

„ArchCom”

mgr inż. arch. Aneta Weichhaus
ul. Grunwaldzka 2/B3/C/5, 82-300 Elbląg,
tel. 507-127-726, e-mail: ArchCom@elblag.com.pl

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy lokalu mieszkalnego, części parteru
w budynku użytkowo-mieszkalnym na potrzeby utworzenia mieszkania chronionego w miejscowości w
miejscowości: JASIONNO 1, GMINA: GRONOWO ELBLĄSKIE, POWIAT ELBLĄSKI, JE. 280403_3 GM.
GRONOWO ELBLĄSKIE, OB. 0005 JASIONNO, DZIAŁKA NR 67

1. Dane ogólne:

1.1. Inwestor:

GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE
82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE, UL. ŁĄCZNOŚCI 3

1.2. Adres planowanej inwestycji:

**OBIEKT: ISTNIEJĄCY BUDYNEK UŻYTKOWO-MIESZKALNY,
JASIONNO 1, GMINA: GRONOWO ELBLĄSKIE, POWIAT ELBLĄSKI, JE. 280403_3 GM.
GRONOWO ELBLĄSKIE, OB. 0005 JASIONNO, DZIAŁKA NR 67**

2. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE
- Mapa do celów projektowych
- Inwentaryzacja budowlana do celów projektowych
- MPZP nr XXIII/200/2001 Uchwała Rady Gminy Gronowo Elbląskie z 24 sierpnia 2001r.

3. Zagospodarowanie terenu:

3.1. Istniejące zainwestowanie:

Na przedmiotowej działce 67, znajduje się budynek użytkowo-mieszkalny. Budynek jest dwukondygnacyjny: parter i piętro, bez podpiwniczenia. Obiekt jest kryty dachem płaskim. Ponadto na działce 67, znajdują się: drogi komunikacyjne, miejsca postojowe dla samochodów osobowych, oraz zieleń zorganizowana: drzewa i trawa. Posesja jest otoczona ogrodzeniem z bramą wjazdową.

3.2. Zieleń, ukształtowanie terenu i warunki gruntowe:

Na przedmiotowej działce występują nieznaczne różnice poziomów terenu. Woda opadowa z istniejącego budynku i działki nie przedostaje się na posesję sąsiadów.

3.3. Dane informacyjne:

- Przedmiotowa działka 67 MPZP nr XXIII/200/2001
- Przedmiotowa działka 67 nie znajduje się w strefie ochrony zabytków
- Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy wydzielonej części pomieszczeń parteru z przeznaczeniem na mieszkanie chronione

4. Projektowane zagospodarowanie:

4.1. Informacje ogólne:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy części pomieszczeń parteru w istniejącym budynku w celu stworzenia mieszkania chronionego.

4.2. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii:

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia wiatru, a także możliwość

„ArchCom”

mgr inż. arch. Aneta Weichhaus
ul. Grunwaldzka 2/B3/C/5, 82-300 Elbląg,
tel. 507-127-726, e-mail: ArchCom@elblag.com.pl

zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Z analizy tej wynika, że nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub zblokowanego ogrzewania. Wprowadzenie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie, natomiast zastosowanie paneli fotowoltaicznych jako dodatkowe źródło energii wydaje się uzasadnione ekonomicznie.

4.3 Rodzaj i zasięg uciążliwości obiektu oraz obszary ograniczonego użytkowania:

Projektowane mieszkanie chronione nie będzie powodowało uciążliwości dla otoczenia i sąsiednich działek, hałasy wynikające z użytkowania obiektu nie będą przedostawały się poza obszar projektowanego mieszkania ani poza granicę działki. Projektowane mieszkanie nie będzie powodowało również obszaru ograniczonego użytkowania dla innych użytkowników budynku.

4.4 Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia:

Gospodarka wodno-ściekowa:

- zasilanie obiektu w wodę z istniejącej sieci wodociągowej
- zrzut ścieków sanitarnych do istniejącego zbiornika bezodpływowego
- odprowadzenie wód opadowych z istniejącego dachu – powierzchniowo na projektowane tereny zielone.

Ochrona gleby:

- projektowane mieszkanie chronione wraz z wewnętrznym układem drogowym na działce nie pogorszą istniejących warunków glebowych, nie wystąpi odprowadzenie zanieczyszczeń do gruntu.

Ochrona atmosfery:

- projektowana inwestycja nie pogorszy warunków w zakresie ochrony atmosfery

Ochrona przed hałasem:

- projektowana inwestycja nie będzie dodatkowym źródłem hałasu, który nie spełniałby wymagań normowych.

Składowanie i wywóz odpadków bytowych:

- odpadki gospodarcze z projektowanego mieszkania będą składowane w pojemnikach i wywożone w ramach umowy z Zakładem Komunalnym.

Higiena i zdrowie użytkowników:

- projektowana inwestycja oraz właściwy sposób jego użytkowania nie będzie stwarzać zagrożeń dla środowiska, zdrowia i higieny jego użytkowników oraz otoczenia

Dane techniczne charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

- zapotrzebowanie wody – 3 osoba x 1,5 m³/m-c = 4,5 m³/m-c
- odprowadzenie ścieków 4,5 m³/m-c do istniejącego zbiornika bezodpływowego
- rodzaj i ilość odpadów – odpady użytkowe w ilości 0,3 m³/m-c, składowane w pojemnikach szczelnych (przeznaczonych do ich segregacji) i sukcesywnie wywożone przez specjalistyczną firmę na wysypisko śmieci
- emisja hałasu, wibracji i promieniowania – obiekt nie będzie emitował hałasu, wibracji i promieniowania
- projektowane mieszkanie jest w istniejącym obiekcie, który nie będzie powodował zacinienia otoczenia wykraczającego poza obszar działki. Projektowane mieszkanie nie będzie wprowadzać szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter mieszkania chronionego pozwala na zachowanie

„ArchCom”

mgr inż. arch. Aneta Weichhaus
ul. Grunwaldzka 2/B3/C/5, 82-300 Elbląg,
tel. 507-127-726, e-mail: ArchCom@elblag.com.pl

biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy, utwardzonych dojeżdż i dojazdów. Obiekt zgodnie z projektowanym przeznaczeniem nie będzie emitował szkodliwych hałasów i wibracji. Wszystkie elementy zagospodarowania działki należy wykonać z materiałów dopuszczonych do obrotu, posiadających odpowiednie certyfikaty i deklaracje.

4.5 Obszar oddziaływania projektowanego obiektu:

Obszar oddziaływania projektowanego mieszkania chronionego ze względu na jego przeznaczenie, oraz lokalizację w istniejącym budynku nie będzie wykraczał poza granicę działki. Projektowane mieszkanie wraz z zagospodarowaniem terenu nie spowoduje ograniczenia lub utrudnienia w możliwości zagospodarowania terenów wokół inwestycji

Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o przepisy:

-Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U z 2013r. Nr 0, poz.1409 z późniejszymi zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. Z 2015r. Nr0, poz. 1422).

4.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej:

Strefy pożarowe

Projektowane mieszkanie stanowić będzie odrębną strefę pożarową o powierzchni mniejszej od dopuszczalnej

Warunki wykończenia obiektu

W projektowanym mieszkaniu nie będą zastosowane materiały łatwo zapalne ani łatwo zapalne wykładziny podłogowe. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przeciwogniowo odpowiednimi powłokami.

5. Opis techniczny:

5.1. Opis ogólny przedsięwzięcia:

Istniejący budynek użytkowo-mieszkalny jest dwukondygnacyjny: parter i piętro, bez podpiwniczenia. Obiekt jest kryty dachem płaskim. Na potrzeby mieszkania chronionego zaadoptowane będą trzy pomieszczenia na parterze zlokalizowane w północno-zachodniej części budynku. Mieszkanie chronione przeznaczone będzie dla maksymalnie trzech osób o różnej niepełnosprawności.

Projektowane mieszkanie chronionego będzie wydzielone od innych pomieszczeń budynku. Ściany mieszkania które będą wspólne z innymi pomieszczeniami nie należącymi do mieszkania będą obłożone ekranami akustycznymi. Zaprojektowano osobne wejście do mieszkania od strony istniejącej ulicy, do którego będzie prowadzić projektowany chodnik o nachyleniu ok. 5-6%. W pobliżu projektowanego wejścia należy podnieść poziom terenu o 15 cm. Projektowane wejście do budynku będzie zadaszone.

W przedmiotowym mieszkaniu zaprojektowano: wiatrołap, korytarz, pokój dzienny z aneksem kuchennym, pokój jednoosobowy, pokój dwuosobowy, Bilans i zestawienia znajdują się na rysunkach.

5.2. Charakterystyka materiałowa:

1. Ekran akustyczny: ścianka szkieletowa na ruszcie stalowym z wypełnieniem wełną mineralną min. 10 cm, obudowana płytami gkf gr. 12 mm

2. Projektowana ściana łazienki: (warstwy podano od strony korytarza):

- tynk cem. - wapienny
- cegła ceramiczna pełna
- ekran akustycznym
- wykładzina pcv w rolce

„ArchCom”

mgr inż. arch. Aneta Weichhaus
ul. Grunwaldzka 2/B3/C/5, 82-300 Elbląg,
tel. 507-127-726, e-mail: ArchCom@elblag.com.pl

3. Projektowane ściany wewnętrzne: szkieletowe na ruszcie aluminiowym lub stalowym, z wypełnieniem wełną mineralną, obustronnie obłożone płytami gkf gr. 12mm
4. Posadzki: w pokojach – panele podłogowe, w wiatrołapie, aneksie kuchennym, korytarzu i łazience – wykładzina pcv w rolce. W pomieszczeniu łazienki należy wykonać dodatkowo izolację 2x papa asf. na lepiku asf. z wywinięciem na ścianę do wysokości 30cm
5. Wykończenie ścian: w pokojach, korytarzu i wiatrołapie – malowanie farbami akrylowymi. W łazience i aneksie kuchennym – wykładzina ścienna pcv w rolce do pełnej wysokości
6. Daszek zewnętrzny – systemowy o wymiarach nie mniejszych niż: długość: 287cm i szerokość: 146 cm. Daszek ze szkła arylowego o konstrukcji ze stali nierdzewnej mocowanej do istniejącej ściany kołkami.
7. Stolarka drzwiowa: typowa lub indywidualna wg zestawienia stolarki
8. Chodnik i podest wejściowy wg rysunku projektu

