót budowlanych w zakresie termomodernizacji budynku wraz z wymianą zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej. W zakresie prac przewiduje się docieplenie ścian zewnętrznych, ocieplenie ścian zewnętrznych fundamentów wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej. Prace termomodernizacyjne obejmować będą również część poddasza nieużytkowego, wentylowanego.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na działkach Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, i dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski zlokalizowany jest kompleks budynków wchodzących w skład zespołu budynków Domu Pomocy Społecznej. Sam budynek zlokalizowany jest wzdłuż ulicy Inowrocławskiej. Od strony ulicy budynek nie posiada w swoim otoczeniu roślinności wysokiej ani średnio wysokiej. Od strony północnej przy budynku znajdują się przestraszeń rekreacyjna z zielenią niską i wysoką. Budynek od strony wschodniej i zachodniej sąsiaduje z budynkami z kompleksu budynków stanowiących Dom Pomocy Społecznej. Sam budynek o obiekt dwukondygnacyjny z częściowo wykonanym poddaszem użytkowym i podpiwniczeniem. Zwieńczenie budynku stanowi dach wielospadowy przekryty gontem w kolorze szarym.

Cały teren jest ogrodzony. Na terenie inwestycji znajdują się drzewa wysokie od strony północnej oraz na wschód od wskazanego budynku.. Działki są uzbrojone w infrastrukturę techniczną w postaci przyłącza wody pitnej, kanalizację, oraz przyłącza energetycznego oraz teletechnicznego. Rzędne terenu występujące w granicach działki kształtują się pomiędzy 94,67 do 95,21 m.n.p.m.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się wykonanie robót budowlanych w zakresie „Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki”. Jednocześnie założeniem projektu jest uzyskanie efektów estetycznych, mających na celu stworzenie dobrego wizerunku

zarządcy nieruchomości oraz dobrych warunków do obsługi interesantów i miejsc pracy. Budynek w swojej strukturze nie ulegnie zmianie pod względem wielkościowym i wysokościowym. Zakres prac nie wpływa na zagospodarowanie terenu.

4.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi:

nie dotyczy

4.2. Sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków:

Odprowadzenie ścieków – bez zmian. Nie przewiduje się przebudowy istniejących sieci kanalizacyjnej.

Odprowadzenie wód deszczowych – wody opadowe czyste (z dachu budynku), odprowadzone bezpośrednio do kanalizacji deszczowej, tak jak odbywa się to obecnie.

Wykonawstwo

Całość robót i odbiorów należy wykonać zgodnie z wyżej powołanymi normami i przepisami oraz:

- "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych" Cz II "Instalacje sanitarne i przemysłowe";
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 1 Komentarz do normy PN-92/B-01706/Azl:1999, „Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem" (wyd. I, czerwiec 2001 r.)
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 3., „Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych" (wyd. I, wrzesień 2001 r.)
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL Zeszyt 9. „Warunki Techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych"
- PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 1917:2004 Studzienki włączowe i niewłączowe z betonu niezbrojonego.
- PN-EN 13101:2005 Stopnie do studzienek włączowych. Wymagania.
- PN-EN 805:2002 Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych
- PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczaniu przez przepływ zwrotny"
- PN-B-10725:1997 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.
- PN-EN 124:2000 Zwieńczenie wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni do ruchu pieszego i kołowego.
- Dz.U. Nr 243/10 poz. 1623 Ustawa z dnia 1994-07-07. "Prawo Budowlane" tekst jednolity.
- Dz.U. Nr 80/03 poz. 717 "Ustawa z dnia 1994-07-07. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym." z późniejszymi zmianami.
- Dz.U. Nr 75/02 poz. 690 Rozporządzenie M.I. z dnia 2002-04-12. "W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie." z późniejszymi zmianami.
- pozostałymi obowiązującymi normami i przepisami na dzień wykonywania robót

4.3. Układ komunikacyjny:

Na działce dojeżdża i dojeżdży nie ulegają zmianie.

<p>Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki.</p> <p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>	<p>Strona 5</p>
--	-----------------

4.5. Sposób dostępu do drogi publicznej:

Dostęp do drogi publicznej bezpośredni, działka zamierzenia budowlanego przyległa od strony południowej do drogi ulicy Inowrocławskiej dz. nr 201.

4.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:

- Instalacje zewnętrzna wody - bez zmian
- Instalacja kanalizacji sanitarnej - istniejąca
- odprowadzenie ścieków do gminnej kanalizacji sanitarnej
- Przyłącze prądu - bez zmian

4.6. zasilanie obiektu - energia elektryczna - Zasilanie obiektu w energię elektryczną - bez zmian

4.7. Zapotrzebowanie w energię cieplną – bez zmian.

4.8.Odpady stałe – utylizacja odpadów stałych do pojemników usytuowanych w miejscu gromadzenia odpadów na terenie zamierzenia inwestycyjnego . Utylizacja odpadów odbywać będzie się przez wyspecjalizowaną firmę.

4.9. Ukształtowanie terenu i układu zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnieni części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu:

Rzędne działki w obrębie projektowanego budynku zawierają się w granicach 94,67 do 95,21 m.n.p.m. Tereny biologicznie czynne w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego budynku to zieleń niska – trawniki z nasadzeniami ozdobnymi oraz zieleń wysoka od strony północnej.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Nr działki	Rodzaj zagospodarowania powierzchni	Powierzchnia [m ²]	Zajęcie w stosunku do powierzchni całkowitej [%]
29/3 i 42	Powierzchnia zabudowy	759,00	4,39
	Inne budynki istniejące	2 642	15,29
	Tereny utwardzone - istniejące	5 334	30,88
	Tereny biologicznie czynne, zieleń niska	8 540	49,44
		Σ 17 275	Σ100

Wskaźniki procentowe oraz powierzchniowe dla powierzchni biologicznie czynnej nie ulegną zmianie..

6. PARAMETRY POWIERZCHNIOWE I KUBATUROWE

BUDYNEK ISTNIEJĄCY - przebudowywany i rozbudowywany

1	Projektowana powierzchnia zabudowy	- 759 m²
2	Projektowana szerokość elewacji frontowej	- 55,99 m
3	Projektowana ilość kondygnacji	-2 nadziemne, - 1 podziemna
4	Projektowana wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej	- 9,32 m
5	Projektowana wysokość głównej kalenicy dachu	- 12,90 m
6	Projektowane nachylenie dachu wielospadowego	- ok 12°

7. INFORMACJA O OGRANICZENIACH I ZAKAZACH W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU

nie dotyczy.

8. OCHRONA ZABYTKÓW

Teren działek objętych inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie znajduje się w strefie ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych. Budynek nie jest ujęty w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Działka nie jest zlokalizowana na szkodach górniczych.

10. WPŁYW NA ŚRODOWISKO ORAZ HIGIENĘ I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Inwestycja nie oddziałuje negatywnie na środowisko naturalne, w tym także na świat zwierzęcy i roślinny. Procesy zachodzące w budynku nie emitują czynników szkodliwych dla środowiska, w związku z tym nie ma konieczności stosowania urządzeń chroniących środowisko. Inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jej użytkowników jak i okolicznych mieszkańców. Teren objęty inwestycją znajduje się poza granicami obszarów chronionych Natura 2000.

11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Informacje o obiekcie

Obiekt objęty opracowaniem, to budynek użyteczności publicznej. Jest to budynek trzykondygnacyjny z dwiema kondygnacjami naziemnymi.

BUDYNEK - dane informacyjne (nie będące elementem uzgodnień)

Powierzchnia zabudowy	759,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	1 519 m ²
Kubatura	3 840 m ³
Wysokość budynku	max 12,90 m
Ilość kondygnacji nadziemnych	2

Kategoria zagrożenia ludzi

ZL II

Klasa odporności pożarowej

B (obniżone do C § 212. punkt 3)

Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynki znajdują się w południowej części działek inwestycyjnych. Od wschodu budynek styka się z istniejącym obiektem z jedną kondygnacją naziemną oraz od strony zachodniej znajduje się w odległości ok 9,8 m od budynku dwukondygnacyjnego.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

nie dotyczy

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Budynek ZL II - Nie dotyczy.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w pomieszczeniach.

Budynek zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi „ZL II” Niniejsze opracowanie ma jedynie charakter informacyjny i nie porusza kwestii związanych z ochroną przeciwpożarową wskazanego obiektu,

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych nie występuje.

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Niniejsze opracowanie ma jedynie charakter informacyjny i nie porusza kwestii związanych z ochroną przeciwpożarową wskazanego obiektu,

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Niniejsze opracowanie ma jedynie charakter informacyjny i nie porusza kwestii związanych z ochroną przeciwpożarową wskazanego obiektu,

12. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Budynki zaprojektowano w technologii tradycyjnej, obiektu nie zalicza się do obiektów skomplikowanych konstrukcyjnie.

13. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania inwestycji został wyznaczony na podstawie §12, §23 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami. Projektowana inwestycja oddziałuje na teren działek nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, i działki. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.

14. UWAGI KOŃCOWE

Planowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla użytkowników i otoczenia. Należy ją przeprowadzić zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami ppoż., bezpieczeństwa i higieny pracy. Do realizacji należy używać materiałów posiadających wymagane atesty. Roboty prowadzone muszą być przez osobę uprawnioną.

15. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”

Podstawa prawna: Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 ze zmianami z 27 marca 2003 r. art.20 pkt.1b Rozp. Min. Infrastruktury 1126 z 23.06.2003r. Dz.U.120 z 10.07.2003r. należy wykonywać plan „BIOZ”.

15.1. Zakres całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego to „Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. ”.

15.2. Kolejność realizacji robót

Zgodnie z opisem technologii robót w projekcie technicznym, stanowiącym element dokumentacji projektowej.

15.3. Technologia wykonania robót

Proponowana technologia wykonania robót zawarta zostanie w opisie projektu technicznego.

15.4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przyjęte w projekcie budowlano - technicznym rozwiązania projektowe eliminują wszelkie możliwe zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, jakie mogą wystąpić w czasie normalnej eksploatacji.

15.5. Zagrożenia mogące wystąpić w czasie realizacji robót miejsce i czas ich wystąpienia

Wykaz robót o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa:

- roboty ziemne - wykopy do 2 m głębokości,
- transport technologiczny pionowy i poziomy elementów,
- składowanie materiałów,
- roboty zbrojarskie, ciesielskie i betoniarskie,
- prace na wysokościach

15.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed rozpoczęciem budowy i robót zapoznanie pracowników z:

- projektem budowlanym, rozwiązaniami materiałowo – konstrukcyjnymi oraz organizacją budowy
- wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu
- zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ład i porządku
- obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej
- obowiązkiem dbałości o stan narzędzi, maszyn i urządzeń

- obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy systemem sygnalizacji i telefonami alarmowymi
- zasadami bezpieczeństwa pracy w warunkach zimowych
- zagrożeniami ppoż. dla sąsiednich obiektów
- odpowiedzialnością pracownika za naruszenie przepisów bhp

W trakcie realizacji budowy

- prowadzenie bieżącego instruktażu stanowiskowego w dostosowaniu do etapów budowy i robót
- kontrola i zalecenia w zakresie stanu bhp

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie bhp

- przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, w odzieży ochronnej
- znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonywanej pracy
- właściwa organizacja, zabezpieczenia oraz utrzymanie ładu i porządku na stanowisku pracy
- znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
- znajomość telefonów alarmowych
- utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno – bytowych

Obostrzenia szczególne w postaci zakazu:

- samowolnego opuszczania i zmiany stanowiska pracy
- zasypywania wykopów bez dokonania odbioru robót zanikowych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

System kontroli stanu bezpieczeństwa

Pracownik:

- codzienna ocena stanu stanowisk pracy przed rozpoczęciem robót
- przestrzeganie technologii robót i przepisów bhp
- zabezpieczenie stanowiska pracy po zakończeniu robót przed dostępem osób postronnych

Kierownik:

- bieżąca i okresowa ocena stanu bhp na budowie
- wydawanie poleceń i kontrola ich wykonania
- koordynowanie działań w zakresie bhp wszystkich podwykonawców
- informuje pracowników, że wszystkie przepisy, instrukcje, wytyczne, oceny ryzyka zawodowego itp. znajdują się do wglądu w biurze kierownika budowy

15.7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót

Uwzględniając specyfikę robót niezbędne będzie zabezpieczenie budowy w następujące środki techniczne i organizacyjne:

- Ciągły nadzór nad wykonywanymi robotami przez kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

15.8. Plan BIOZ

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Ze szczegółowego przepisu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy

<p>Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki.</p> <p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>	<p>Strona 10</p>
--	------------------

informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002 r. nr 108, poz. 953), wynika, że ogłoszenie umieszcza się na terenie budowy w sposób trwały i zabezpiecza przed zniszczeniem.

Ogłoszenie powinno zawierać:

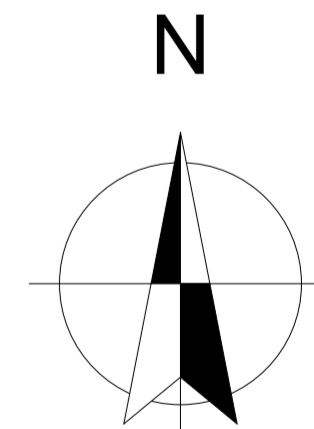
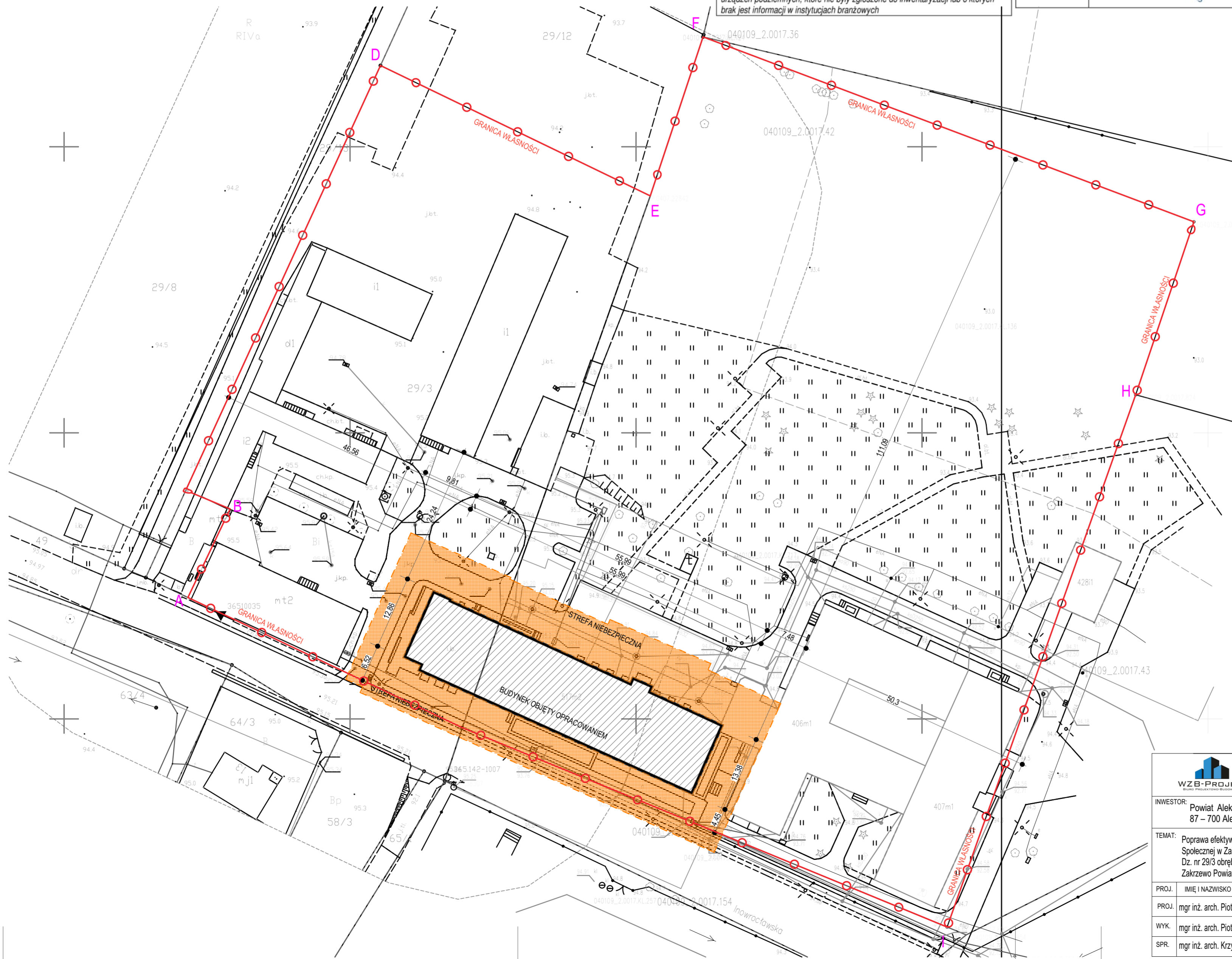
- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót,
- maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych w poszczególnych okresach,
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.


MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
1:500

Powiat: ALEKSANDROWSKI
Gmina: 040109_2 ZAKRZEWO
Obręb: 0017 ZAKRZEWO
Działka: 42 UL. INOWROCŁAWSKA
Rejestr: GN.Go.6640.602.2022
Mapa aktualna w zakresie na dzień 22.04.2022 r.
Układ współrzędnych: „2000 strefa 6”, układ wys. „EVRF2007”
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji - - - - -
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych – niż wykazanych na niniejszej mapie – urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Wykonawca:	„GEOSKALA” mgr inż. Mariusz Wiśniewski Dąbrówka 4, 87-721 Raciążek tel. 500 263 949 NIP: 891-160-49-88 REG. 386103850
Opracował:	GEODETA mgr inż. Mariusz Wiśniewski
Kierownik prac:	GEODETA inż. Adam Lewandowski Upr. zwz. nr 18821

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN.Go.6640.602.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Aleksandrowski
Wykonawca prac geodezyjnych	Geoskala mgr inż. Mariusz Wiśniewski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji GN.Go.6640.602.2022_1 z dnia 25.04.2022r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Adam Lewandowski Nr uprawnień 18821



<div> ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</div>				NR DOKUMENTACJI <div>2322</div>			
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8				TYTUŁ RYS.: Plan Zagospodarowania Terenu			
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A2	P.A-B.	1:500
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	1 z 16	PZT

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

My niżej podpisani oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Podstawa prawna : art. 34.ust.3D ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 roku, poz. 2351, z późniejszymi zmianami).

INWESTYCJA:	Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki.			
ADRES OBIEKTU:	Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.			
INWESTOR:	Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8			
BRANŻA:	ARCHITEKTURA			
KATEGORIA OBIEKTU:	KATEGORIA XI – BUDYNKI SŁUŻBY ZDROWIA, OPIEKI SPOŁECZNEJ I SOCJALNEJ, JAK: SZPITALE, SANATORIA, HOSPICJA, PRZYCHODNIE, PORADNIE, STACJE KRWIODAWSTWA, LECZNICE WETERYNARYJNE, DOMY POMOCY I OPIEKI SPOŁECZNEJ, DOMY DZIECKA, DOMY RENCISTY, SCHRONISKA DLA BEZDOMNYCH ORAZ HOTELE ROBOTNICZE			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień proj.	Data	Podpis
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WMŁ	30.06.2022	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	4
2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY	4
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO	4
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	5
nie dotyczy	5
6. OPINIA GECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
nie dotyczy	5
7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	5
8. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDOWNICTWIE WIELORODZINNYM	5
9. ZAPEWNIENIE NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W TYM OSOBY STARSZE	5
10. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	5
11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
12. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAPOTRZEBOWANIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	6
13. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ AUTOMATYCZNIE REGULUJĄCYCH TEMPERATURĘ	6
14. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM	7
15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	7
16. UKŁAD KONSTRUKCJI OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE, ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI, OPINIA TECHNICZNA	8
17. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZTĘPSTWO OD PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH	8
18. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE	8
Wykaz robót rozbiórkowych	8
Ocieplenie ścian zewnętrznych	8
Ocieplenie ścian zewnętrznych fundamentu	12
Ocieplenie stropodachu	13
Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej	13
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	15
1.1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji	15
1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	15
1.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	16
1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych	16
1.5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych	16
1.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	17
1.7. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy	18
1.8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia ludzi	18
1.9. Miejsca przechowywania dokumentacji budowlanej	19

SPIS RYSUNKÓW

01 – Elewacje - inwentaryzacja	1:200
02 – Elewacja południowa - projekt	1:100
03 – Elewacja północna - projekt	1:100
04 – Elewacje - zachodnia i wschodnia - projekt.....	1:100
05 – Zestawienie drzwi i okien	1:100
06 – Detal - przekrój przez ścianę	1:10
07 – Szczegół- klejenie płyty izolacyjnej.....	1:10
08 – Szczegół - ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże.....	1:20
09 – Szczegół - rozmieszczenie łączników mocujących płyty izolacji termicznej	1:25
10 – Szczegół - zbrojenie narożników.....	1:5
11 – Szczegół - zbrojenie narożników otworów w elewacji.....	1:20
12 – Szczegół - przekrój przez bezspoinowy system ocieplenia.....	1:10
13 – Szczegół - połączenie bezspoinowego systemu ocieplenia z ościeżnicą.....	1:10
14 – Szczegół - połączenie bezspoinowego systemu ocieplenia z parapetem.....	1:10
15 – Szczegół - osuszanie i izolacja przeciwwilgociowa pozioma i pionowa.....	1:15

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projektowany obiekt budowlany to budynek zakwalifikowany do Kategorii Obiektów Kategorii XI – budynki służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej, jak: szpitale, sanatoria, hospicja, przychodnie, poradnie, stacje krwiodawstwa, lecznice weterynaryjne, domy pomocy i opieki społecznej, domy dziecka, domy rencisty, schroniska dla bezdomnych oraz hotele robotnicze. Projekt ma na celu poprawę efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. W zakres prac wchodzi: docieplenie ścian zewnętrznych budynku, docieplenie ścian fundamentowych wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej, wykonanie docieplenia stropodachu, wymiana ślusarki zewnętrznej oraz okien. W ramach prac przewidziano remont wszystkich elementów zewnętrznych wokół budynku wraz z wymianą posadzek wokół budynku na gankach i werandach. W ramach remontu wykonane będą nowe orynnowania, obróbki blacharskie, obłożenia murków okalających.

2. SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

W ramach realizacji inwestycji przewiduje się wykonanie robót budowlanych w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Jednocześnie założeniem jest uzyskanie efektów estetycznych, mających na celu stworzenie dobrego wizerunku zarządcy obiektu oraz dobrych warunków do obsługi interesantów i miejsc pracy. Projektowany budynek użytkowany będą na dotychczasowych warunkach jako Dom Pomocy Społecznej

Cały budynek Urzędu Gminy posiada instalacje, : wodną, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, elektryczną, teleinformatyczną, odgromową

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej, murowanej z cegły pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej. Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej, kryty gontem bitumicznym. Stolarka okienna i drzwiowa zakwalifikowana do wymiany na nową.

Wszystkie barwy zastosowane w budynku nawiązują do sąsiedniego budynku od strony zachodniej. Kolorystyka w tonacjach szarości NCS S 0500-N, NCS S 6000-N, oraz kolor czerwony NCS S 0550-Y80R.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| • Szerokość budynku: | 55,99 m. |
| • Długość budynku: | 13,38 m. |
| • Wysokość budynku: | 12,90 m. |
| • Powierzchnia zabudowy: | 759,00 m ² |
| • Łączna powierzchnia użytkowa: | 1519,00 m ² . |
| • Kubatura: | 3840 m ³ . |
| • Ilość kondygnacji naziemnych: | 2 |
| • Ilość kondygnacji podziemnych | 1 |
| • Geometria dachu część proj. | dach wielospadowy. |

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ

nie dotyczy

6. OPINIA GECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

nie dotyczy

7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Nie dotyczy.

8. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDOWNICTWIE WIELORODZINNYM

Nie dotyczy.

9. ZAPEWNIENIE NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W TYM OSOBY STARSZE

Budynek jest wyniesiony ponad grunt - od 35 do 95 cm. Dostęp dla osób niepełnosprawnych zapewniony jest od strony północnej za pomocą rampy schodowej która doprowadzi na poziom 0,00 budynku.

10. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych bez zmian

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – bez zmian

Właściwości akustyczne, emisja drgań, promieniowania (w tym jonizującego), pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń – bez zmian

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – bez zmian

Wpływ inwestycji na obiekty sąsiednie – bez zmian

11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Bilans mocy:

Kocioł olejowy Vitoradial 300T o mocy 95 kW i pompa Dimplex LA 60 TU o mocy 50 kW, zasilane panelami fotowoltaicznymi. Kocioł olejowy zapewni 25% rocznego zapotrzebowania na c.o. i c.w.u. Pozostałe 75% zapotrzebowania na c.o. i c.w.u. pokryją pompy ciepła, dla których 40% zapotrzebowania w energię elektryczną będzie pokryte za pomocą paneli fotowoltaicznych.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

- projektowana ściana zewnętrzna $UC(max) = 0,20 \text{ W/m}^2 \cdot K$,
- projektowany stropodachu $UC(max) = 0,15 \text{ W/m}^2 \cdot K$,
- projektowana stolarka okienna $U(max) = 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot K$,

- projektowana stolarka drzwiowa $U(\max) = 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.
- dla podłogi na gruncie (istniejący) $U(\max) = 0,43 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

Przedmiotowy budynek w wyniku przyjętych rozwiązań budowlanych i instalacyjnych spełniać będzie wymagania dotyczące racjonalnego wykorzystania energii cieplnej zawarte w przepisach techniczno-budowlanych oraz Polskich Normach.

Zapotrzebowanie na energię użytkową wyniesie

$EU = 188,00 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$

Zapotrzebowanie na energię końcową

$EK = 113,95 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$

Zapotrzebowanie na energię pierwotną

$EP = 24,69 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{rok})$

12. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAPOTRZEBOWANIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Nie dotyczy. W przedmiotowym budynku ogrzewanie realizowane jest z istniejącego kotła olejowego.

13. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ AUTOMATYCZNIE REGULUJĄCYCH TEMPERATURĘ

Budynek główny jest jednym z budynków kompleksu Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie. Zasilany jest ze wspólnej kotłowni zlokalizowanej w sąsiednim budynku. W związku z powyższym analizę wykorzystania odnawialnych źródeł energii przeprowadzono dla budynku głównego i administracyjnego.

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii.

Przedmiotowy budynek w chwili sporządzania projektu posiada przyłącze: ciepne, wodne, kanalizacyjne i energetyczne. Nie planuje się na terenie budowy pozostałej infrastruktury technicznej. Dostępne konwencjonalne nośniki energii na terenie przedsięwzięcia to: olej opałowy, drewno, węgiel, prąd elektryczny. Poniżej przedstawiono analizę opłacalności zastosowania konwencjonalnych systemów dla centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Koszty ogrzewania (C.O. i C.W.U.)											
Paliwo/energia	Źródło ciepła	Koszt paliwa		Wartość opałowa		Sprawność		Koszt ogrzewania	Koszt 1 kWh	Zużycie paliwa/energii	
		(całkowity, brutto)				(SPF, JAZ)		[zł brutto/rok]	[zł brutto/kWh]		
LPG	kocioł tradycyjny	2,99	[zł/litr]	6,66	[kWh/litr]	75	[%]	103 993	0,39	53795	[litr/rok]
Olej opałowy	kocioł tradycyjny	3,73	[zł/litr]	10,22	[kWh/litr]	90	[%]	108 967	0,41	29 214	[litr/rok]
	kocioł kondensacyjny	3,73	[zł/litr]	10,22	[kWh/litr]	100	[%]	98 071	0,36	26 292	[litr/rok]
Węgiel	Kocioł z podajnikiem ekogroszek	900	[zł/tonę]	7,22	[kWh/kg]	75	[%]	44 661	0,17	49,62	[ton/rok]
Energia elektr.	Pompy ciepła powietrzna	0,65	[zł/kWh]	1,00	[-]	3,3	[-]	52 927	0,20	81 427	[kWh/rok]

Jak wynika z powyższej tabeli wybrany system ogrzewania tj. ciepło z własnej kotłowni olejowej jest jednym z najtańszych rozwiązań.

Zgodnie z zaleceniami Inwestora, aby zastosować bezobsługowe źródło energii, spośród dostępnych wybrano najtańsze, jakim jest ciepło z własnej kotłowni olejowej

Po przeprowadzonej analizie stwierdzono, iż na tutejszym terenie potencjalnie najbardziej racjonalnymi systemami alternatywnego zaopatrzenia w energię i ciepło mogą być pompy ciepła lub panele fotowoltaiczne. Przeanalizowano, zatem kilka wariantów inwestycji:

OPCJA 1: Nowy kocioł LPG kondensacyjny:

W układzie tym kotłownia na LPG będzie w całości pokrywać zapotrzebowanie kompleksu budynków na ciepłą wodę użytkową i c.o.

Koszty inwestycyjne:

Kotłownia LPG, 240 000,00 brutto.

OPCJA 2: Ciepło z własnej kotłowni olejowej, wspomaganej pompami ciepła oraz panelami fotowoltaicznymi

Kocioł olejowy Vitoradial 300T o mocy 95 kW i pompa Dimplex LA 60 TU o mocy 50 kW, zasilane panelami fotowoltaicznymi. Kocioł olejowy zapewni 25% rocznego zapotrzebowania na c.o. i c.w.u. Pozostałe 75% zapotrzebowania na c.o. i c.w.u. pokryją pompy ciepła, dla których 40% zapotrzebowania w energię elektryczną będzie pokryte za pomocą paneli fotowoltaicznych.

14. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Instalacja elektryczna 230/400V – instalacja prowadzona w posadzce oraz podtynkowo i w korytach kablowych w przestrzeni nad-sufitowej.

Instalacja ogrzewania – ogrzewanie realizowane będzie z istniejącego kotła olejowego. Odbiornikami ciepła będą grzejniki z głowicą termostatyczną. Centrala wentylacyjna wyposażona w nagrzewnicę elektryczną.

Instalacja zimnej wody i ciepłej wody użytkowej – instalacja prowadzona pod posadzką oraz w ścianie podtynkowo. Ciepłą wodę użytkową zapewnią podgrzewacze elektryczne.

Instalacja kanalizacji sanitarnej – kanalizacja sanitarna prowadzona będzie pod posadzką oraz w ścianach podtynkowo. Ścieki bytowe odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej.

Instalacja klimatyzacji - w wybranych pomieszczeniach przewiduje się układ klimatyzacji miejscowej - klimatyzatory ściennie.

Instalacja wentylacji – w budynku przewidziano wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej w oparciu o centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła.

15. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie dotyczy - po za zakresem analizy i opracowania. Nie zmienione są podstawowe parametry budynku, takie jak wysokość, szerokość, kubatura. Układ komunikacji wewnętrznej nie uległ zmianie. Na etapie prac remontowych zmianie uległa stolarka

okienna i drzwiowa.

16. UKŁAD KONSTRUKCJI OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY STATYCZNE, ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI, OPINIA TECHNICZNA

Zakres prac remontowych i termomodernizacyjnych nie ingeruje w elementy konstrukcyjne budynku.

17. INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO OD PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH

Nie dotyczy

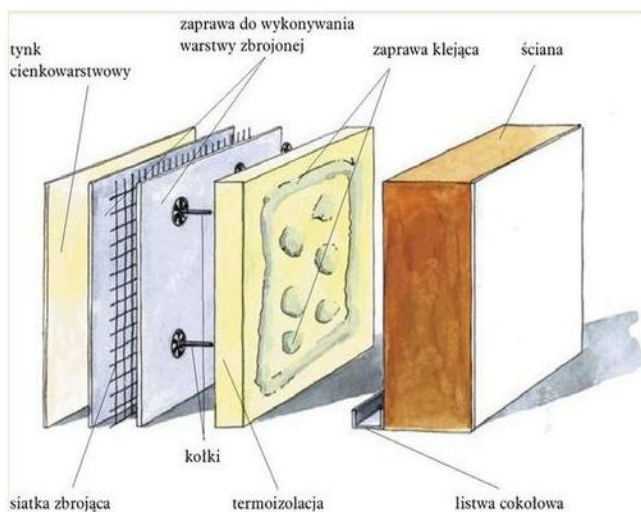
18. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

Wykaz robót rozbiórkowych

W czasie prac termomodernizacyjnych należy zdemontować chodnik w celu ocieplenia ścian fundamentu. Do całkowitego demontażu kwalifikują się drzwi zewnętrzne oraz część okien zaznaczone na rysunku. Materiały rozbiórkowe wywieźć na wysypisko lub przeznaczyć do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. **Wszystkie prace przy fundamentach wymaga bezwzględnego nadzoru mykologicznego.**

Elementy towarzyszące.

- Obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe do całkowitego demontażu,
- Oświetlenie naścienne do demontażu na czas wykonywanych prac (do ponownego montażu),
- Zwody pionowe i poziome instalacji odgromowej do wymiany
- Wykonanie nowych obłożeń tarasów, schodów, podcieni



Uwaga:

Zgodnie z przepisami Ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r., Dz.U. poz. 21 (z późniejszymi zmianami) na Wykonawcy spoczywa obowiązek i koszt zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie wykonywania robót, z wyjątkiem stanowiących własność Zamawiającego, które Wykonawca przetransportuje na miejsce wskazane przez Zamawiającego.

Ocieplenie ścian zewnętrznych

Projektuje się zastosowanie kompletnej technologii zgodnie z odpowiednią dla systemu Aprobata Techniczną ITB.

Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku należy wykonać metodą BSO (lekką – mokrą). Polega ona na bezspoinowym przyklejaniu i mocowaniu mechanicznym płyt styropianowych o odpowiedniej gęstości oraz grubości (15 cm), następnie pokryciu ich klejem z zatopioną w nim siatką z włókna szklanego oraz nałożeniem cienkowarstwowego dekoracyjnego tynku silikatowego

dostępnego w dużej gamie kolorystycznej. Metoda ta nazywana jest lekką, ponieważ ciężar warstwy ocieplenia wraz z tynkiem wynosi zaledwie 10 – 30 kg/m² oraz mokrą ze względu na zastosowanie wody do rozrobienia zaprawy klejowej. Jest to metoda powszechnie stosowana w wielorodzinnym i jednorodzinym budownictwie mieszkaniowym.

Materiały stosowane w tej technologii muszą posiadać atesty i świadectwa ITB.

- Prace przygotowawcze

Przystąpienie do właściwego ocieplania ścian należy poprzedzić pracami mającymi na celu demontaż istniejących elementów utrudniających bądź uniemożliwiających szczelne wykonanie termoizolacji. Prace te obejmują między innymi demontaż wszystkich obróbek blacharskich, orynnowania, istniejących instalacji odgromowych oraz wszelkich urządzeń znajdujących się na ścianach budynku. Dzięki odpowiedniemu przygotowaniu podłoża osiągnęte jest właściwe powiązanie płyt izolacji ze ścianą przy jednoczesnym zmniejszeniu zużycia zapraw klejących. Podłoża mineralne należy opukać w celu sprawdzenia ich przyczepności. Odspojone miejsca wydające głuche odgłosy należy usunąć i uzupełnić świeżą zaprawą. Powierzchnie, na których występują stare powłoki malarskie należy bardzo dokładnie oczyścić mechanicznie lub ręcznie używając szczotek drucianych lub szpachelek, doprowadzając podłoże do stanu pozbawionego łuszczących się i luźnych fragmentów. Następnym etapem przygotowania podłoża jest umycie elewacji za pomocą szczotki ryżowej lub wody pod ciśnieniem, dzięki czemu usuwamy kurz i brud. Ostatecznie należy zagruntować całą powierzchnię odpowiednim preparatem zmniejszającym jej chłonność. Wymienione czynności mają na celu uzyskanie mocnego, nośnego, stabilnego, oczyszczonego i zagruntowanego podłoża do wykonania izolacji.

W celu sprawdzenia prawidłowości przygotowania podłoża należy wykonać kontrolne przyklejenie próbek stosowanej izolacji o wymiarach 10,0 cm x 10,0 cm z warstwą kleju nie przekraczającą 1,0 cm. Przy prawidłowym przygotowaniu podłoża i odpowiedniej jakości kleju, przy założeniu, że temperatura otoczenia wynosi ok. 20°C, a wilgotność powietrza nie przekracza 60 %, podczas odrywania po trzech dobach, rozerwanie powinno nastąpić w warstwie izolacji.

- Wyrównanie podłoża



- Umycie elewacji



- Gruntowanie podłoża



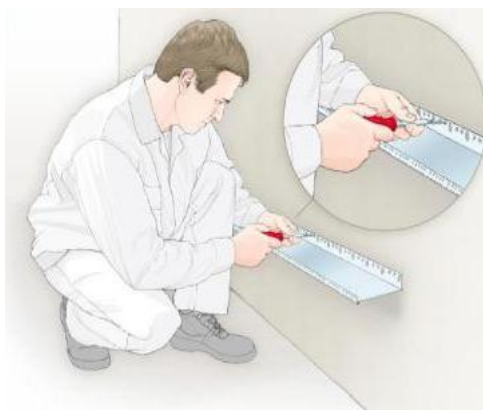
- Sprawdzanie wytrzymałości podłoża



- Montaż listwy cokołowej

Przed rozpoczęciem przyklejania płyt termoizolacyjnych należy zamocować listwy cokołowe. Po wypoziomowaniu listwy mocujemy ją za pomocą kołków rozporowych - średnio stosuje się 3 szt. na metr bieżący. W przypadku nierówności, ściany należy zastosować podkładki dystansowe. Zaleca się łączyć ze sobą profile za pomocą specjalnych klipsów montażowych. Profile cokołowe poza wyznaczeniem poziomu oraz ułatwieniem montażu materiałów termoizolacyjnych odpowiedzialne są za ochronę ocieplenia przed otwartym ogniem, zawilgoceniem oraz zniszczeniem przez owady, ptaki lub gryzonie. Przy montażu listew cokołowych na wewnętrznym lub zewnętrznym narożniku budynku powinniśmy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe ich spasowanie. Dla zachowania ciągłości listwy zaleca się wykonanie specjalnych nacięć, które umożliwią dopasowanie bez jej przerywania. Dzięki temu ocieplany budynek nie straci poziomu dolnego obrysu. Możliwe jest również stosowanie specjalnych łączników.

- Izolacja termiczna



Ocieplenie wykonane jest z płyt styropianowych o ciężarze objętościowym 15 kg/m^3 oraz grubości 15 cm. Płyty przykleja się do ściany na zaprawę klejową. W zależności od rodzaju podłoża zaprawę klejową można nakładać na płyty termoizolacyjne na dwa sposoby. W przypadku ocieplania równych, otynkowanych powierzchni masę klejową nakładamy na płyty cienkowarstwowo za pomocą packi zębatej o zębach kwadratowych 10-12 mm. W pozostałych przypadkach zaprawę należy nakładać metodą „obwodowo - punktową” tzn. przy pomocy kielni po obwodzie płyty pasmem o szerokości ok. 3-4 cm oraz dodatkowo plackami w ilości 3-8 szt. Wielkość placków powinna być uzależniona od ich ilości. Prawdłowo wykonane obwódki powinny być oddalone od krawędzi na tyle, aby po dociśnięciu płyty zaprawa klejowa nie wychodziła poza jej obrys. Należy przestrzegać zasady, aby zaprawa klejowa pokrywała nie mniej niż 40% powierzchni płyty. Zaleca się także dodatkowe kotwienie płyt w miejscach narażonych na silne działanie wiatru, czyli głównie w narożach budynku oraz w pobliżu otworów okiennych i drzwiowych. W tym celu należy użyć kołki rozprężne z tworzywa sztucznego. W przypadku płyt frezowanych stosuje się 4 szt./m^2 , natomiast przy prostych krawędziach 6 szt./m^2 . W ścianach mocnych wykonanych z cegły pełnej lub silikatowej kołki powinny być zakotwione na głębokości min. 5 cm, natomiast w ścianach z pustaków ceramicznych lub betonu komórkowego na ok. 9 cm.

- Obróbki blacharskie:

Istniejące obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe należy zdemontować. Przed wykonaniem warstwy zbrojącej należy wykonać nowe obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55 mm z uwzględnieniem projektowanej grubości termoizolacji. Szczególnie istotnym bezzwłocznie (po przyklejeniu warstwy termoizolacyjnej) wykonanie blacharki dachowej. Wszystkie obróbki powinny być tak wyprowadzone, aby ich krawędź była oddalona od docelowej powierzchni elewacji min. 40,0 mm. Obróbki powinny być zamocowane w sposób stabilny. Należy zwrócić uwagę, aby drgania elementów blaszanych nie były przenoszone bezpośrednio na cienkowarstwowo element wykończeniowy.

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonać z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,55 mm.



jest

40,0



- Siatka zbrojąca

Warstwę izolacyjną ścian zewnętrznych należy pokryć warstwą umacniającą, w celu zabezpieczenia powierzchni przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych. Stosowana jest siatka z włókna szklanego, którą należy wtopić pomiędzy dwie warstwy zaprawy klejowej. W tym celu płyty styropianu pokrywa się warstwą zaprawy i przeciąga ząbkowaną pacą. Następnie przykładą się siatkę i wciska ją w zaprawę klejową, lekko przeciągając pacą o gładkiej krawędzi. Kolejne pasy, zwykle pionowo układanej siatki, łączy się na zakłady o szerokości 10 – 20 cm. Dookoła okien mocujemy profil przyokienny z fabrycznie wtopionym pasem siatki. Krawędzie płyt izolacyjnych wokół otworów (także naroży budynku) zabezpieczamy profilami

narożnikowymi z włókna szklanego lub blachy stalowej z zamocowaną siatką. Wszystkie dodatkowe warstwy siatki lub profile każdorazowo muszą być wtapiane pomiędzy dwie warstwy zaprawy klejowej. Do wysokości 2,5m nad poziomem terenu należy ułożyć dodatkową warstwę siatki zbrojącej w celu uniknięcia uszkodzeń mechanicznych. W przypadku nieużywania gotowych profili powinno się stosować zasadę podwójnego układania siatki na wszystkich narożach i odsłoniętych szczytach płyt izolacyjnych. W tym celu najlepiej jest przykleić najpierw do muru dodatkowy pas siatki, następnie owinąć krawędzie płyt styropianowych (na kształt litery C) i dopiero zamocować właściwą siatkę wzmacniającą całą powierzchnię izolacji termicznej.

- Tynk cienkowarstwowy silikatowy

Na czyste suche i nośne podłoże zastosować grunt zabarwiony na kolor tynku a następnie nałożyć tynk cienkowarstwowy silikatowy. Tynk nakładać pacą ze stali szlachetnej lub natryskiwać odpowiednimi aparatami natryskowymi na całej powierzchni, a następnie ściągnąć na grubość warstwy odpowiadającej wielkości ziaren. Tynki typu baranek wygładzić kolistą pacą tynkarską z tworzywa sztucznego lub poliuretanową bezpośrednio po nałożeniu, tynkom typu kornik nadać odpowiednią fakturę poziomą, pionową lub kolistą. Podczas natryskiwania należy zwracać szczególną uwagę na nanoszenie równomiernej warstwy materiału i unikać kilkakrotnego natryskiwania na styku np. poziomów rusztowań. W razie konieczności na rusztowaniach należy umieścić plandekę ochronną w celu ochrony powierzchni przed opadami atmosferycznymi w czasie fazy schnięcia.

Materiały stosowane w tej technologii muszą posiadać atesty i świadectwa ITB.

Dla uzyskania żądanych efektów należy zastosować preparaty gruntujące, tynki cienkowarstwowe i farby silikatowe oraz silikonowe wg poniższego zestawienia oraz szczegółowego przedstawienia na rysunkach kolorystyki elewacji:

Kolor wg palety barw:

Tynk silikonowy barwiony typu kornik kolor NCS S 0500-N , NCS S 6000-N i NCS S 0550-Y80R

Uwaga:

Ściany do ocieplenia wskazano na rysunku Elewacje – inwentaryzacja, otwory do wymiany.

Ocieplenie ścian zewnętrznych fundamentu

Przed przystąpieniem do ocieplenia ścian zewnętrznych fundamentowych należy zdemonstrować istniejące utwardzenia przy budynku i taras, a po wykonaniu ocieplenia należy wykonać nowe chodniki, opaski a taras naprawić i wykonać nowe okładziny z płyt granitowych. Chodnik, opaskę i taras wykonać pamiętając o starannym dogęszczeniu gruntu w celu uzyskania stopnia zagęszczenia ok $IS = 0,95$. Do ocieplenia ścian zewnętrznych fundamentowych należy zastosować polistyren ekstrudowany gr. 12 cm. Projektuje się wykonanie ocieplenia i izolację przeciwwilgociową (termoiniekcje) od poziomu ław fundamentowych.

Odtworzenie izolacji poziomej w ścianach zewnętrznych fundamentowych należy wykonać za pomocą ciśnieniowej iniekcji chemicznej, która polega na wykonaniu bariery (przepony), z wykorzystaniem preparatów chemicznych, przerywającej podciąganie kapilarne w murach z cegły. Pas muru, w którym będzie wykonywana iniekcja należy odsłonić (usunąć wyprawy tynkarskie, wymalowania), oczyścić, luźne i/lub zniszczone fragmenty muru usunąć, ubytki i puste spoiny naprawić przy wykorzystaniu zaprawy naprawczej. Wykonać wiercenia próbne dla oceny stanu technicznego muru (jednorodność, właściwości).

Za minimalną temperaturę wykonywania prac iniekcyjnych przyjmuje się $+5^{\circ}\text{C}$. Nie zaleca się wykonywania prac w temperaturze powyżej $+35^{\circ}\text{C}$.

Iniekt należy zmieszać z czystą wodą w proporcji oraz w ilości podanych przez producenta.

Nawierthy wykonuje się 10 - 25 cm ponad płytą posadzki w pomieszczeniach piwnic. Rząd otworów musi przecinać przynajmniej jedną spoinę wsporczą (poziomą), optymalnie dwie.

Odległość między rzędami otworów nie może przekraczać 12 cm, kąt nachylenia 30° . Każdy otwór powinien kończyć się ok. 5 - 10 cm przed licem muru. Odległość między nawiertami w jednym rzędzie nie może przekraczać 12 cm. Muszą one być przesunięte o

połowę rozstawu w stosunku do sąsiedniego rzędu. Po wywierceniu otwory należy odpylić przez odessanie lub przedmuchiwanie czystym sprężonym powietrzem. Jeżeli podczas wiercenia zostaną wykryte pustki, należy wykonać wstępną iniekcję z systemowej zaprawy do wypełniania nawiertów.