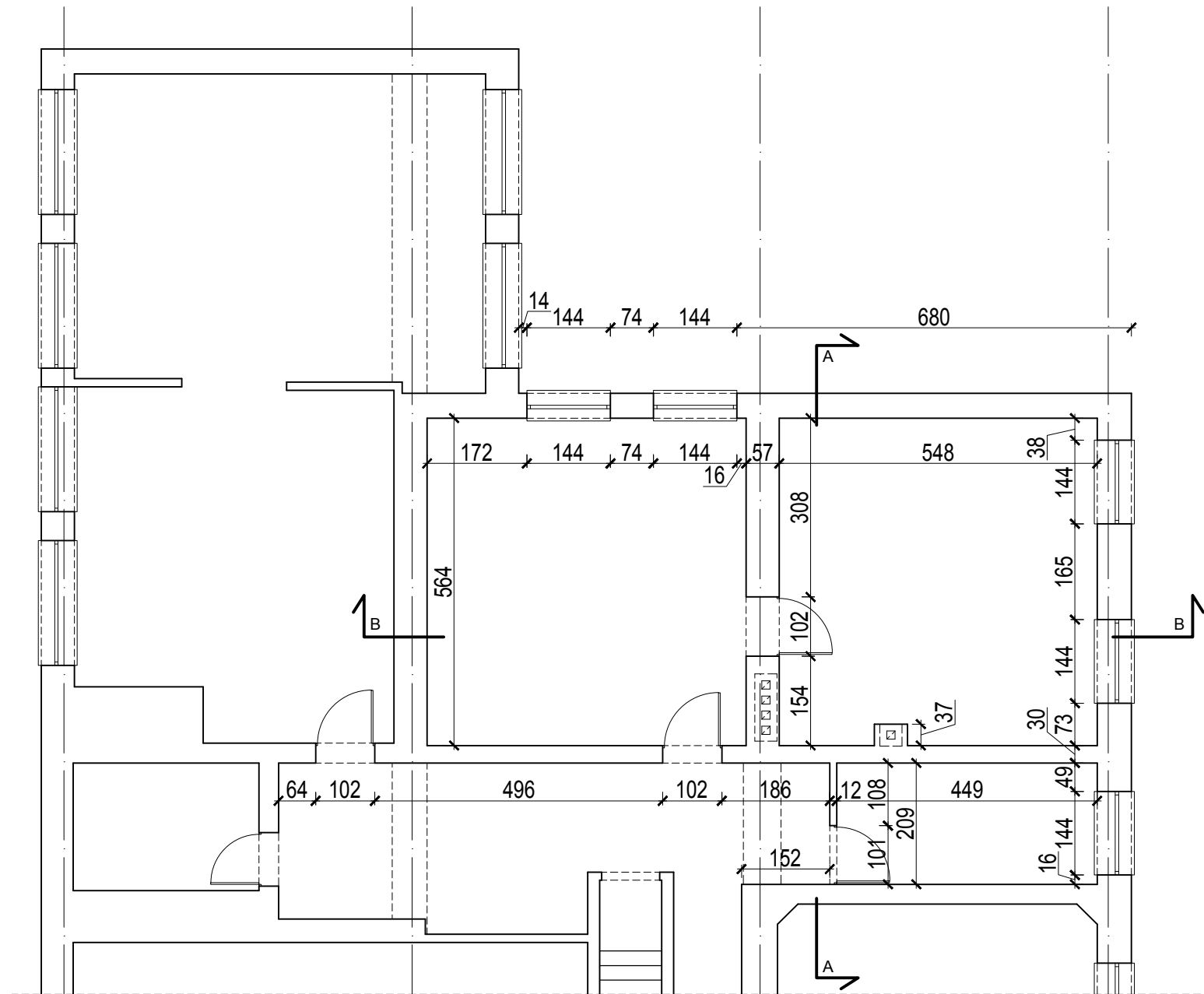
4.3. Instalacje wewnętrzne:

Projektowane mieszkanie będzie wyposażone w następujące instalacje:

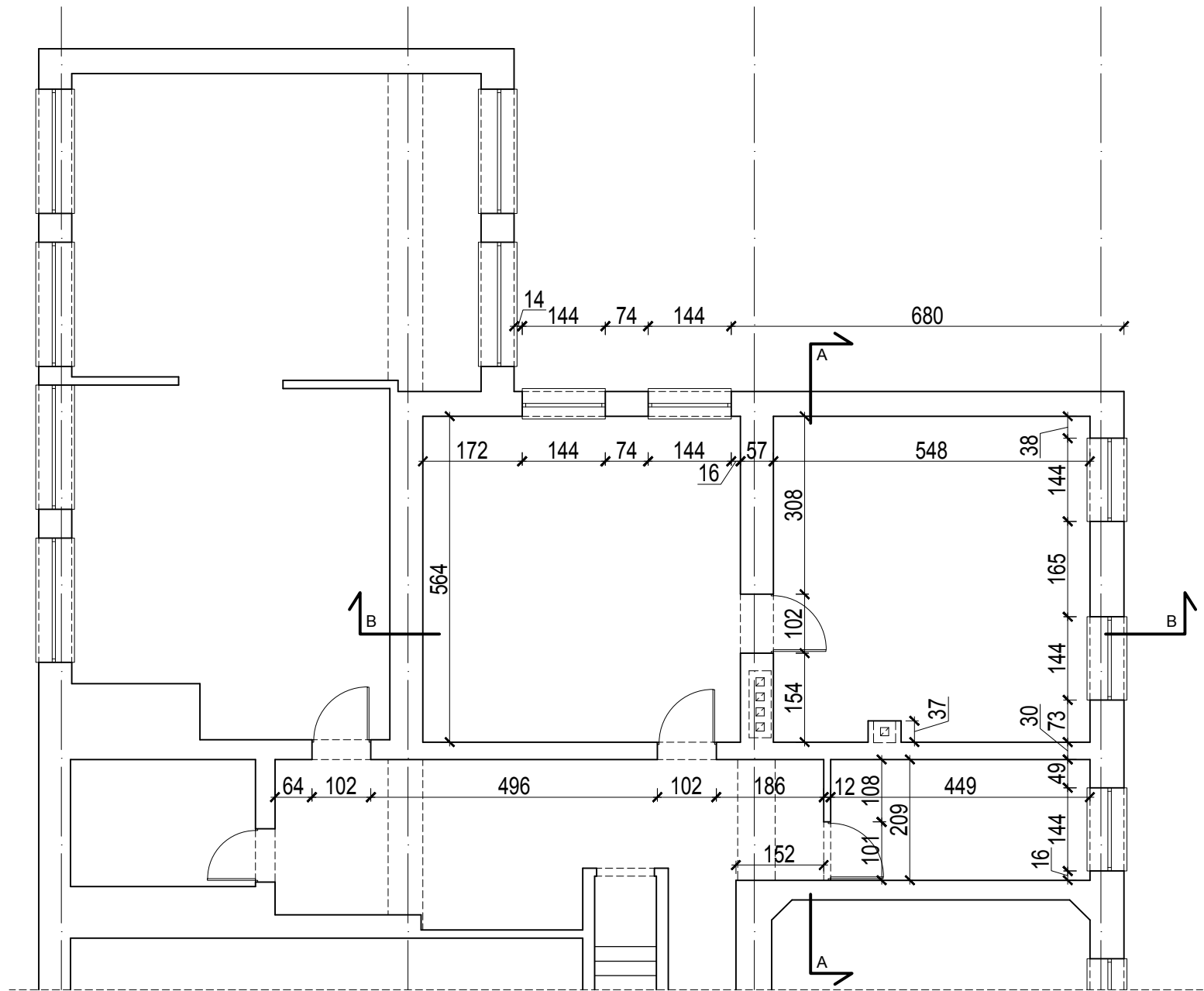
- elektryczną
- wod.-kan.
- C.O. i C.W.U

Opracowanie:

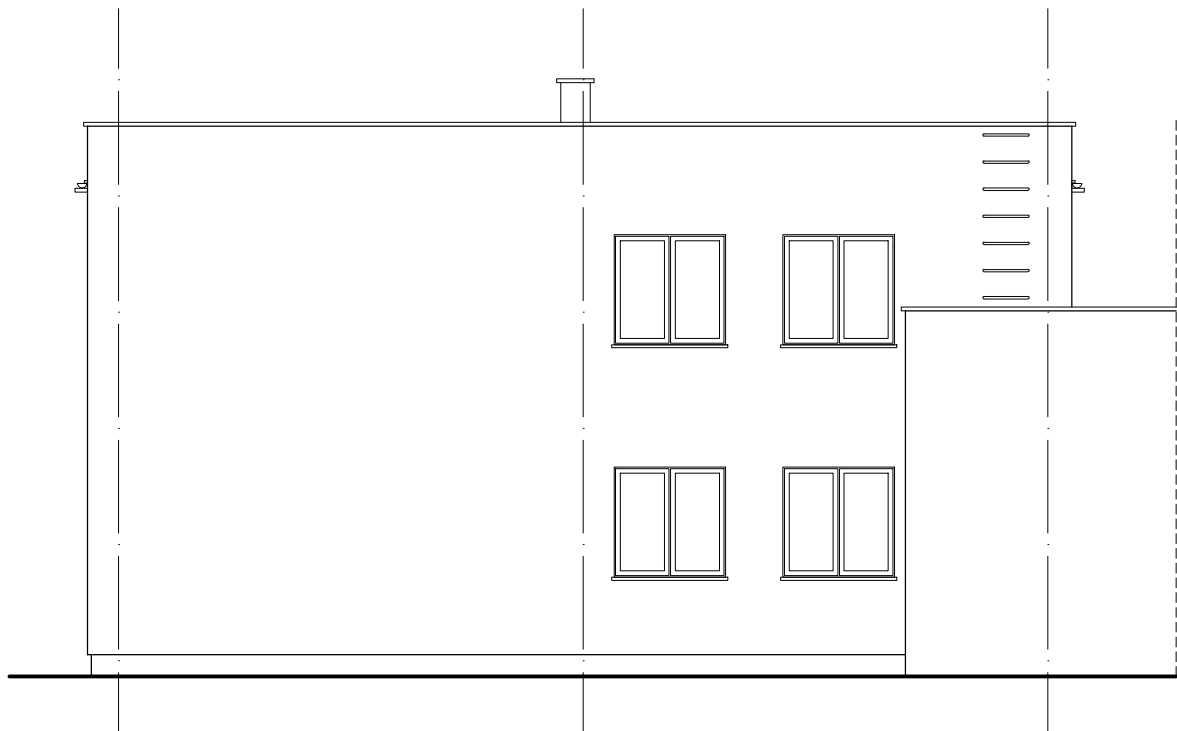
mgr inż. arch. Aneta Weichhaus



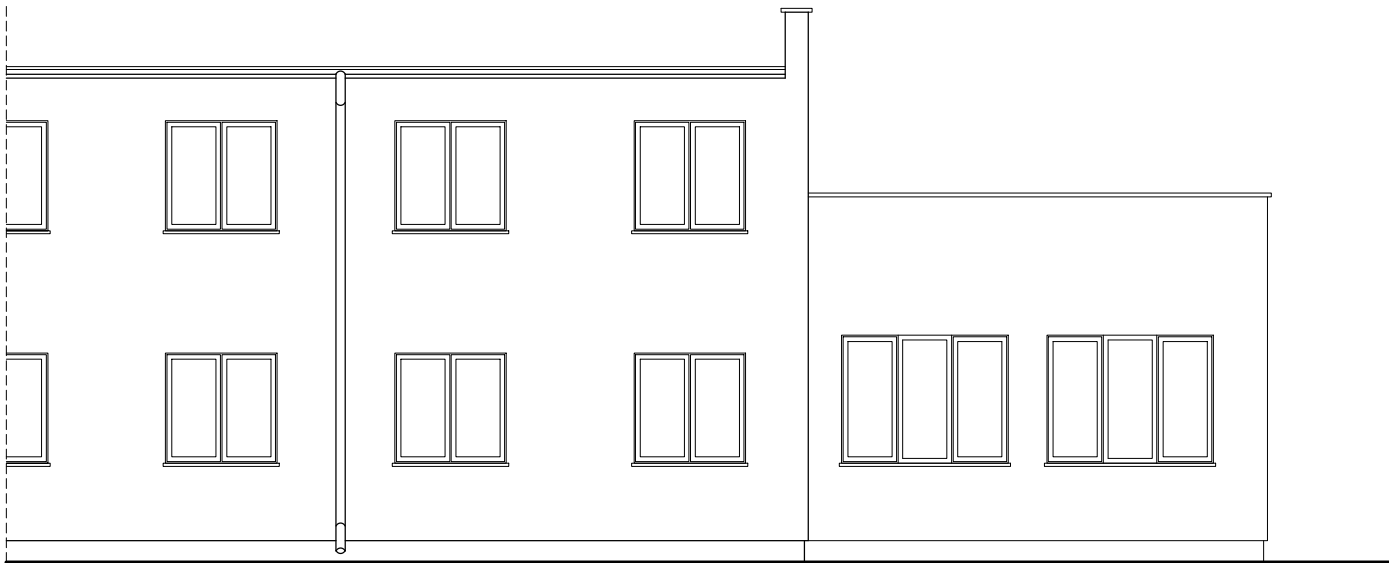
"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus		
82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C		
e-mail: ArchCom@elblag.com.pl tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67		
GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE		
GM.GRONOWO GÓRNE,		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE		
UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO		
NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO		
W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: architektura	data: III.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: INWENTARYZACJA	rys. I-1	
RZUT PRZYZIEMIA		
Autor opracowania:	mgr inż. arch. Aneta Weichhaus	
	upr. nr 104/01/OL	



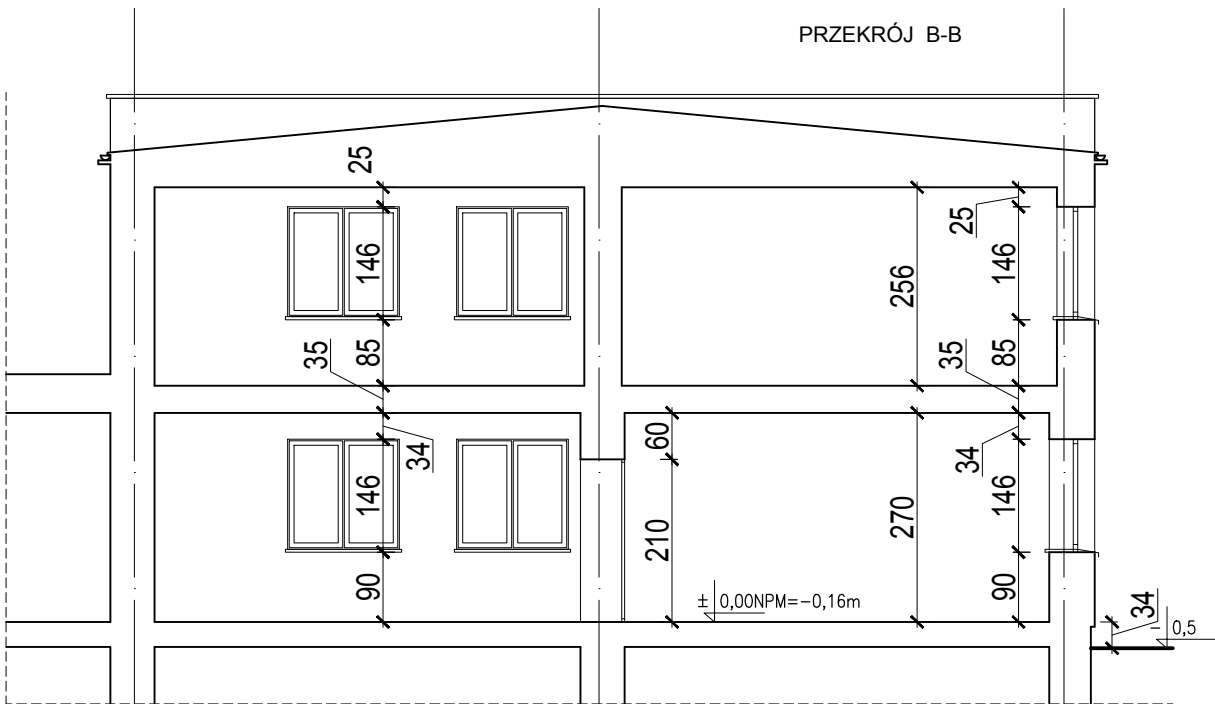
"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus		
82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C		
e-mail: ArchCom@elblag.com.pl tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67		
GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE		
GM.GRONOWO GÓRNE,		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE		
UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO		
NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO		
W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: architektura	data: III.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: INWENTARYZACJA	rys. I-1	
RZUT PRZYZIEMIA		
Autor opracowania:	mgr inż. arch. Aneta Weichhaus	
	upr. nr 104/01/OL	



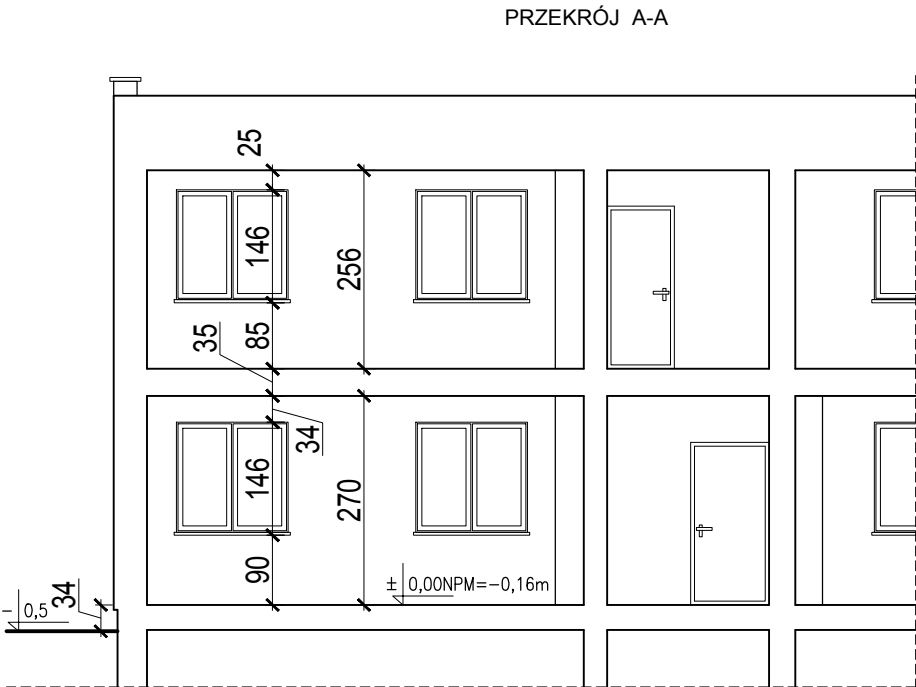
ELEWACJA FRONTOWA POŁUDNIOWA



ELEWACJA BOCZNA ZACHODNIA

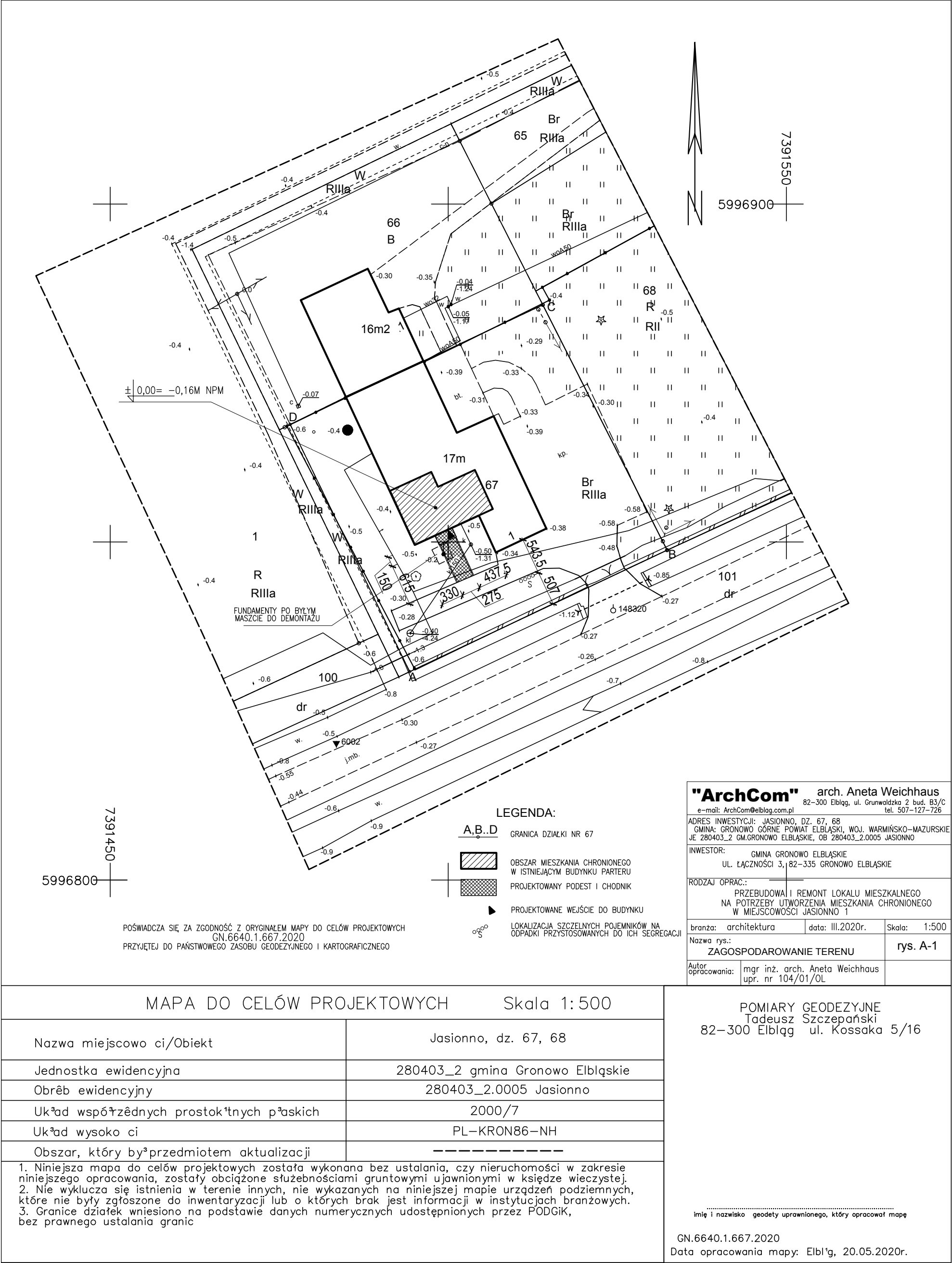


PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ A-A

"ArchCom" arch. Aneta Weichha		
e-mail: ArchCom@elblog.com.pl 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. tel. 507-127		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZ GM.GRONOWO GÓRNE,		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEĞ W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branza: architektura	data: III.2020r.	Skala:
Nazwa rys.: INWENTARYZACJA PRZEKROJE, ELEWACJE		rys. I-
Autor opracowania:	mgr inż. arch. Aneta Weichhaus upr. nr 104/01/OL	