W oczyszczonych odwiertach obsadzić pakery. Iniekt należy wprowadzać pod ciśnieniem do pełnego wysycenia muru wokół otworu. Jeżeli podczas iniekcji dojdzie do spadku ciśnienia na konkretnym pakerze lub niekontrolowanego wypływu iniektu, proces na tym konkretnym pakerze przerwać i wykonać wstępną iniekcję z zaprawy systemowej. Po zakończeniu procesu wysycania muru należy usunąć końcówki iniekcyjne, a otwory zasklepić zaprawą systemową.

Jeżeli w czasie iniekcji dochodzi do wycieku preparatu iniekcyjnego przez spoiny przyległe do otworu należy je naprawić z zastosowaniem zaprawy.

Przy wstępnej iniekcji wypełniającej pustki otwory wypełnić zaprawą systemową. Po 24 godzinach zaprawę rozwiercić zgodnie z zaleceniami producenta i wykonać iniekcję ciśnieniową. Alternatywnie wykonać nowy otwór 4-5 cm powyżej i wykonać w nim kompletną iniekcję.

Uwaga:

Prace należy bezwzględnie zlecić firmie specjalizującej się w wykonywaniu takich prac. Prace prowadzić pod nadzorem mykologa budowlanego.

Wykonanie warstwy ocieplenia ścian zewnętrznych fundamentu wg tej samej technologii jak na ścianach zewnętrznych. W warstwie ocieplenia z polistyrenu ekstrudowanego, pod listwą cokołową zastosować łącznik z trzpieniem stalowym wbijanym lub wkręcanym, zamocowany po wykonaniu warstwy zbrojącej. Łącznik kotwi do ściany izolację łącznie z warstwą zbrojącą. Poniżej poziomu terenu (utwardzenia) należy wykonać izolację z folii wodoszczelnej.

Uwaga:

Ściany fundamentowe odkopywać etapami nie dłuższymi niż 2,5 mb.

Ocieplenie stropodachu

Ocieplenie stropodachu należy wykonać z dwóch warstw wełny mineralnej o łącznej grubości 25 cm , $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$ układanych w przestrzeni poddasza. Zakłada się na etapie prac remontowych wymianę części elementów drewnianych w ilości 40%. W czasie wykonywania prac należy na bieżąco oceniać stan odkrywanych elementów drewnianych i w razie konieczności kierownik budowy powinien zgłaszać konieczność ich wymiany. Na etapie prac remontowych zakłada się wykonanie nowego pokrycia z papy podkładowej i gontu bitumicznego w kolorze grafitowym. Cała obróbka blacharska będzie wymieniona na nową

Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Projektuje się zastosowanie drzwi zewnętrznych aluminiowych o współczynniku przenikania ciepła $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ oraz okien PCV z wypełnieniem z płyt poliwęglanowych o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. W oknach należy zastosować nawiewniki higroskopijne. Istniejące okna i drzwi (wskazane na rys. Elewacje – inwentaryzacja, otwory do wymiany) należy zdemontować. Zdemontowane okna i drzwi usunąć z terenu budowy. Przed przystąpieniem do wykonywania nowej stolarki dokonać pomiaru wszystkich otworów na budowie. Osadzanie stolarki okiennej i drzwiowej należy wykonać przed pracami wykończeniowymi. Stolarkę montować przy użyciu kotew stalowych i pianki montażowej. Wykaz stolarki zgodnie z rysunkiem zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej.

Uwaga:

Przed zamówieniem stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, wszystkie wymiary należy potwierdzić z natury i uzyskać akceptację Zamawiającego.

Wszystkie materiały oraz urządzenia należy przed wbudowaniem zaakceptować u inwestora oraz uzyskać akceptację projektanta. Każdy produkt oraz urządzenie musi posiadać niezbędną dokumentację dopuszczającą do użycia lub wbudowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Dla inspektora nadzoru inwestorskiego należy do zaopiniowania produktu przedłożyć kartę materiałową, DTR, lub inny dokument stwierdzający żądane parametry techniczne jakie musi spełnić produkt.

Balustrady

Balustrady zewnętrzne należy oczyścić i przemalować na wskazany kolor RAL 7016.

Podokienniki wewnętrzne

Parapety wewnętrzne w kolorze białym lub jasno szarym z płyty MDF, laminowane.

Podokienniki zewnętrzne

W budynku parapety wykonane będą jako z blachy cynkowej gr 0,7 mm, malowanej RAL 7016 (kolor grafitowy).

Okładziny tarasów i schodów

Na tarasach i schodach oraz na murkach należy wykonać nowe okładziny z płytek gresowych w kolorze grafitowym, minimum R10 położonych na kleju mrozoodpornym z wyprofilowaniem spadów od wejść do budynku.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1.1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy o nazwie „Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki” zlokalizowany w Zakrzewie przy ul. Inowrocławskiej 20 – budynek główny. Projektowany obiekt zlokalizowany jest w Zakrzewie przy ul. Inowrocławskiej 20 na działce nr 29/3 obręb Walentynowo powiat Inowrocław, dz. nr 42 obręb Zakrzewo, powiat Aleksandrów Kujawski.

W wyniku przeprowadzonej termomodernizacji nie zmieni się przeznaczenie budynku oraz funkcja poszczególnych pomieszczeń.

Należy przewidzieć następującą kolejność realizacji poszczególnych elementów zadania:

- Dla robót na zewnątrz budynków:
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- Ocieplenia ścian zewnętrznych i fundamentowych z miejscową naprawą i uzupełnieniem tynków oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej,
- Wykonanie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, wymiana parapetów,

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest na terenie zespołu budynków wchodzących w skład kompleksu Domu Pomocy Społecznej. Jest to budynek podpiwniczony o dwóch kondygnacjach nadziemnych z częściowo użytkowym poddaszem. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne – murowane z cegły. Tynki cem-wap. Ławy fundamentowe żelbetowe wylewane na mokro. Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej, kryty gontem bitumicznym. Stolarka okienna w zdecydowanej większości wymieniona na nową PCV. Drzwi zewnętrzne w większości wymienione w dobrym stanie technicznym. Pozostałe drzwi zewnętrzne nadają się do wymiany na nowe aluminiowe.

Po wykonaniu zaplanowanych prac nie zmieni się sposób dotychczasowego użytkowania obiektu. Nie planuje się rozbudowy o nowe budynki, lecz jedynie termomodernizację istniejącego obiektu.

1.3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Obiekt wymaga starannego zabezpieczenia w trakcie wykonywania robót tak przed ewentualnym zagrożeniem dla użytkowników budynku jak i dla pracowników. Strefę niebezpieczną (7,60 m. dookoła budynku) zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu.

1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Podczas realizacji inwestycji występuje zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi przy prowadzeniu prac budowlanych, a w szczególności:

- podczas montażu rusztowań oraz wykonywania robót na rusztowaniach – niebezpieczeństwo upadku,
- uderzenie spadającymi materiałami,
- roboty prowadzone na dachu podczas układania papy wierzchniego krycia oraz wykonywania obróbek blacharskich,
- prowadzenie prac przy pomocy sprzętu zmechanizowanego,

Tab.1: Wykaz zagrożeń.

L.p.	Rodzaj zagrożenia	Miejsce występowania	Czas ich występowania	Uwagi
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Ocieplenie ścian Upadek z rusztowania	Obręb rusztowania przy budynku.	W trakcie wykonywania robót	1. Roboty na wysokościach. 2. Dotyczy pracowników.
2.	Uderzenie materiałem, narzędziem spadającym z wysokości	Teren pod i w obrębie rusztowania.	W trakcie wykonywania robót	1. Dotyczy pracowników. 2. Dotyczy Użytkowników terenu.

1.5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych.

Teren budowy powinien zostać wydzielony w taki sposób aby zapewnić możliwość wykonania miejsca do przechowywania materiałów, zaplecza socjalnego oraz miejsc postojowych dla pojazdów używanych w trakcie prowadzenia robót. Ich wzajemne położenie powinno zapewniać właściwą komunikację wewnętrzną. Roboty budowlane i montażowe należy rozpocząć po ogrodzeniu terenu prac taśmą ostrzegawczą lub ustawieniu tymczasowego ogrodzenia i umieszczeniu w widocznych miejscach tabliczek informujących o

możliwym zagrożeniu. Trasy przejazdu sprzętu ciężkiego należy wydzielić w sposób uniemożliwiający wtargnięcie osób pod nadjeżdżający pojazd. Maszyny budowlane i koparki powinny być wyposażone w tabliczki, umieszczone w widocznym miejscu, informujące o niebezpieczeństwie i zakazie wstępu w strefę zasięgu ich pracy. Wszystkie strefy niebezpieczne, w szczególności zagrożone poprzez przedmioty spadające z wysokości należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy oraz stanowiska pracy znajdujące się w niebezpiecznej strefie należy zabezpieczyć poprzez budowę dachów ochronnych o odpowiedniej wytrzymałości.

Teren robót, na którym prace będą prowadzone w porze nocnej, należy oświetlić światłem o natężeniu min. 100 lux.

1.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Nie przewiduje się prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych na terenie budowy w trakcie prac związanych z termomodernizacją budynku. Pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP oraz ważne zaświadczenie lekarskie dopuszczające do prac na wysokościach. Przed skierowaniem pracownika do pracy na stanowiska, na których występują zagrożenia, należy go zapoznać z istniejącymi zagrożeniami i przeszkolić w czasie instruktażu na stanowisku pracy i fakt ten należy odnotować i potwierdzić przez pracownika w karcie szkolenia.

Środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed zagrożeniami

Istnieje konieczność stosowania przez pracowników niżej wymienionych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- kamizelki ostrzegawcze pomarańczowe przy wszystkich rodzajach prac,
- rękawice ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
- obuwie ochronne,
- kaski ochronne,
- maski ochronne przy robotach izolacyjnych i antykorozyjnych,
- maski lub okulary spawalnicze przy pracach spawalniczych,
- nauszники lub korki przy pracach w hałasie > 85 dB,
- nakolanniki przy pracach w pozycji klęczącej.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

- W razie wystąpienia zagrożenia należy niezwłocznie przerwać pracę i opuścić zagrożony teren, informując ustnie o zagrożeniu wszystkich pracowników przebywających w strefie niebezpieczeństwa.

- Pracownicy po opuszczeniu zagrożonej strefy są obowiązani poinformować Kierownika Robót o wystąpieniu niebezpieczeństwa.
- Pracę w miejscu wystąpienia zagrożenia można wznowić po usunięciu jego przyczyn stwierdzonych przez Kierownika Robót.

Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi

Wszystkie prace wymienione w punkcie 1.0. należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem Kierownika Robót lub wyznaczonych Majstrów Robót lub osoby upoważnionej przez nich z odpowiednim wpisem do karty szkolenia BHP. Rusztowania przed przystąpieniem do robót powinny być sprawdzone (odebrane) przez Inspektora Nadzoru Budowlanego.

1.7. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały do robót izolacyjnych oraz zabezpieczenia antykorozyjnego należy składować w szczelnych i zamkniętych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta.

Materiały pyłące należy przechowywać wyłącznie w przystosowanych do tego celu pomieszczeniach.

Stosowane na budowie gazy techniczne – tlen i acetylen – mają mieć swoje miejsce składowania z podziałem na butle puste i pełne. Ich transport na budowie musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia ludzi.

Prace budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami BHP, warunkami technicznymi wykonywanych robót oraz polskimi normami i przepisami szczegółowymi. Wszystkie materiały użyte w trakcie prowadzenia prac powinny być zgodne z polskimi normami lub posiadać stosowne aprobaty techniczne.

Urządzenia techniczne oraz sprzęt budowlany zastosowane w czasie realizacji inwestycji powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia i zezwolenia do eksploatacji zapewniające bezpieczne funkcjonowanie zgodnie z przepisami szczegółowymi i normami. Należy zwrócić szczególną uwagę na stan i jakość urządzeń technicznych oraz sprzętu budowlanego przez osoby naprawiające i eksploatujące w/w urządzenia.

Pomieszczenia magazynowe i składowiska, a także inne urządzenia tymczasowe na placu budowy należy wyposażyć w sprzęt ochrony przeciwpożarowej.

Teren prowadzenia robót powinien być wydzielony i oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o zagrożeniu oraz stosować środki chroniące przed skutkami zagrożeń (np. siatki, bariery).

Na powierzchniach powyżej, 1,0 m wysokości gdzie są prowadzone prace powinny być zainstalowane balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolna przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową, a poręczą powinna być wypełniona w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości np. montaż dodatkowej poręczy pośredniej. Prace te powinny być tak organizowane i wykonywane by nie zmuszały pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Rusztowania i pomosty winny być zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz muszą posiadać odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenia. Podłoga pomostu powinna być równa i trwale umocowana do konstrukcji pomostu, a jej powierzchnia wystarczająca dla pracowników i niezbędnych im materiałów i narzędzi. Rusztowania budowlane powinny posiadać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy. Rusztowania typowe powinny być wykonane zgodnie z wymogami norm. Rusztowania nietypowe powinny być wykonane zgodnie z projektem. Użytkowanie rusztowań dopuszczone jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny potwierdzony wpisem do dziennika budowy.

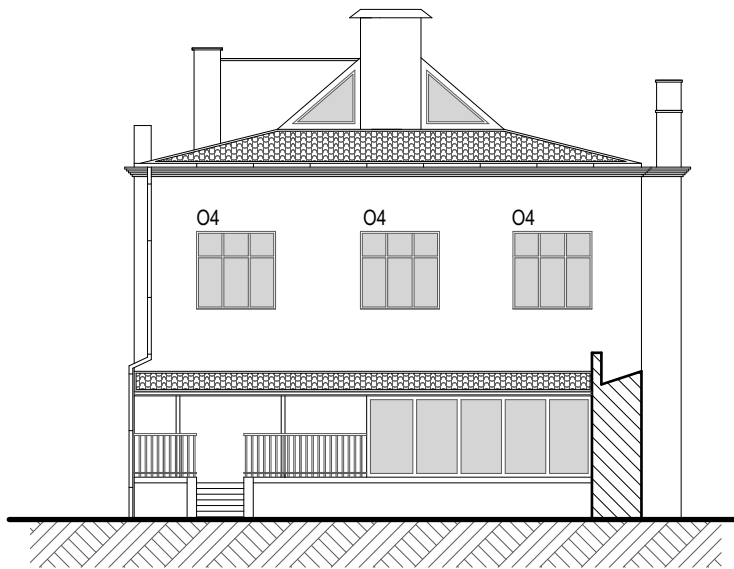
Przy pracach na konstrukcji budowlanej bez stropów powyżej 2 m należy:

- sprawdzić stan techniczny konstrukcji, jej stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz przed nieprzewidywaną zmianą położenia,
- zapewnić stosowanie przez pracowników odpowiedniego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości (szelki bezpieczeństwa)
- zapewnić stosowanie hełmów przeznaczonych do prac na wysokościach.