POŚWIADCZA SIĘ ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
GN.6640.1.667.2020
PRZYJĘTEJ DO PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

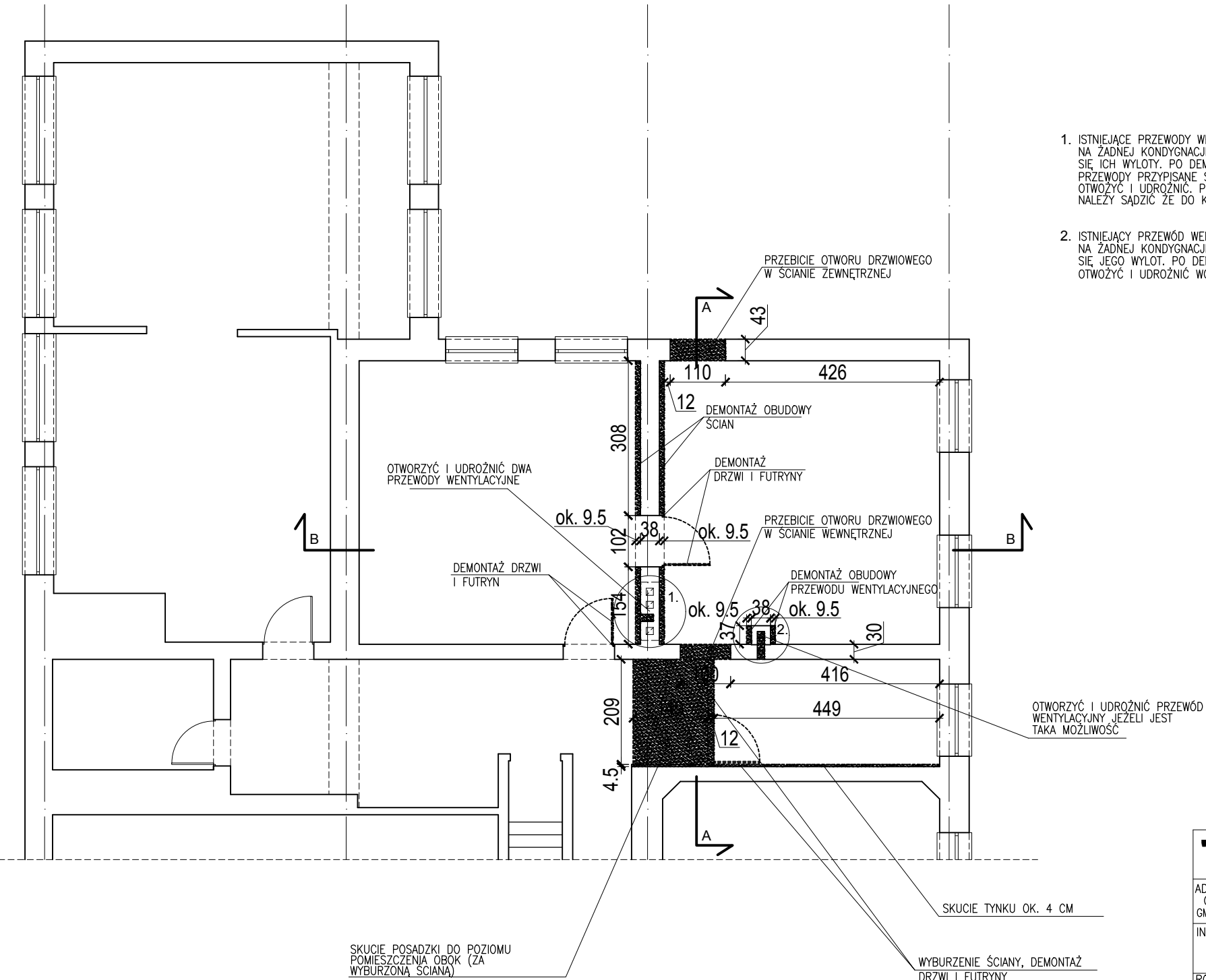
"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus e-mail: ArchCom@elblag.com.pl82–300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C tel. 507–127–726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67, 68 GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO–MAZURSKIE JE 280403_2 GM.GRONOWO ELBLĄSKIE, OB 280403_2.0005 JASIONNO		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82–335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: architektura	data: III.2020r.	Skala: 1:500
Nazwa rys.: ZAGOSPODAROWANIE TERENU		rys. A-1
Autor opracowania: mgr inż. arch. Aneta Weichhaus upr. nr 104/01/OL		

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		Skala 1:500
Nazwa miejscowo ci/Obiekt	Jasionno, dz. 67, 68	
Jednostka ewidencyjna	280403_2 gmina Gronowo Elbląskie	
Obrêb ewidencyjny	280403_2.0005 Jasionno	
Układ współrzêdnych prostokątnych płaskich	2000/7	
Układ wysoko ci	PL-KRON86-NH	
Obszar, który był przedmiotem aktualizacji	-----	
1. Niniejsza mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania, czy nieruchomości w zakresie niniejszego opracowania, zostały obciążone służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księdze wieczystej. 2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. 3. Granice działek wniesiono na podstawie danych numerycznych udostępnionych przez PODGiK, bez prawnego ustalania granic		

POMIARY GEODEZYJNE
Tadeusz Szczepański
82–300 Elbląg ul. Kossaka 5/16

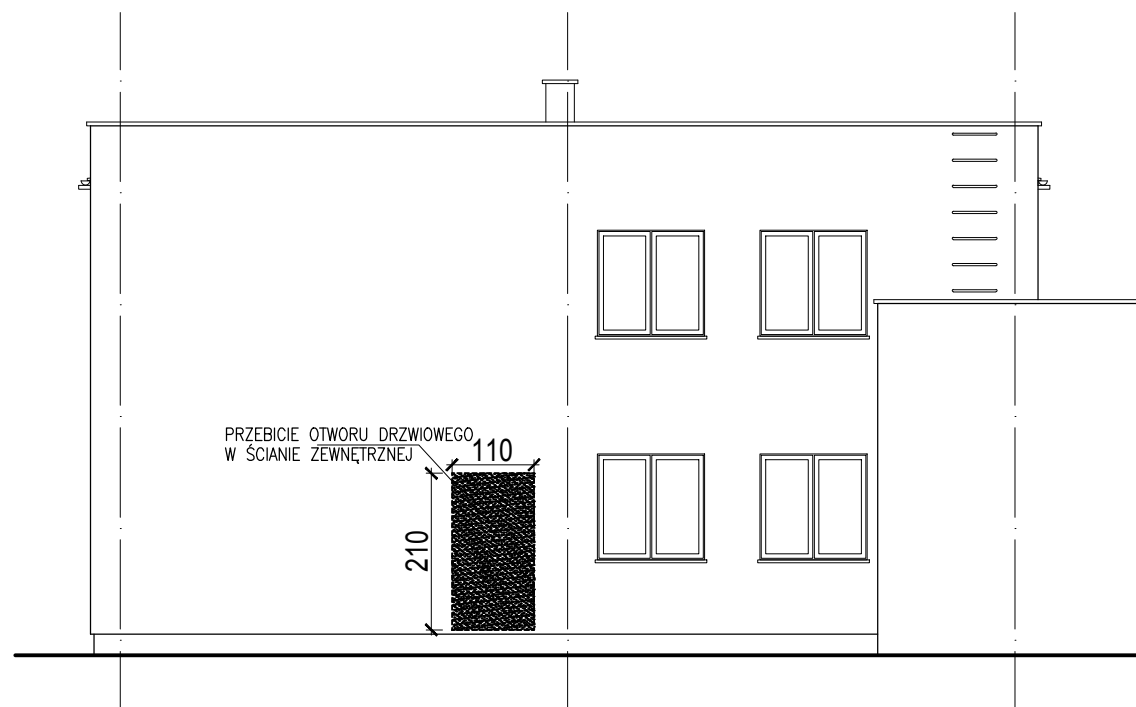
.....
Imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę

GN.6640.1.667.2020
Data opracowania mapy: Elbląg, 20.05.2020r.

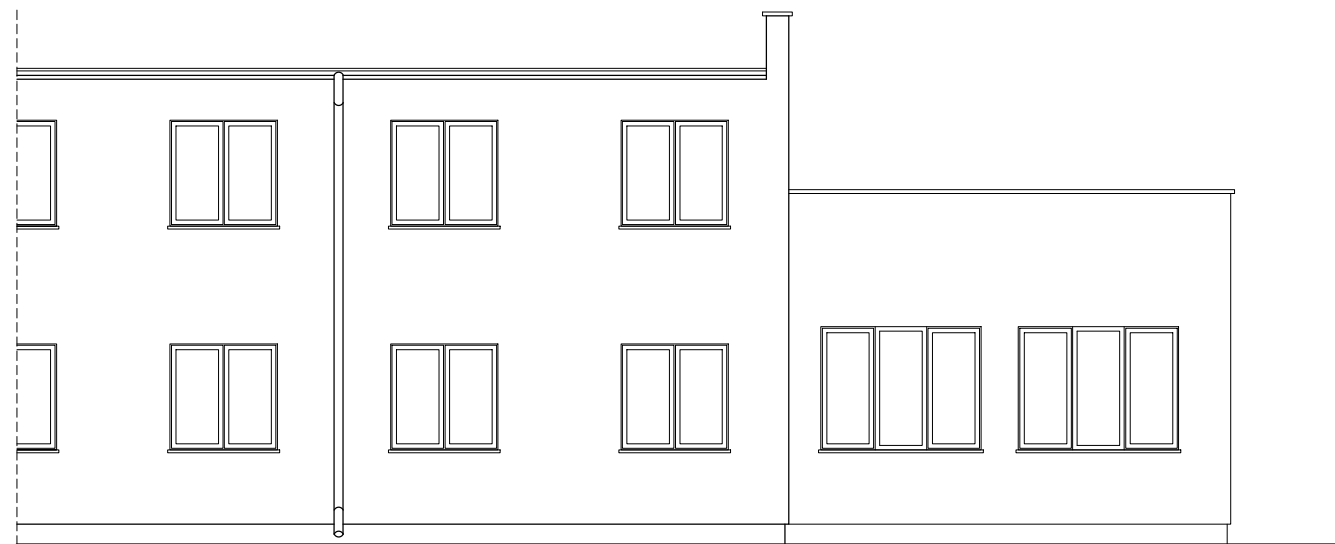


1. ISTNIEJĄCE PRZEWODY WENTYLACYJNE, W CHWILI OBECNEJ NIE SĄ OTWARTE NA ŻADNEJ KONDYGNACJI (PARTER, I PIĘTRO) JEDNAK NA DACHU ZNAJDUJĄ SIĘ ICH WYLOTY. PO DEMONTAŻU ODBYDOWY ŚCIAN NALEŻY USTALIĆ, KTÓRE PRZEWODY PRZYPISANE SĄ DO DANEJ KONDYGNACJI. PRZEWODY NALEŻY OTWÓRZYĆ I UDROŻNIĆ. PO UKŁADZIE POMIESZCZEŃ PARTERU I I PIĘTRA NALEŻY SĄDZIĆ ŻE DO KAŻDEJ KONDYGNACJI PRZYPISANE SĄ PO DWA PRZEWODY
2. ISTNIEJĄCY PRZEWÓD WENTYLACYJNY, W CHWILI OBECNEJ NIE JEST OTWARTY NA ŻADNEJ KONDYGNACJI (PARTER, I PIĘTRO) JEDNAK NA DACHU ZNAJDUJE SIĘ JEGO WYLOT. PO DEMONTAŻU ODBYDOWY PRZEWODU NALEŻY GO OTWÓRZYĆ I UDROŻNIĆ WG RYSUNKU.

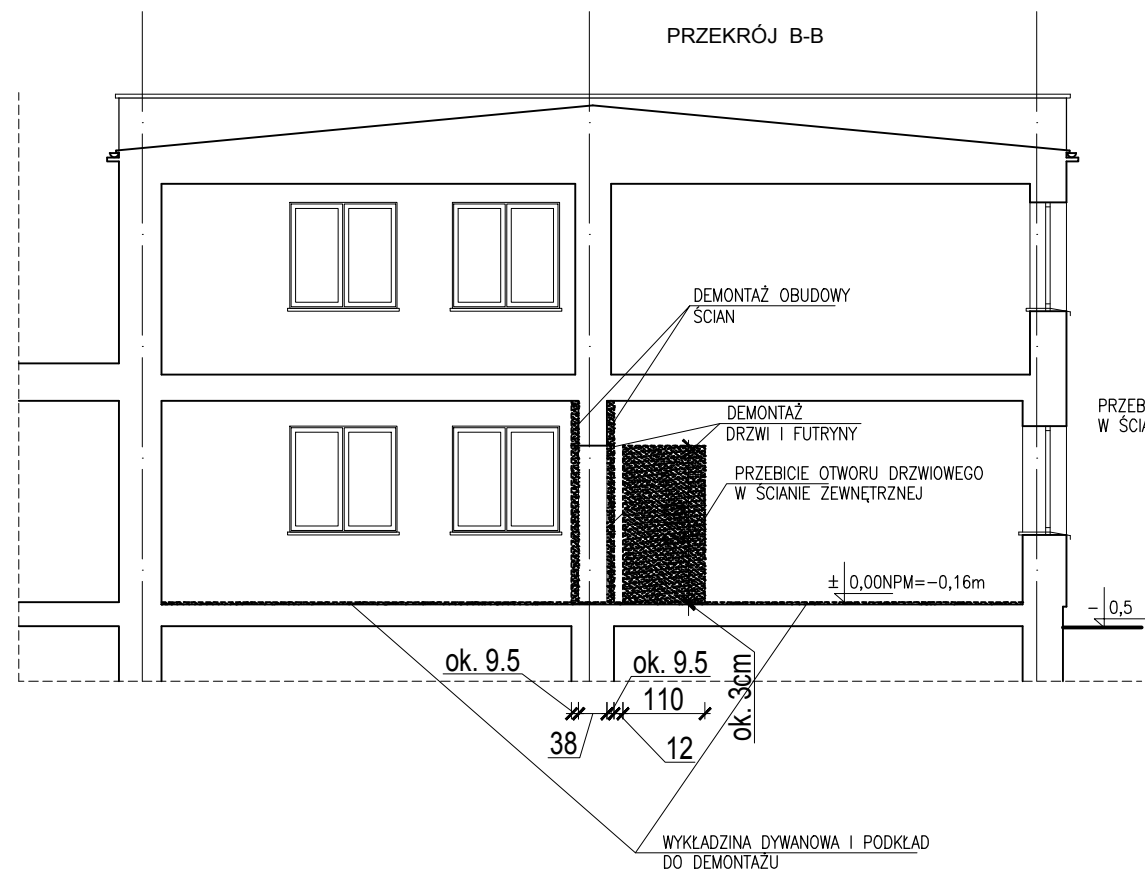
"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C e-mail: ArchCom@elblog.com.pl tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE GM.GRONOWO GÓRNE,		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAW.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: architektura	data: III.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: WYBURZENIA RZUT PRZYZIEMIA	rys. A-1	
Autor opracowania:	mgr inż. arch. Aneta Weichhaus upr. nr 104/01/OL	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jan Koperkiewicz upr. nr 101/01/OL	



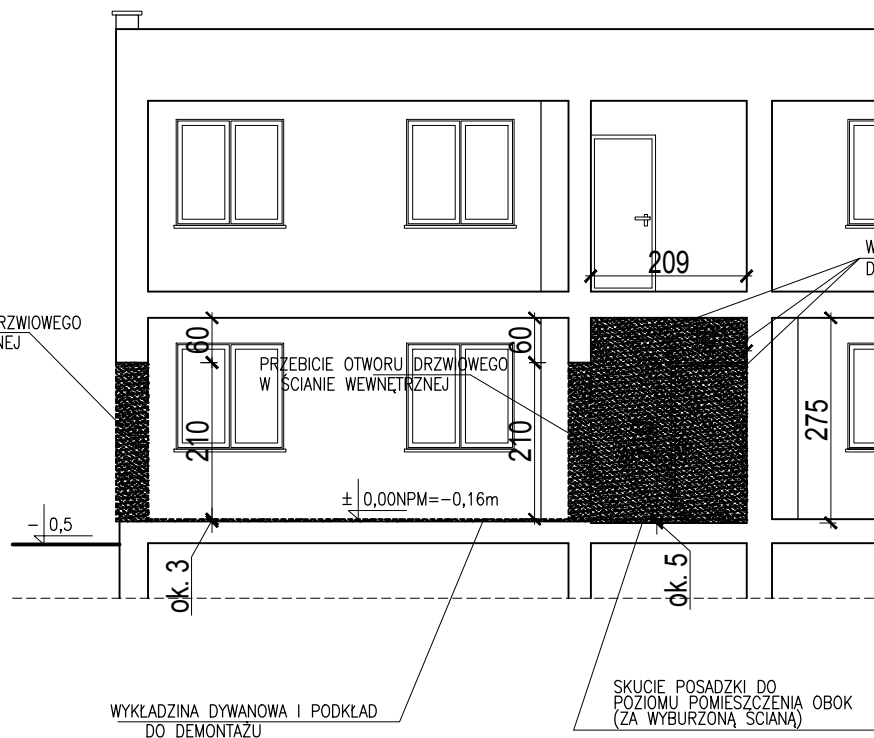
ELEWACJA FRONTOWA POŁUDNIOWA



ELEWACJA BOCZNA ZACHODNIA



PRZĘKRÓJ B-B



PRZĘKRÓJ A-A

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus
82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C
e-mail: ArchCom@elblag.com.pl tel. 507-127-726

ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67
GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE
GM.GRONOWO GÓRNE,

INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE
UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE

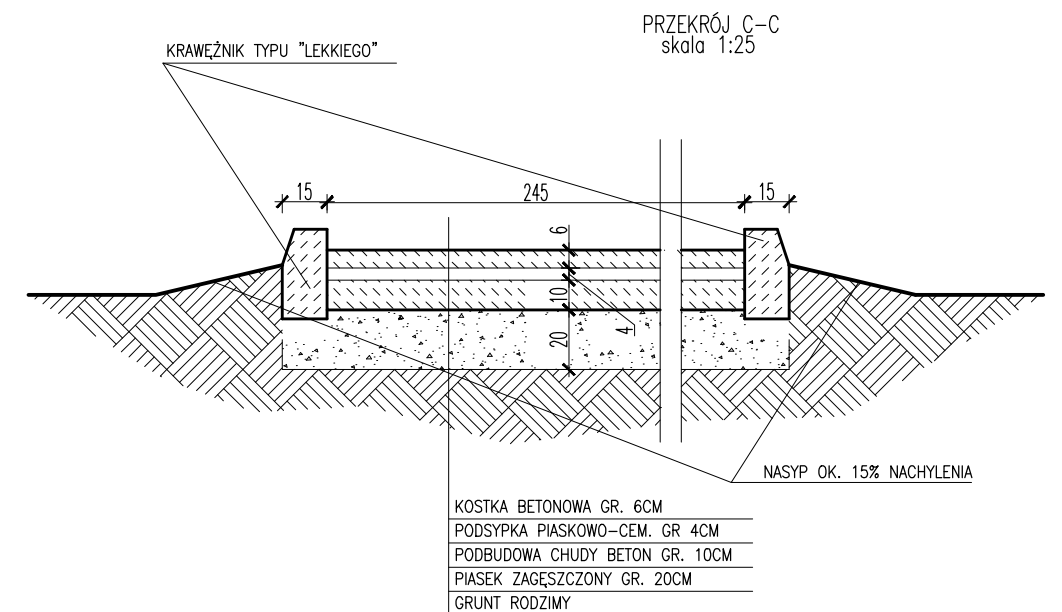
RODZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO
NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO
W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1

branża: architektura data: III.2020r. Skala: 1:100

Nazwa rys.: WYBURZENIA PRZĘKROJE, ELEWACJE rys. A-2

Autor opracowania: mgr inż. arch. Aneta Weichhaus
upr. nr 104/01/OL

Sprawdzający: mgr inż. arch. Jan Koperkiewicz
upr. nr 101/01/OL



- S1** ISTNIEJĄCA ŚCIANA WEWNĘTRZNA OD STRONY
PROJEKTOWANEGO POMIĘSZCZENIA ZAMONTOWAĆ
EKRAN AKUSTYCZNY: NA METALOWYM STELAŻU
ZAMONTOWAĆ PŁYTY GKF, Z WYPEŁNIENIEM
PRZESTRZENI WEŁNĄ MINERALNĄ GR. 10CM
- S2** PROJEKTOWANA ŚCIANA WEWNĘTRZNA SZKIELETOWA
NA RUSZCIE: LUB STAŁOWYM LUB ALUMINIOWYM
OBUSTRONNIA OBŁOŻONA PŁYTAMI GKF.
- S3** PROJEKTOWANA ŚCIANA WEWNĘTRZNA WYDZIELAJĄCA
PROJEKTOWANE MIESZKANIE (WARSTWY OD STRONY KOTYTYARZA):
1/ TYNK CEM. WAP.
2/ CEGŁA CERMICZNA PEŁNA GR. 25 CM
3/ EKRAN AKUSTYCZNY: NA METALOWYM STELAŻU
ZAMONTOWAĆ PŁYTY GKF, Z WYPEŁNIENIEM
PRZESTRZENI WEŁNĄ MINERALNĄ GR. 10CM