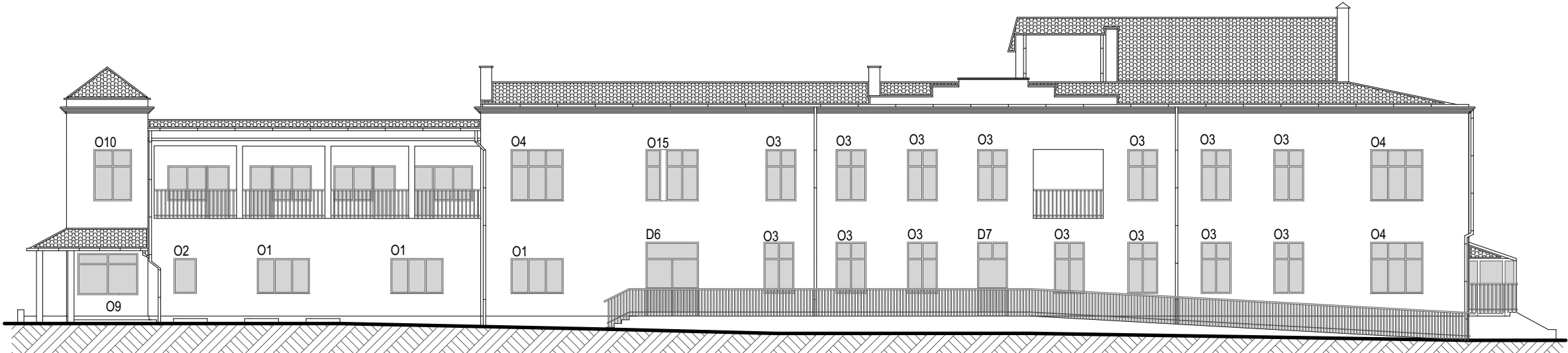
1.9. Miejsca przechowywania dokumentacji budowlanej.

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych powinny być przechowywane w Biurze Kierownika Budowy.

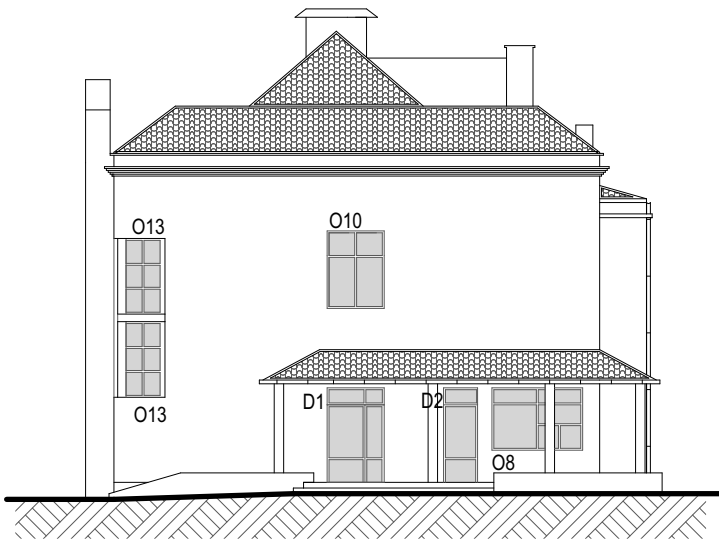
Dla powyższego zadania Wykonawca zapewni lub sporządzi Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ) uwzględniając dane zawarte w Informacji Dotyczącej BIOZ, a następnie przedłoży go Zamawiającemu.



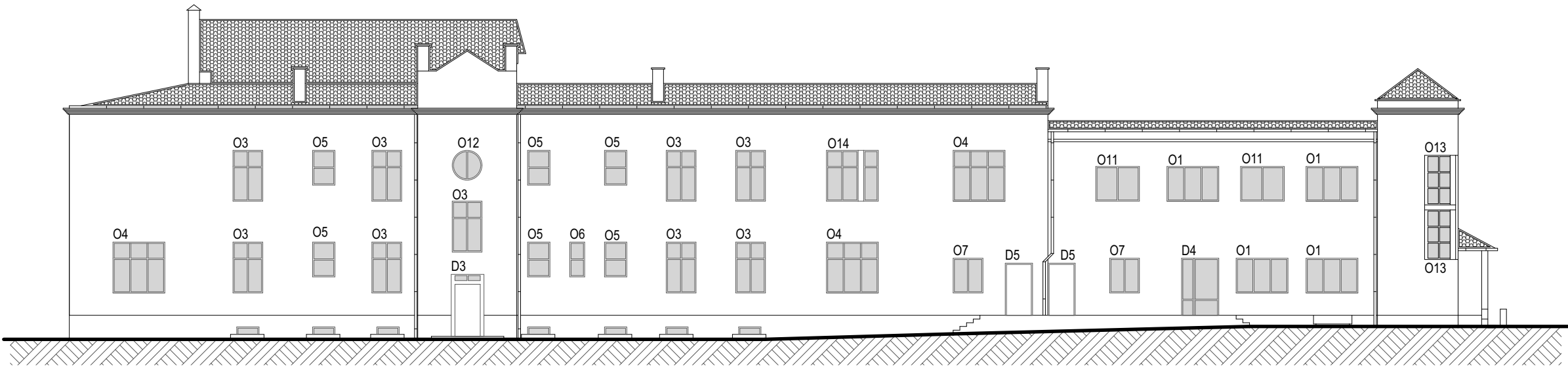
ELEWACJA WSCHODNIA - inwentaryzacja



ELEWACJA POŁUDNIOWA - inwentaryzacja




ELEWACJA ZACHODNIA - inwentaryzacja

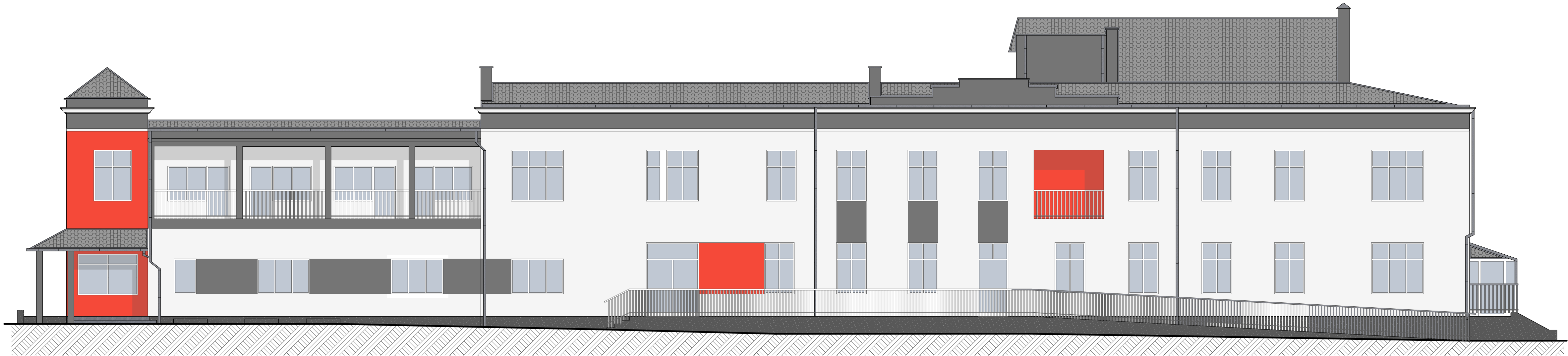


ELEWACJA PÓŁNOCNA - inwentaryzacja

UWAGI:

- 1.Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 2.Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwyty i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 3.Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 5.Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- 6.Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 7.W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 8.Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
- 9.Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukcowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

<div><div>WZB-PROJEKT</div><div>BIURO PROJEKTOWO-BUDOWLANE</div></div> <div>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</div>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: ELEWACJE - inwentaryzacja		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS	FORMAT 297 x 500	FAZA P.A-B.	SKALA 1:200
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022				
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW. 00	ARKUSZ 2 z 16	NR RYS. 01
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022				



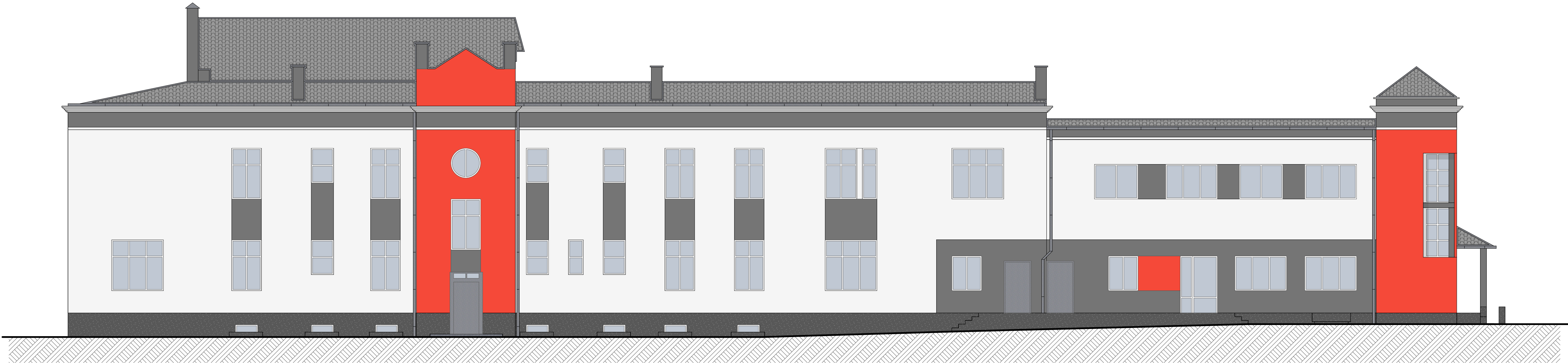
ELEWACJA POŁUDNIOWA - projekt elewacji

	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S 0550-Y80R
	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S6000-N
	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S6000-N
	Tynk mozaikowy w strefie cokolowej w kolorze zbliżonym do NCS S6000-N
	Płytki gresowe zewnętrzne , min. R10 na kleju mrozoodpornym w kolorze zbliżonym do NCS S6000-N
	Obróbki blacharskie, rynny, parapety , balustrady itp. kolor RAL 7016 - pomalowane
	Stolarka okienna w kolorze biały

UWAGI:

- 1.Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 2.Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szklier, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytywów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 3.Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 5.Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- 6.Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 7.W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 8.Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
- 9.Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

 ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl				NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8				TYTUŁ RYS.: ELEWACJA POŁUDNIOWA - projekt		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.						
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		297 x 700	P.A-B.
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WMŁ	30.06.2022		00	3 z 16
						SKALA
						1:100
						NR RYS.
						02




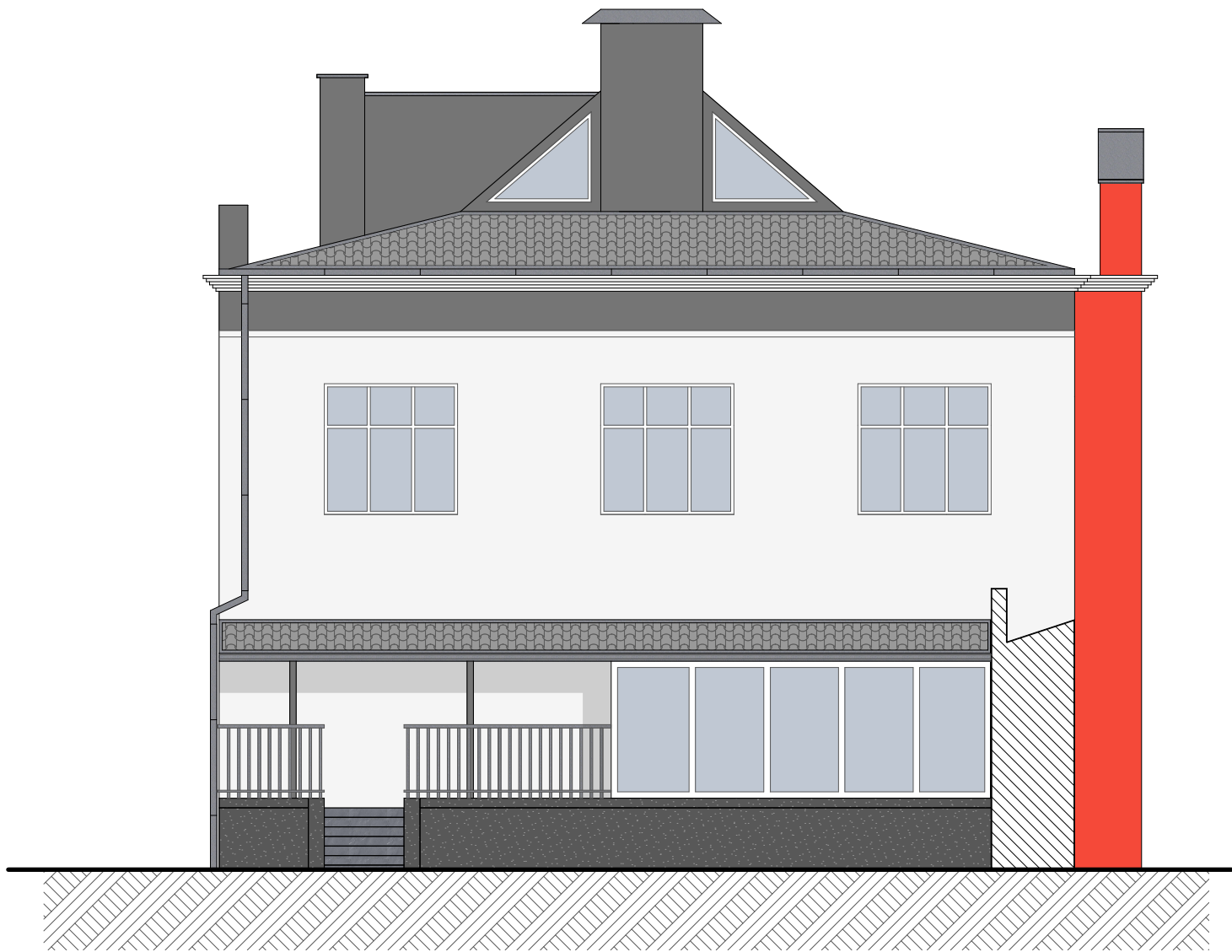
ELEWACJA PÓŁNOCNA - projekt elewacji

	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S 0550-Y80R
	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S6000-N
	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S6000-N
	Tynk mozaikowy w strefie cokolowej w kolorze zbliżonym do NCS S6000-N
	Płytki gresowe zewnętrzne, min. R10 na kleju mrozoodpornym w kolorze zbliżonym do NCS S6000-N
	Obróbki blacharskie, rynny, parapety, balustrady itp. kolor RAL 7016 - pomalowane
	Stolarka okienna w kolorze biały