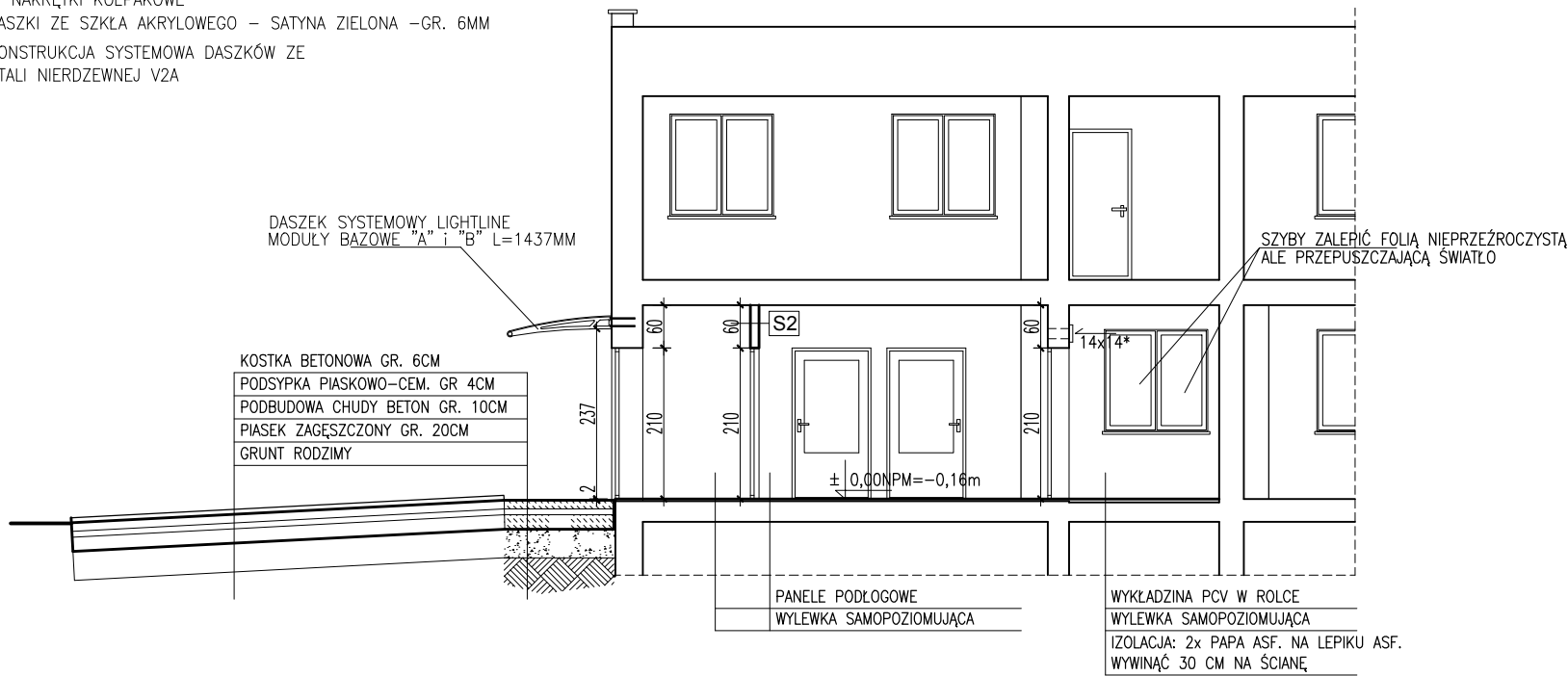
BILANS POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU			WYKOŃCZEWIE SCIĄNY	WYKOŃCZEWIE POŚADZKI
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. M/2		
1.	WIATROŁĄP	2,25	MAŁOWANIE: FARBA AKRYLOWA	WYKŁADZINA PVC Z ROLKI
2.	KORYTARZ	6,03	MAŁOWANIE: FARBA AKRYLOWA	WYKŁADZINA PVC Z ROLKI
3.	SYPIALNIA 2-OSOBOWA	12,58	MAŁOWANIE: FARBA AKRYLOWA	PANELE PODŁOGOWE
4.	SYPIALNIA 1-OSOBOWA	9,13	MAŁOWANIE: FARBA AKRYLOWA	PANELE PODŁOGOWE
5.	ŁAZIENKA	12,30	WYKŁADZINA PVC Z ROLKI	WYKŁADZINA PVC Z ROLKI
6.	POKÓJ DZIENNY/ ANEKS KUCHENNY	30,05	MAŁOWANIE: FARBA AKRYLOWA/ WYKŁADZINA PVC Z ROLKI	PANELE PODŁOGOWE/ WYKŁADZINA PVC Z ROLKI
RAZEM		72,34		

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C e-mail: ArchCom@elblag.com.pl tel. 507-127-726			
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE GM.GRONOWO GÓRNE,			
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE			
RÓDZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1			
branża:	architektura	data: III.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.:	PROJEKT RZUT PRZYZIEMIA		rys. A-4
Autopracownia:	mgr inż. arch. Aneta Weichhaus upr. nr 104/01/OL		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jan Koperkiewicz upr. nr 101/01/OL		



UWAGA:

- 1/ MONTAŻ DASZKU
ZA POMOCĄ SYSTEMÓW MOCOWAŃ "HILTI"
 - SZPILKA MIN. 12MM (ZAGŁĘBIONA W MUR ŚCIANY MIN. 18CM)
 - TULEJKA MIN. 16MM (ZAGŁĘBIONA W MUR ŚCIANY MIN. 18CM)
 - MASA LUB ŻYWICA WYPEŁNIAJĄCA
 - NAKRĘTKI KOŁPAKOWE
- 2/ DASZKI ZE SZKŁA AKRYLOWEGO – SATYNA ZIELONA –GR. 6MM
- 3/ KONSTRUKCJA SYSTEMOWA DASZKÓW ZE
STALI NIERDZEWNEJ V2A



ZESTAWIENIA STOLARKI DRZWIOWEJ

OZNACZENIE NA RYSUNKU		D1		D2		D3		D4	
OZNACZENIE PRODUCENTA									
SCHEMAT									
WYMIARY W ŚWIETLE MURU	So	1100		1100		1000		1000	
	Ho	2100		2100		2100		2100	
		PRAWO	LEWO	PRAWO	LEWO	PRAWO	LEWO	PRAWO	LEWO
PARTER		1	–	1	–	2	1	1	–
RAZEM		1		1		3		1	
UWAGI		DRZWI ZEWNĘTRZNE O ODPOWIEDNIEJ ODPORNOŚCI TERMICZNEJ Z NAŚWIETLEM SZKŁO MIN. BEZPIECZNE		Z NAŚWIETLEM SZKŁO MIN. BEZPIECZNE Z TULEJKAMI NAWIĘNNYMI		Z NAŚWIETLEM SZKŁO MIN. BEZPIECZNE Z TULEJKAMI NAWIĘNNYMI		Z NAŚWIETLEM SZKŁO MIN. BEZPIECZNE Z TULEJKAMI NAWIĘNNYMI	

LEGENDA:

- S1 ISTNIEJĄCA ŚCIANA WEWNĘTRZNA OD STRONY
PROJEKTOWANEGO POMIESZCZENIA ZAMONTOWAĆ
EKRAN AKUSTYCZNY: NA METALOWYM STELAŻU
ZAMONTOWAĆ PŁYTĘ GKF, Z WYPEŁNIENIEM
PRZESTRZENI WEŁNĄ MINERALNĄ GR. 10CM
- S2 PROJEKTOWANA ŚCIANA WEWNĘTRZNA SZKIELETOWA
NA RUSZCIE: LUB STAŁOWYM LUB ALUMINIOWYM
OBUSTRONNIA OBŁOŻONA PŁYTAMI GKF.

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus

82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C

e-mail: ArchCom@elblog.com.pl tel. 507-127-726

ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67

GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE

GM.GRONOWO GÓRNE,

INWESTOR:

GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE

UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE

RODZAJ OPRAĆ.:

PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO

NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO

W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1

branża: architektura

data: VI.2020r.

Skala: 1:100

Nazwa rys.: PROJEKT

PRZEKROJE, ZESTAWIENIE STOLARKI

rys. A-5

Autor opracowania:

mgr inż. arch. Aneta Weichhaus

upr. nr 104/01/OL

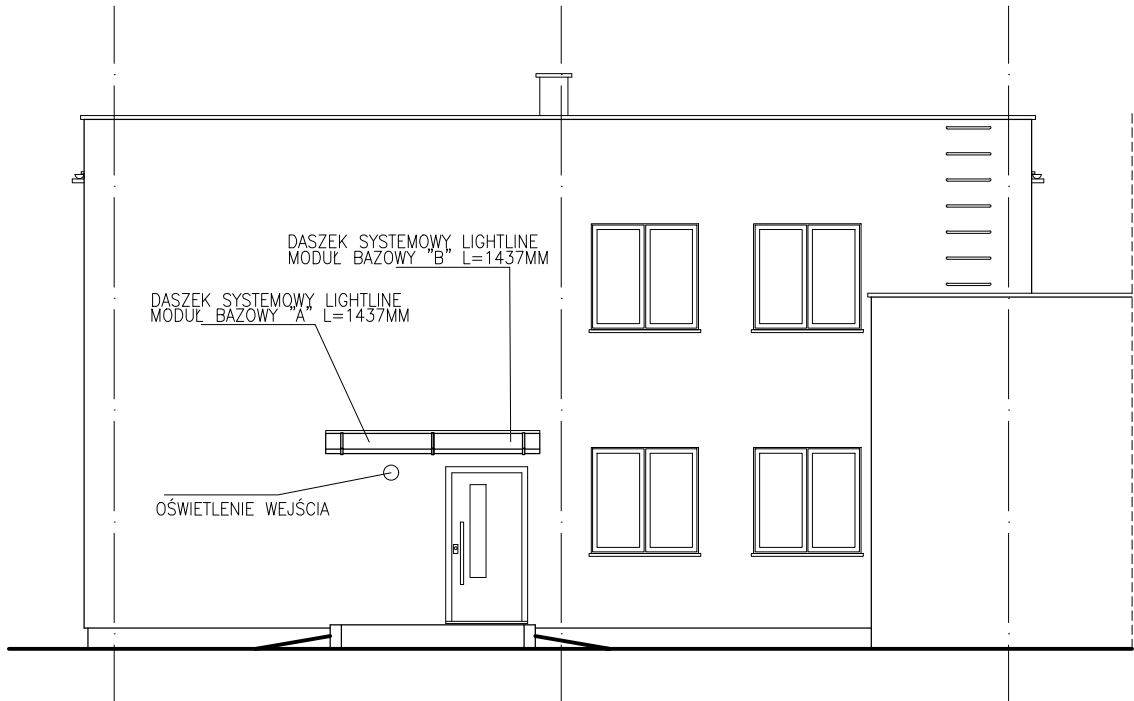
Sprawdzający:

mgr inż. arch. Jan Koperkiewicz

upr. nr 101/01/OL



ELEWACJA BOCZNA ZACHODNIA



ELEWACJA FRONTOWA POŁUDNIOWA

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C e-mail: ArchCom@elblag.com.pl tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE GM.GRONOWO GÓRNE,		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAW.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: architektura	data: III.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: PROJEKT ELEWACJE	rys. A-6	
Autor opracowania:	mgr inż. arch. Aneta Weichhaus upr. nr 104/01/OL	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jan Koperkiewicz upr. nr 101/01/OL	

OPIS TECHNICZNY - KONSTRUKCJA

do projektu przebudowy i remontu lokalu mieszkalnego na potrzeby utworzenia mieszkania chronionego w miejscowości Jasionno

1. DANE OGÓLNE

- **Inwestor:**
Gmina Gronowo Elbląskie
ul. Łączności 3, 82-335 Gronowo Elbląskie
- **Adres inwestycji:**
Jasionno, dz. 67, gm. Gronowo Elbląskie

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt architektoniczny przebudowy i remontu przedmiotowego lokalu mieszkalnego
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

3. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa lokalu mieszkalnego, zlokalizowanego na parterze dwukondygnacyjnego budynku mieszkalnego w miejscowości Jasionno, obejmująca wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach murowanych: wewnętrznej i zewnętrznej.

Celem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie nadproży nad planowanymi do wykonania otworami.

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

- **NADPROŻA**

W obiekcie zaprojektowano dwa otwory drzwiowe w istniejących ścianach: szerokości 110 cm w ścianie zewnętrznej gr. 43 cm oraz szerokości 100 cm w ścianie wewnętrznej gr. 30 cm (grubość ścian z tynkiem). Nad projektowanymi otworami przewidziano wykonanie nadproży z kształtowników walcowanych C120 ze stali S235JR montowanych po obu stronach muru. Kształtowniki osadzać w ścianie na zaprawie bezskurczowej, skrócić ze sobą śrubami z łbem sześciokątnym lub za pomocą prętów gwintowanych M12 kl. 5.8 ocynkowanych z podkładkami i nakrętkami sześciokątnymi M12 osadzonymi w tulejach dystansowych z rur $\varnothing 21,3\text{mm}$ ze stali ocynkowanej S235JR. Na przewiązki stosować płaskowniki z blachy stalowej S235JR gr. 5mm.

Montaż wykonać wg następującej kolejności robót:

- belki stalowe przed zamontowaniem zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie,
- po jednej stronie muru, nad projektowanym otworem, wykonać bruzdę na kształtownik,
- bruzdę przemyć zaczynem cementowym,
- na końcach bruzdy wykuć gniazda i wykonać podlewki betonowe,
- kształtownik wstawić w bruzdę, opierając go na poduszkach betonowych i unieruchamiając stalowymi klinami,

- szczelinę między górną stopką a murem wypełnić bezskurczową zaprawą cementową M15 mocno ubijając,
- po osiągnięciu przez zaprawę ok. 75% wytrzymałości czynności powtórzyć po drugiej stronie muru,
- ceowniki skrócić śrubami M12 co max 50cm,
- po związaniu zaprawy wyciąć otwór,
- ceowniki połączyć przyspawanymi do stopek przewiązkami z płaskowników,
- elementy stalowe nadproża owinać siatką Rabbita, obrzucić zaprawą cementową i obetonować,
- nadproże otynkować tynkiem cementowo-wapiennym na siatce.

Otwory w istniejących ścianach wykonywać poprzez wycinanie piłą tarczową do cięcia cegły. Zabrania się wykuwania otworów przecinakami lub młotami elektrycznymi.

• ŚCIANY PROJEKTOWANE I ZAMUROWANIA

Do wymurowania ściany wydzielającej lokal oraz jako wypełnienie istniejącego w ścianie wewnętrznej otworu drzwiowego przewidzianego do zamurowania stosować cegłę pełną kl. M15 na zaprawie cem.-wap klasy M5. Pierwszą warstwę cegieł ułożyć na zaprawie cementowej grubości 2 cm, kładając uprzednio pas izolacji z papy lub folii budowlanej. Połączenie projektowanej ściany z istniejącym murem wykonać za pomocą łączników do ścian - stalowych kotew ocynkowanych typu LS1 układanych w co trzeciej spoinie poziomej muru. Łączniki mocować do istniejącej ściany kołkami rozporowymi 5x50mm.

Oprócz ścian murowanych zaprojektowano także szkieletowe ściany działowe z płyt gipsowo-kartonowych gr. 12,5 mm mocowanych obustronnie do systemowego stelaża. Do ścian stosować szkielet z profili CW50 (elem. pionowe) i UW50 (elem. poziome). W obrębie otworów drzwiowych stosować profile ościeżnicowe – wzmocnione UA50 z blachy stalowej gr. 2mm. Profile skrajne, tzw. obwiedniowe, łączące ścianę działową ze stropem, podłogą i ścianami poprzecznymi winny być do tych przegród mocowane za pomocą wkrętów z kołkami rozporowymi. Odległość między łącznikami w płaszczyźnie poziomej (połączenie ze stropem i podłogą) - nie więcej niż 80 cm, w płaszczyźnie pionowej (mocowanie boczne) - nie więcej niż 100 cm.

Płyty g-k mocować wyłącznie do profili pionowych CW wkrętami 3,9 × 30 mm w rozstawie co 25 cm. Niedopuszczalne jest mocowanie płyt wkrętami do profili poziomych. Spoiny między płytami szpachlować gładzią gipsową.

Wszelkie wytyczne dotyczące montażu – wg wytycznych wybranego producenta systemu suchej zabudowy.

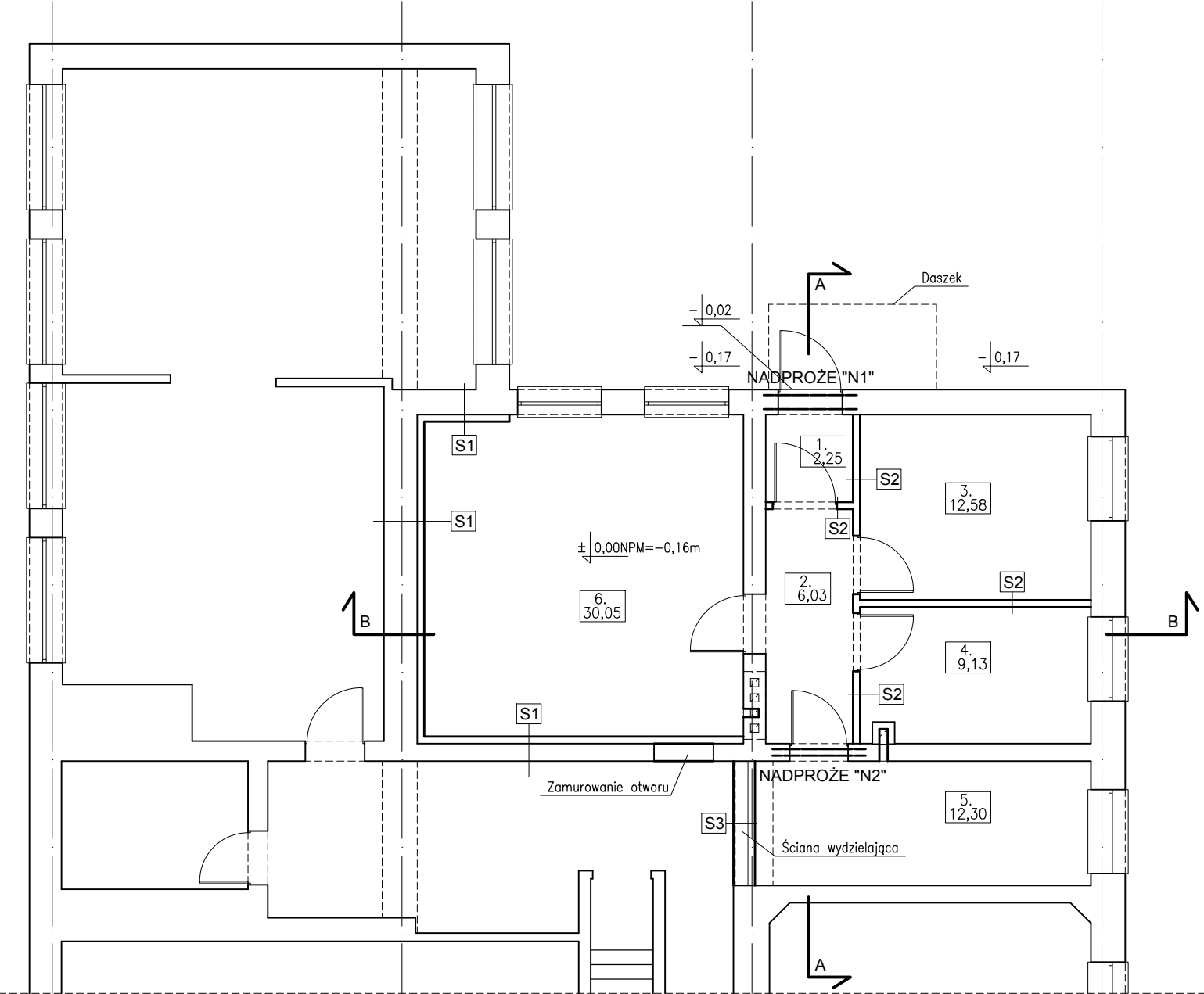
• ZADASZENIE WEJŚCIA

Nad projektowanym otworem drzwiowym w ścianie zewnętrznej zaprojektowano daszek systemowy ze szkła akrylowego gr. 6mm na wspornikach ze stali nierdzewnej V2A. Wsporniki mocować do muru systemem do zamocowań HILTI lub innym podobnym: kołkami M12 wklejanymi na kotew chemiczną HIT-HY 150, ewentualnie za pomocą systemu montażu dostarczonego przez producenta.

5. UWAGI KOŃCOWE

Przy realizacji robót należy ściśle przestrzegać zaleceń wykonawczych producentów użytych systemów i produktów. Stosować wyłącznie materiały posiadające aprobaty techniczne lub certyfikaty wyrobów budowlanych na znak bezpieczeństwa.

Wszystkie prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem „Technicznych warunków wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” lub odpowiednich instrukcji np. ITB oraz zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, w tym BHP i zasadami sztuki budowlanej.