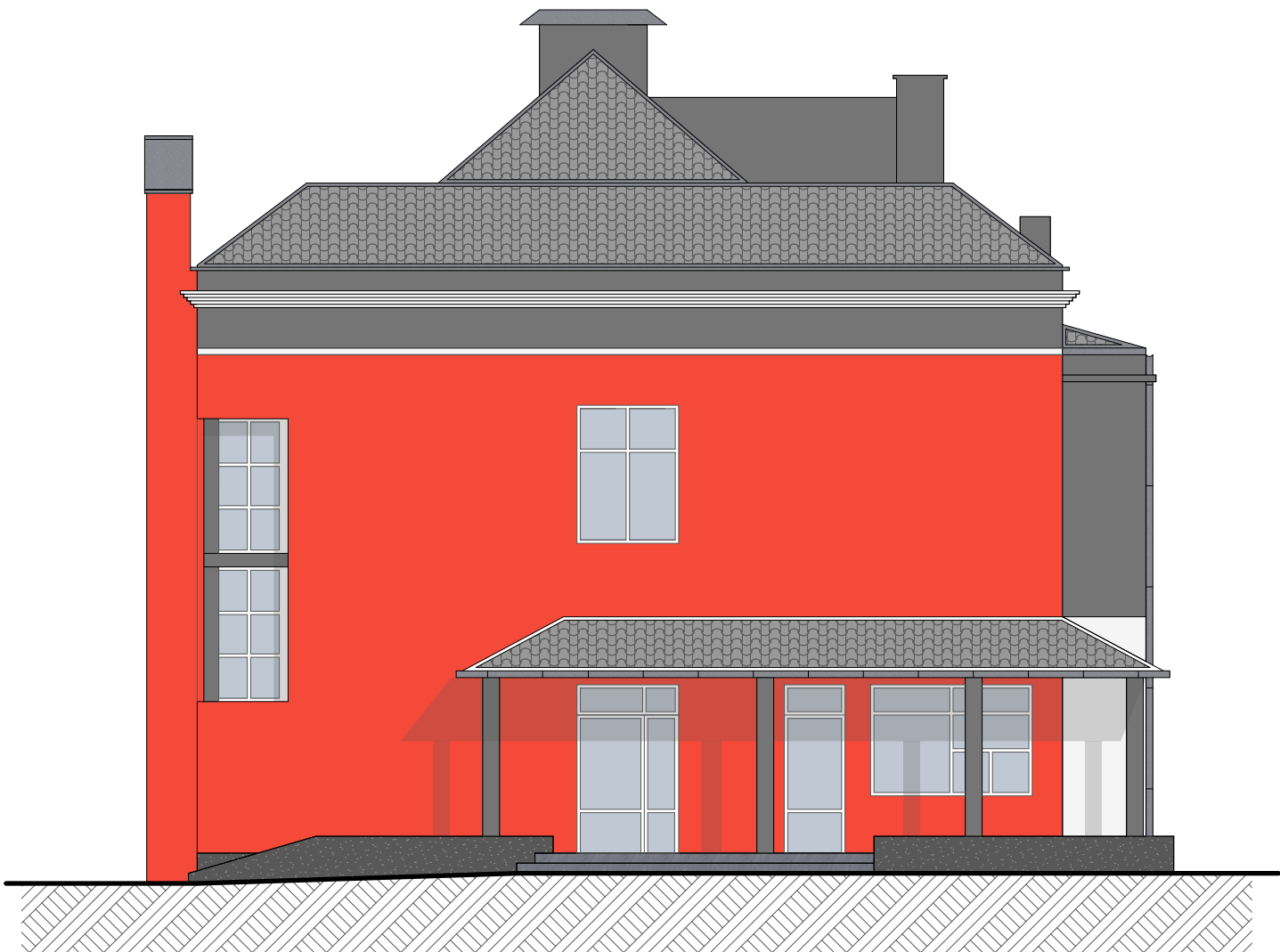
UWAGI:

- 1.Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 2.Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkleń, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwyty i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 3.Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 5.Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- 6.Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 7.W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 8.Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
- 9.Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

<div><div>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</div></div>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: ELEWACJA PÓŁNOCNA - projekt		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		297 x 700	P.A-B.	1:100
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WMŁ	30.06.2022		00	4 z 16	03



ELEWACJA WSCHODNIA - projekt elewacji




ELEWACJA ZACHODNIA - projekt elewacji

	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S 0550-Y80R
	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S6000-N
	Tynk cienkowarstwowy malowany farbami silikatowymi w kolorze NCS S6000-N
	Tynk mozaikowy w strefie cokolowej w kolorze zbliżonym do NCS S6000-N
	Płytki gresowe zewnętrzne, min. R10 na kleju mrozoodpornym w kolorze zbliżonym do NCS S6000-N
	Obróbki blacharskie, rynny, parapety, balustrady itp. kolor RAL 7016 - pomalowane
	Stolarka okienna w kolorze biały

UWAGI:

- 1.Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 2.Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwyty i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 3.Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 5.Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- 6.Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 7.W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 8.Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
- 9.Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

<div><div>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</div></div>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: ELAWACJA ZACHODNII WSCHODNIA - projekt		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		297 x 500	P.A-B.	1:100
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	5 z 16	04

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

RODZAJ OKIEN		OKNA Z PROFILI PCV - KOLOR BIAŁY															
OZNACZENIE NA RYSUNKU		O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	O11	O12	O13	O14	O15	OP1
SCHEMAT																	
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻY	Sz	210	90	120	209	90	60	120	240	240	150	175	175	125+125	128+60	60+128	90
	H _z	140	140	205	205	140	140	140	165	165	205	140	140	200	300	300	50
ILOŚĆ SZTUK		7	1	21	9	3	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	7
UWAGI		<div>- nawietrzaki higrosterowane , - okna PCV , - kolor: RAL 9010 - biały - okna montowane w systemie ciepłego montażu, - parapety wewnętrzne w kolorze białym z płyty MDF, laminowane - U = 0,9 W/m2K - okna zgodne z normą PN-EN 1627:2011,</div>															

PRZED ZAMÓWIENIEM OKIEN I DRZWI SPRAWDZIĆ WYMIARY W NATURZE


ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ - DRZWI ZEWNĘTRZNE

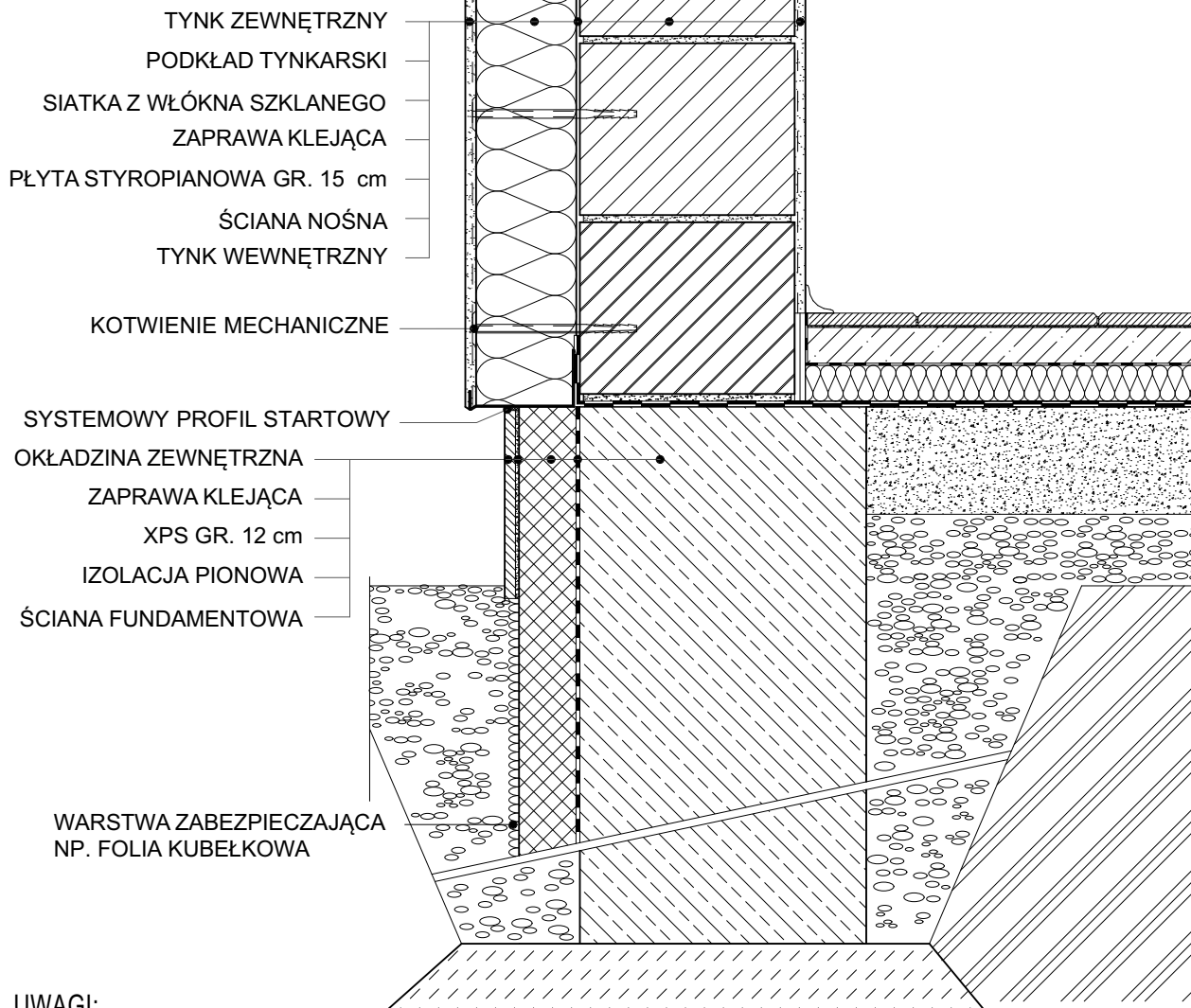
RODZAJ DRZWI		DRZWI ALUMINIOWE - KOLOR BIAŁY											
OZNACZENIE NA RYSUNKU		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9			
SCHEMAT													
WYMIARY W ŚWIETLE OŚCIEŻNICY	S	150	90	102	145	102	210	120	245	90			
	H	250	250	250	230	210	295	295	205	205			
RODZAJ SKRZYDEŁ		DWUSKRZYDŁOWE	L	P	L	P	DWUSKRZYDŁOWE	L	P	L	P	L	P
ILOŚĆ SZTUK			1	0	1	0		1	1	1	0	2	2
ILOŚĆ RAZEM		1	1	1	1	2	1	1	4	2			
UWAGI		<div>- drzwi zewnętrzne aluminiowe - kolor: RAL 9010 - białe - 3 blokady antywyważeniowe - zamek wielopunktowy - 3 łożyskowane zawiasy - drzwi w klasie RC 2 - współczynnik U=1,1W/m2K - przy drzwiach odbójniki ściennie - naświetla - szyba bezpieczna P4A - klamka - stal zacierana</div>								<div>- drzwi balkonowe PCV - kolor: RAL 9010 - białe - nawietrzaki higrosterowane , - 3 łożyskowane zawiasy - drzwi w klasie RC 2 - współczynnik U=0,9W/m2K - przy drzwiach odbójniki ściennie - naświetla - szyba bezpieczna P4A - okna montowane w systemie ciepłego montażu, - parapety wewnętrzne w kolorze białym z płyty MDF, laminowane</div>			

PRZED ZAMÓWIENIEM OKIEN I DRZWI SPRAWDZIĆ WYMIARY W NATURZE

UWAGI:


- 1.Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 2.Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 3.Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 5.Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- 6.Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 7.W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 8.Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
- 9.Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

<div></div> <div>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</div>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: ZESTAWIENIE DRZWI I OKIEN		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		297 x 500	P.A.-B.	1:100
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	6 z 16	05



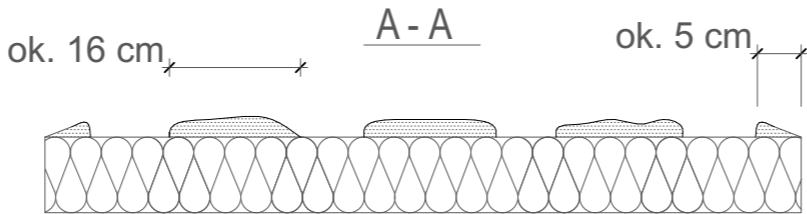
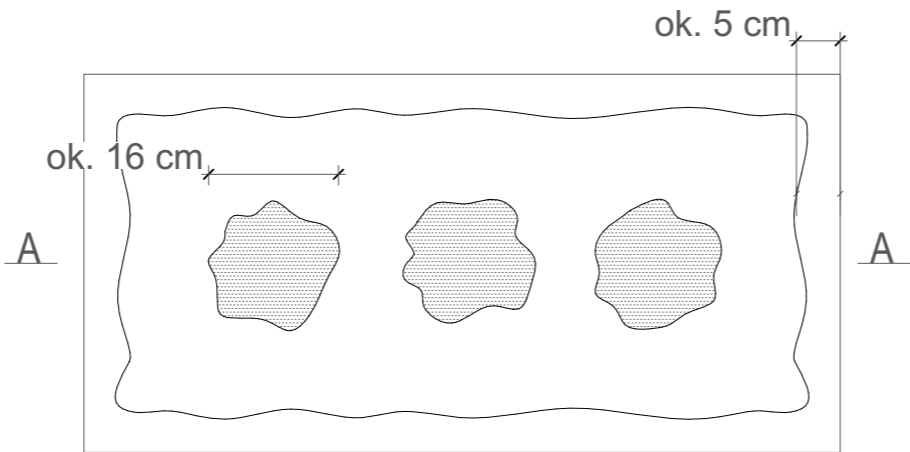
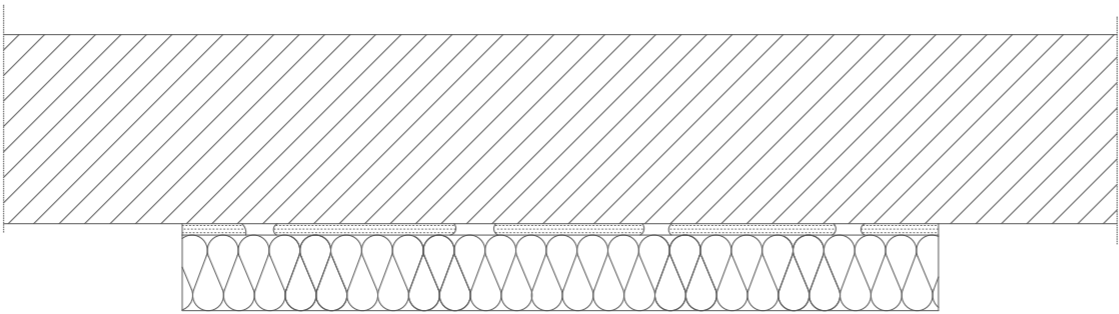
UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasady, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
4. Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
5. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
6. Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
7. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
8. Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
9. Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukcje i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

		ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl			NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: DETAL - przekrój przez ścianę		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A4	P.A-B.	1:10
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	7 z 16	06

UWAGI:

- 1.Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 2.Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 3.Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 5.Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- 6.Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 7.W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 8.Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
- 9.Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukcowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione




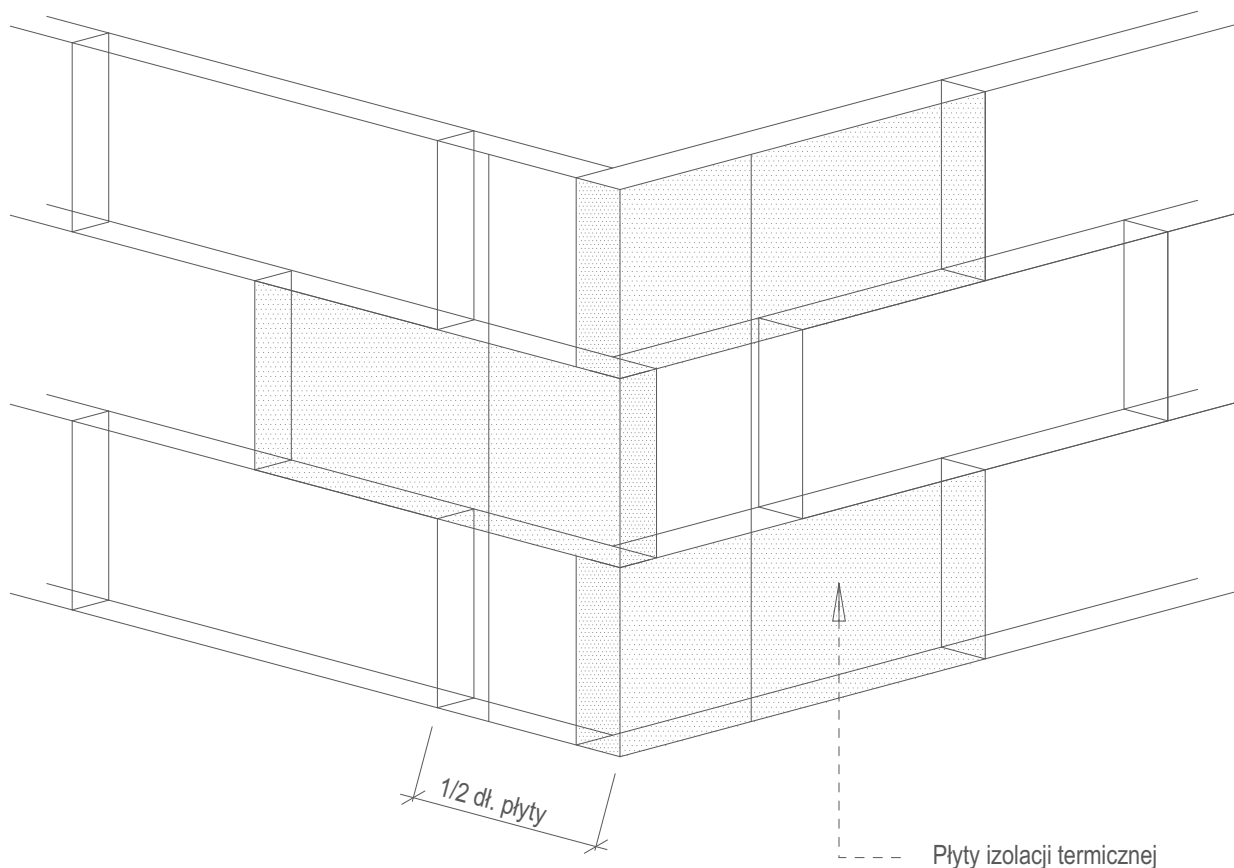
$$\frac{Pe}{P} \times 100 \% / 40 \%$$

Pe - efektywna powierzchnia przyklejenia płyty termoizolacyjnej do podłoża

P - powierzchnia płyty termoizolacyjnej przylegająca do ściany


Do klejenia izolacji termicznej używa się fabrycznie przygotowanych dyspersyjnych mas klejowych w przypadku podłoża nienasiąkliwych i drewnopochodnych, lub zapraw klejowych do zmieszania z wodą na budowie w przypadku typowych podłoży budowlanych. Zaprawę klejową należy przygotowywać według zaleceń producenta (instrukcje i karty techniczne) również w przypadku fabrycznie przygotowanych klejów dyspersyjnych, które wymagają zmieszania z cementem celem przygotowania właściwej zaprawy klejowej. Klej należy nanosić na płyty izolacyjne według tzw. metody pasmowo-punktowej. Na płytę nanosić taką ilość zaprawy, aby uwzględniając odchyłki równości podłoża i możliwą do położenia warstwę kleju (ok. 1 do 2 cm) zapewnić minimum 40% efektywnej powierzchni przyklejenia płyty do podłoża (przy większych nierównościach należy stosować różnicowanie grubości izolacji). Po obwodzie płyty wzdłuż jej krawędzi należy nanieść około 5 cm szerokości pasmo zaprawy i dodatkowo w środku płyty nałożyć minimum 3 placki zaprawy wielkości dłoni. Na równych podłożach można nakładać zaprawę na płytę termoizolacyjną całościowo przy użyciu pacy zębatej.

<div><div><div><div>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek,</div><div>tel.+48 696 017 048,</div><div>e-mail:plewandowski@wzb.com.pl,</div><div>http://www.wzb.com.pl</div></div></div></div>					NR DOKUMENTACJI		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					2322		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - klejenie płyty izolacyjnej		
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A3	P.A-B.	1:10
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WMŁ	30.06.2022		00	8 z 16	07

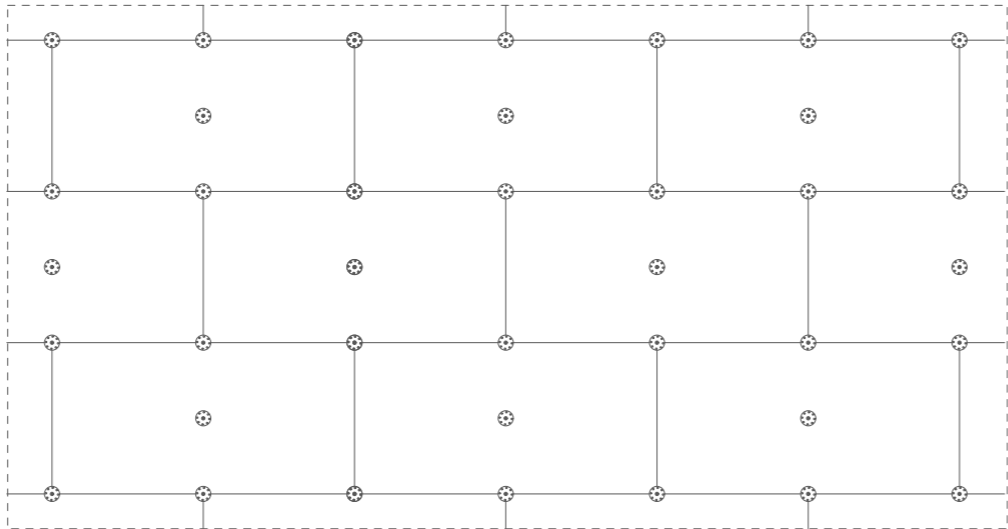


Uwagi :

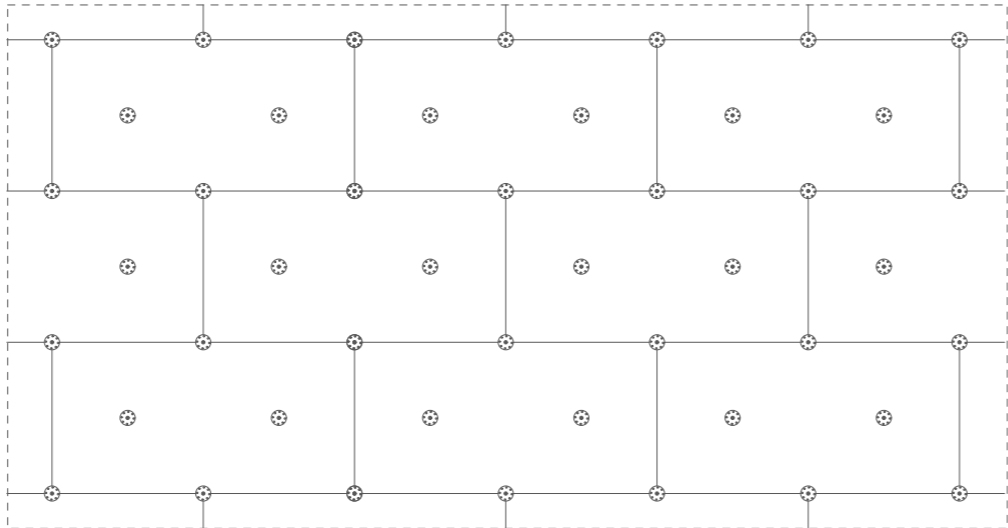
Płyty izolacji termicznej przykleja się pasami od dołu do góry, po uprzednim przymocowaniu listwy startowej. Płyty należy mocować do podłoża poziomo (wzdłuż dłuższej krawędzi) z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych. Nie mogą tworzyć się spoiny krzyżowe. Spoiny płyt nie mogą przebiegać w narożach otworów (np. okien), ani na rysach i pęknięciach w ścianie oraz na przejściach między różnymi materiałami ściennymi. Na całej powierzchni ocieplenia ściany płyty powinny dokładnie przylegać do siebie. Na ścianach z prefabrykatów, płyty izolacji termicznej należy tak przyklejać, aby styki między nimi nie pokrywały się ze złączami ścian. Niedopuszczalne jest występowanie masy klejącej w spoinach.

 <p>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</p>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - ułożenie płyt izolacji termicznej - naroże		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A4	P.A-B.	1:20
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	9 z 16	08

Wariant I - ilość łączników 6 szt./m²



Wariant II - ilość łączników 8 szt./m²




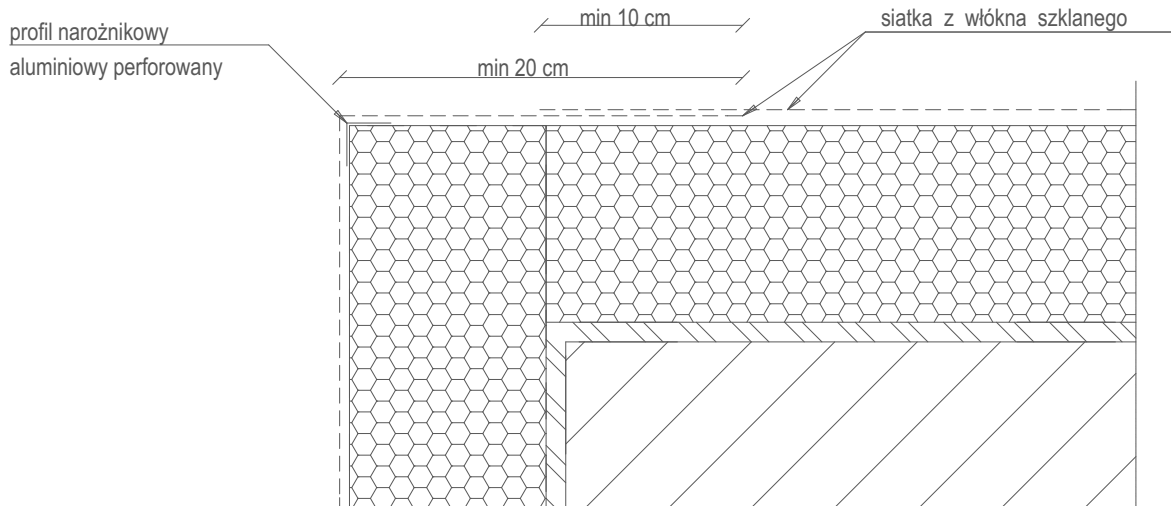
Uwagi :

Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 h od przyklejenia płyt. Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wichrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt.
Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości materiału izolacji termicznej, przy czym głębokość zakotwienia w podłożu powinna wynosić co najmniej 6 cm.
Należy stosować łączniki plastikowe

UWAGI:

- 1.Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 2.Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 3.Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 5.Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- 6.Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 7.W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 8.Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
- 9.Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukovanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

<div><div>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel.+48 696 017 048, e-mail:plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</div></div>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - rozmieszczenie łączników mających płyty izolacji termicznej		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A3	P.A-B.	1:25
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WMŁ	30.06.2022		00	10 z 16	09




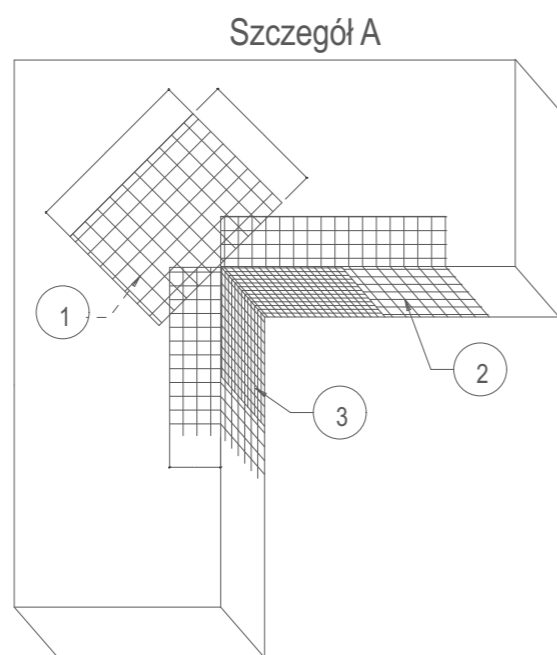
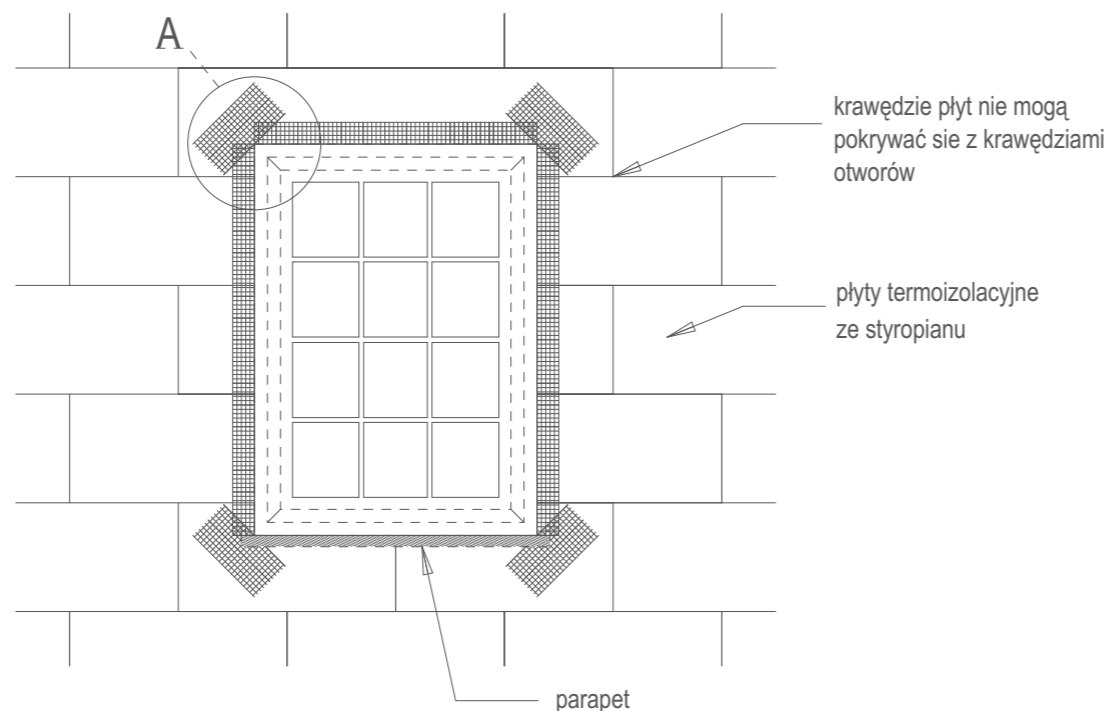
Uwagi :

Do realizacji warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt. Należy ją wykonać w jednej operacji, rozpoczynając od góry ściany. Najpierw należy nałożyć warstwę zaprawy klejącej na całą montażową powierzchnię płyt w ilości około 2/3 przewidzianego zużycia, a następnie natychmiast wtopić w nią napiętą siatkę zbrojącą. Siatka zbrojąca powinna być całkowicie zatopiona w zaprawie klejącej (powinna być niewidoczna). Siatka zbrojąca nie może w żadnym przypadku leżeć bezpośrednio na płytach. Pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejane na zakład, szerokości ok. 10 cm. Zakłady siatki zbrojącej nie powinny pokrywać się ze spoinami między płytami. Na części parterowej należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej.

UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasady, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwyty i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
4. Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
5. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
6. Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
7. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
8. Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
9. Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust. 2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukcja i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione.

 <p>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</p>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - zbrojenie narożników		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A4	P.A-B.	1:5
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	11 z 16	10



Kolejność układania siatek z włókna szklanego :


- 1 - siatka diagonalna układana przy narożach otworów (pod kątem 45^o) o wymiarach min. 20 x 30 cm
- 2 - siatka układana wzdłuż krawędzi otworów
- 3 - siatka układana w narożach otworów

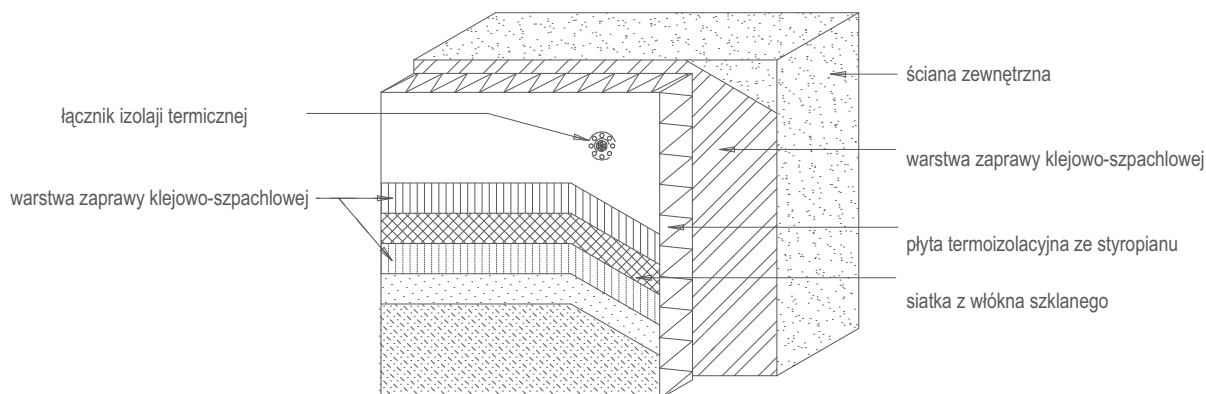
Uwagi :

Na narożnikach otworów w elewacji (np: okien i drzwi) należy umieścić ukośne (pod kątem 45 stopni) dodatkowe kawałki siatki o wym. co najmniej 20 x 30 cm. Siatka ta stanowi zabezpieczenie przed powstaniem ukośnych rys zaczynających się w narożach otworów.

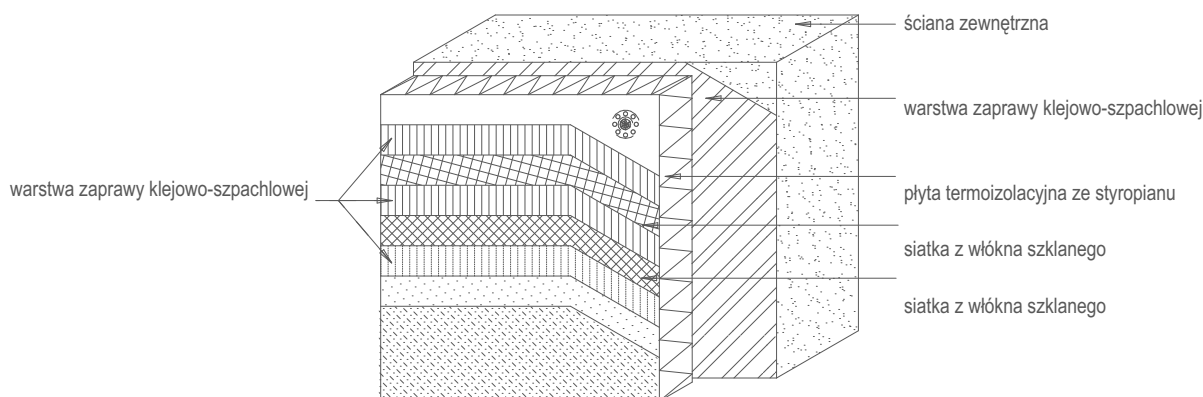
UWAGI:

- 1.Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- 2.Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- 3.Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- 4.Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- 5.Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
- 6.Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- 7.W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- 8.Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
- 9.Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukcowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

<div><div>WZB-PROJEKT BIURO PROJEKTOWO-BUDOWLANE</div></div> <div>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</div>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - zbrojenie narożników otworów w elewacji		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A3	P.A-B.	1:20
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WMŁ	30.06.2022		00	12 z 16	11




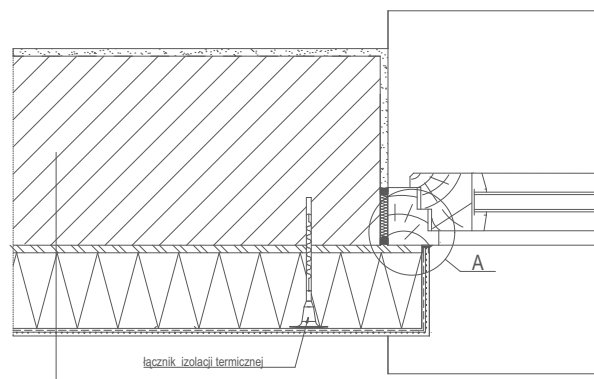
**SYSTEM
Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ WZMOCNIONĄ
(W STREFIE DO 2,5 M MIERZĄC OD POZIOMU TERENU)**



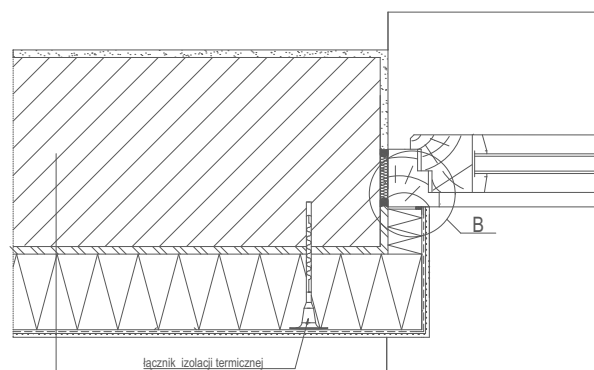
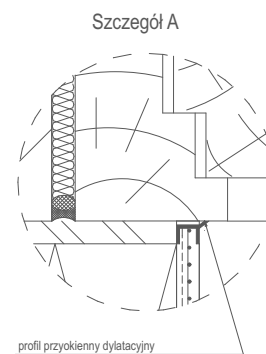
UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkielec, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
4. Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
5. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
6. Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
7. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
8. Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
9. Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukowanie i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

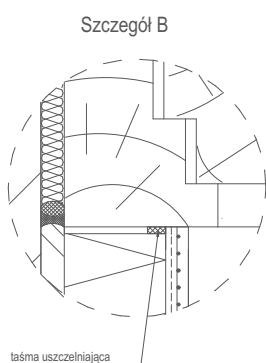
					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - przekrój przez bezspoinowy system ocieplenia		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A4	P.A-B.	1:10
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	13 z 16	12



- łącznik izolacji termicznej
1. ściana zewnętrzna
 2. warstwa zaprawy klejowo-szpachlowej
 3. płyta termoizolacyjna ze styropianu FS 15
 4. warstwa zbrojąca - zaprawa klejowo-szpachlowa
 5. wyprawa tynkarska
 - grunt barwiony
 - tynk cienkowarstwowy silikatowy




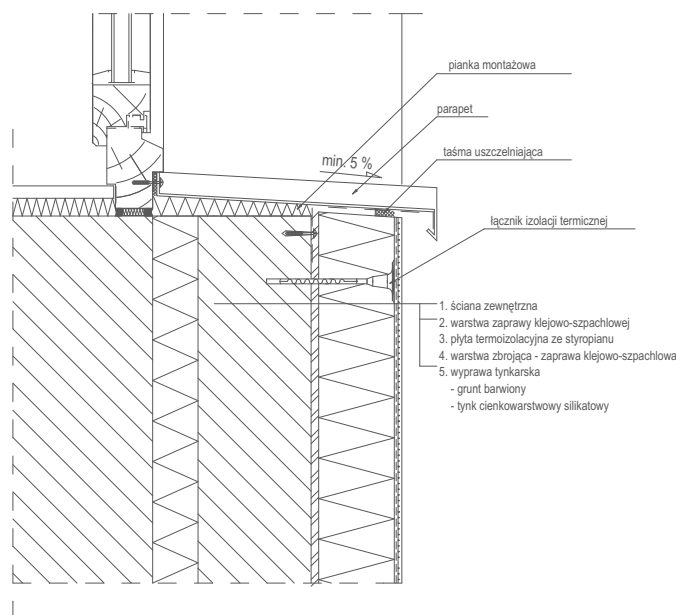
- łącznik izolacji termicznej
1. ściana zewnętrzna
 2. warstwa zaprawy klejowo-szpachlowej
 3. płyta termoizolacyjna ze styropianu FS 15
 4. warstwa zbrojąca - zaprawa klejowo-szpachlowa
 5. wyprawa tynkarska
 - grunt barwiony
 - tynk cienkowarstwowy silikatowy



UWAGI:


1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szklenia, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
4. Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
5. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
6. Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
7. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
8. Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
9. Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust.2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukcja i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione

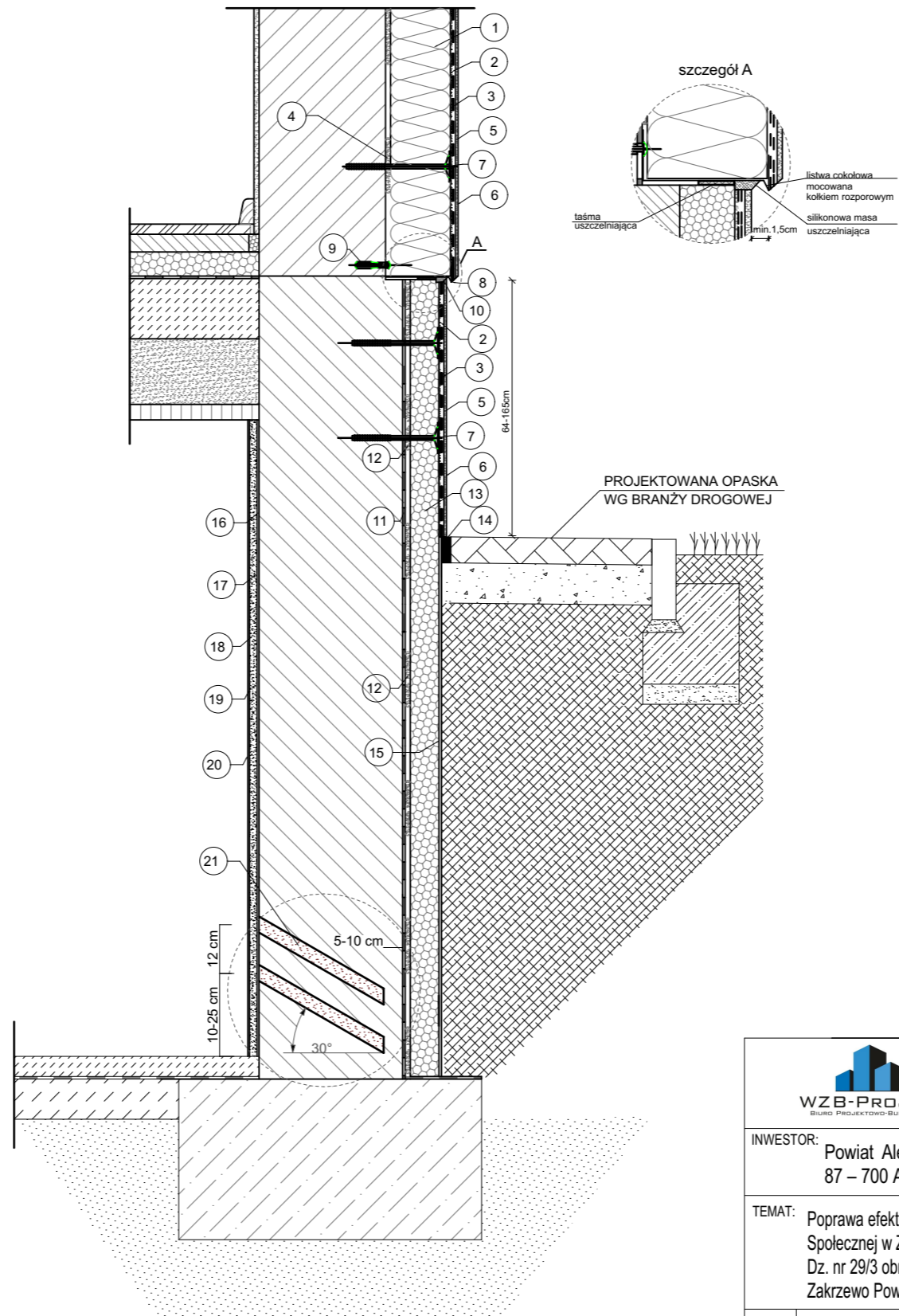
 <p>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</p>					NR DOKUMENTACJI		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					2322		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - połączenie bezspoinowego systemu ocieplenia z ościeżnicą		
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A4	P.A-B.	1:10
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	14 z 16	13



UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasady, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy, pochwytów i innych należy zamawiać i wykonywać na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
4. Każdy element projektowy należy rozpatrywać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
5. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem, a także z projektantem i za jego zgodą.
6. Należy uwzględnić przejścia przez przegrody otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
7. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
8. Wyposażenie technologiczne obiektu nie jest przedmiotem niniejszego projektu.
9. Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
10. Zgodnie z art. 22 ust. 2 dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną,
11. Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukcja i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione


		ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel. +48 696 017 048, e-mail: plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl			NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - połączenie bezspoinowego systemu ocieplenia z parapetem		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A4	P.A-B.	1:10
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WML	30.06.2022		00	15 z 16	14



1. elewacyjna płyta ze styropianu gr. 15 cm
2. zaprawa klejowa mrozoodporna
3. dwie warstwy siatki zbrojącej układane do wysokości 2,5 m nad poziom terenu
4. zaprawa klejowa mrozoodporna
5. podkład tynkarski
6. cienkowarstwowy tynk mineralny z dwukrotnym malowaniem farbami silikatowymi i silikonowymi
7. kolek ramowy do mocowania termoizolacji z długą strefą rozporu
8. listwa cokolowa
9. wkret stalowy w tuleji rozprężnej
10. masa silikonowa
11. izolacja bitumiczna
12. przyklejenie płyt polistyrenowych izolacją bitumiczną
13. polistyren ekstrudowany XPS gr. 12 cm
14. dylatacja 2 cm z bitumicznej masy uszczelniającej
15. zaprawa klejowa mrozoodporna z warstwą siatki
16. neutralizacja szkodliwych soli budowlanych
17. warstwa szczepna półkryjąca
18. tynk renowacyjny min. 2 cm
19. szpachla wygładzająca wapienno-trachitowa
20. powłoka malarska wysokoparoprzepuszczalna
21. wypełnienie otworów metodą niskociśnieniową

UWAGI :

1. Prace osuszeniowo izolacyjne należy bezwzględnie zlecić firmie specjalizującej się w wykonywaniu tego typu prac. Prace prowadzić pod nadzorem mykologa budowlanego.
2. Ściany piwnic można okładać glazurą lub stosować farby i okładziny nieprzepuszczalne po zmierzeniu wilgotności muru (próbę wykonać nie wcześniej niż po roku) i osiągnięciu wartości wilgotności mniejszej niż 3%.
3. W strefie od poziomu terenu do wysokości 2,5 m należy stosować wzmocnione zbrojenie dwiema warstwami siatki zbrojącej lub siatką pancerną o gramaturze $\geq 300 \text{ g/m}^2$.
4. W warstwie ocieplenia z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) pod listwą cokolową zastosować łącznik z trzpieniem stalowym wbijanym lub wkręcany, zamocowany po wykonaniu warstwy zbrojącej. Łącznik kotwić do ściany izolację łącznie z warstwą zbrojącą.

<div><div>ul. Leśna 12/22, 87-800 Włocławek, tel.+48 696 017 048, e-mail:plewandowski@wzb.com.pl, http://www.wzb.com.pl</div></div>					NR DOKUMENTACJI 2322		
INWESTOR: Powiat Aleksandrowski 87 – 700 Aleksandrów Kujawski, ul. Słowackiego 8					TYTUŁ RYS.: SZCZEGÓŁ - osuszanie i izolacja przeciwwilgociowa pozioma		
TEMAT: Poprawa efektywności energetycznej budynku głównego Domu Pomocy Społecznej w Zakrzewie, polegająca na jego dociepleniu i wymianie stolarki. Dz. nr 29/3 obręb Walentynowo Powiat Inowrocławski, dz. nr 42 obręb Zakrzewo Powiat Aleksandrowski.							
PROJ.	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS	FORMAT	FAZA	SKALA
PROJ.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		A3	P.A-B.	1:15
WYK.	mgr inż. arch. Piotr Maćkowiak	10/LOOKK/2015	30.06.2022		REW.	ARKUSZ	NR RYS.
SPR.	mgr inż. arch. Krzysztof Sroczyński	39/83/WMŁ	30.06.2022		00	16 z 16	15