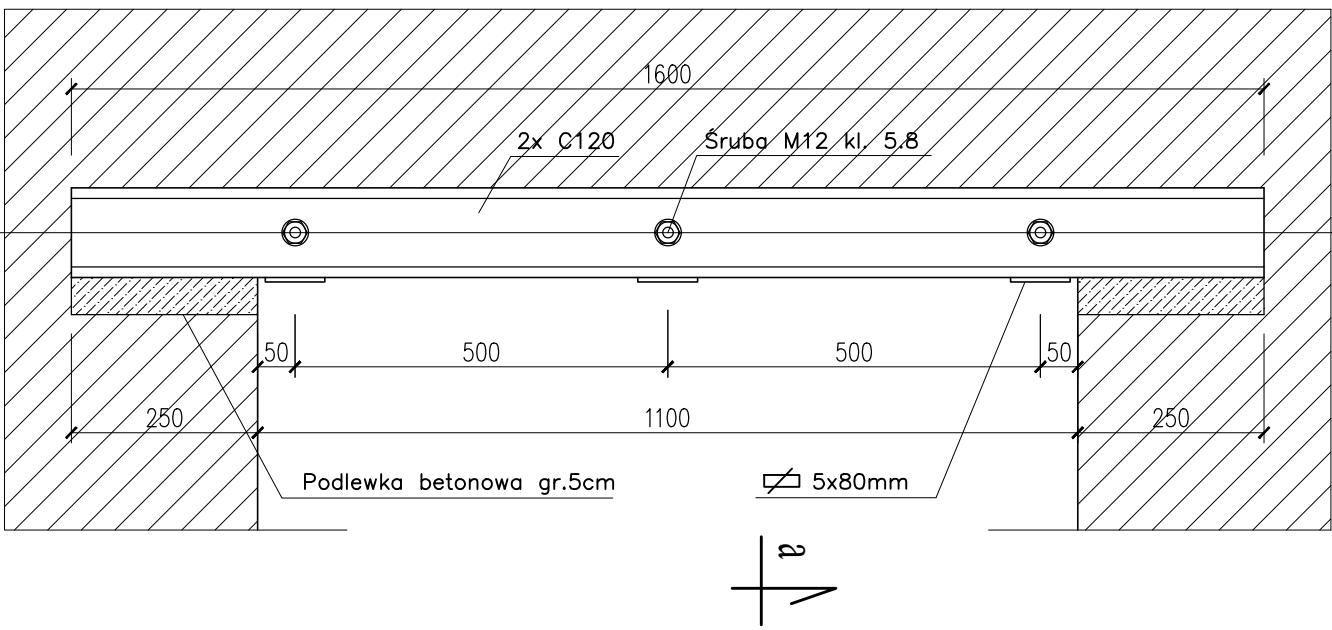


LEGENDA:

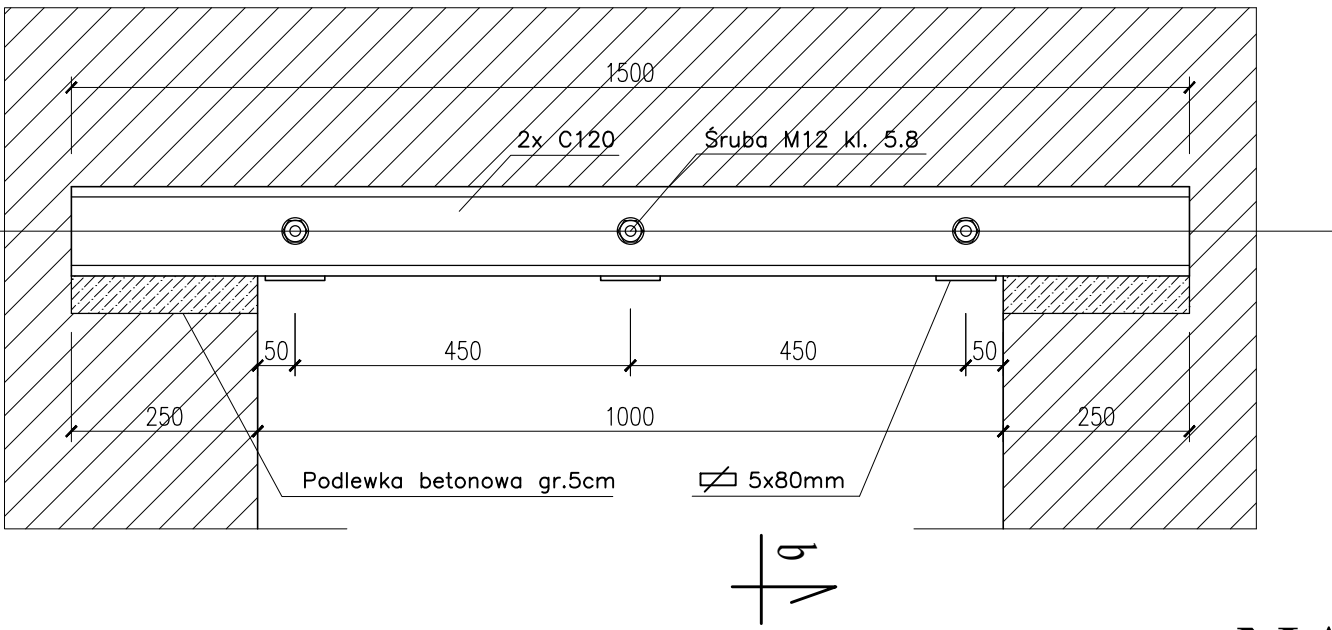
- [S1] ISTNIEJĄCA ŚCIANA WEWNĘTRZNA OD STRONY PROJEKTOWANEGO POMIESZCZENIA ZAMONTOWAĆ EKRAN AKUSTYCZNY: NA METALOWYM STELAŻU ZAMONTOWAĆ PŁYTY GK, Z WYPEŁNIENIEM PRZESTRZENI WEŁNĄ MINERALNĄ GR. 10CM
- [S2] PROJEKTOWANA ŚCIANA WEWNĘTRZNA SZKIELETOWA NA RUSZCIE: LUB STAŁOWYM LUB ALUMINIOWYM OBUSTRONNIA OBŁOŻONA PŁYTAMI GK.
- [S2] PROJEKTOWANA ŚCIANA WEWNĘTRZNA WYDZIELAJĄCA PROJEKTOWANE MIESZKANIE (WARSTWY OD STRONY KOTYTARZA):
1/ TYNK CEM. WAP.
2/ CEGŁA CERMICZNA PEŁNA GR. 25 CM
3/ EKRAN AKUSTYCZNY: NA METALOWYM STELAŻU ZAMONTOWAĆ PŁYTY GK, Z WYPEŁNIENIEM PRZESTRZENI WEŁNĄ MINERALNĄ GR. 10CM

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C e-mail: ArchCom@elblog.com.pl tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMINSKO-MAZURSKIE		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAĆ.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: konstrukcja	data: III.2020r.	Skala: 1:20
Nazwa rys.: PROJEKT RZUT PRZYZIEMIA - NADPROŻA		rys. K-1
Projektował:	mgr inż. arch. Jan Koperkiewicz upr. nr 838/88/K	
Sprawił:	mgr inż. Jakub Jaworski upr. nr WAM/0100/POOK/10	

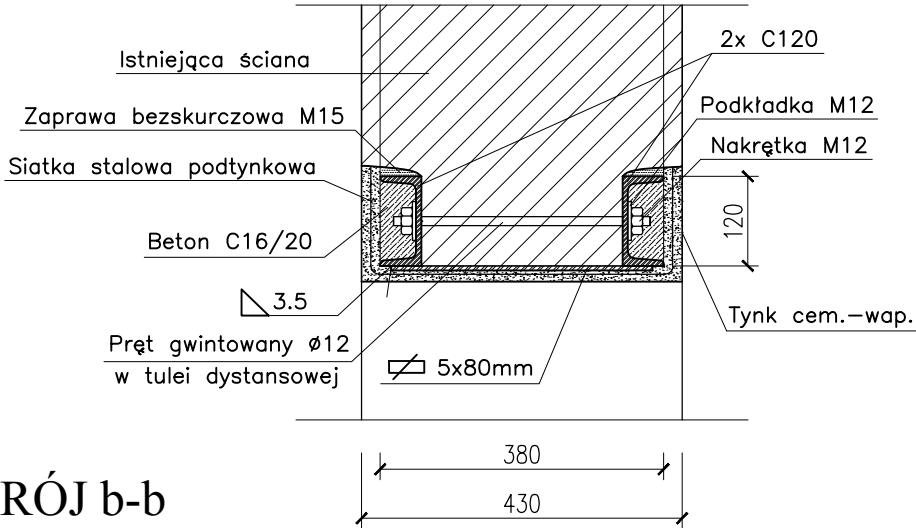
NADPROŻE "N1"



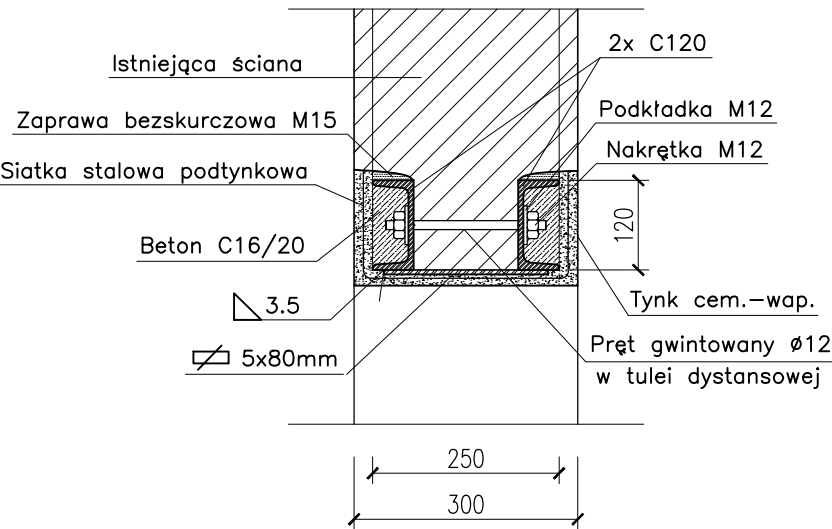
NADPROŻE "N2"



PRZEKRÓJ a-a
skala 1:10



PRZEKRÓJ b-b
skala 1:10



Stal profilowa S235JR

NADPROŻA STALOWE
skala 1:20

UWAGI: 1. Nadproża wykonać wg instrukcji zawartej w części opisowej projektu.

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus e-mail: ArchCom@elblag.com.pl 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMINSKO-MAZURSKIE		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: konstrukcja	data: III.2020r.	Skala: 1:20
Nazwa rys.: PROJEKT NADPROŻA STALOWE		rys. K-2
Projektował: mgr inż. arch. Jan Koperkiewicz upr. nr 838/88/K		
Sprawił: mgr inż. Jakub Jaworski upr. nr WAM/0100/P00K/10		

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

ZAWARTOŚĆ TECZKI

I. OPIS TECHNICZNY

1.0. Cel i zakres opracowania	str. 2
2.0 Podstawowe dane do opracowania	str. 2
3.0 Opis projektowanego rozwiązania	str. 2
3.1. Licznik, wlz, tablica	str. 2
3.2. Instalacja oświetlenia podstawowego i gniazd wtyczkowych	str. 3
3.3. Instalacja dzwonkowa	str. 3
4.0 Ochrona przeciwporażeniowa	str. 3
5.0 Ochrona przeciwprzepięciowa	str. 3
6.0 Uwagi	str. 4
7.0 Plan BIOZ	str.5-6

II Rysunki

Rys. 1 Schemat tablicy TM	str. 7
Rys. 2 Rzut parteru	str. 8

.....

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA OPIS TECHNICZNY

1.0. Cel opracowania

Projekt opracowano celem wykonania instalacji elektrycznych w przebudowywanych i remontowanych pomieszczeniach lokalu mieszkalnym utworzonego na potrzeby mieszkania chronionego w miejscowości Jesionno1 dz.87 gm. Gronowo Górne.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie:

- demontaż gniazd, wyłączników, puszek
- ułożenie wlv
- montaż tablicy TM
- instalacji oświetlenia podstawowego
- instalacji gniazd wtyczkowych
- instalacji dzwonkowej
- instalacji przeciwprzepięciowej
- instalacji przeciwporażeniowej

2.0. Podstawowe dane do opracowania

- a) warunki przyłączenia P/20/ 032711
- b) Polskie Normy
- c) wizja w budynku
- d) projekty branżowe

3.0 Opis projektowanego rozwiązania

3.1 Licznik, wlv, tablica

Istniejąca szafka licznikowa zamontowana jest na zewnętrznej ścianie budynku. Istniejącą szafkę licznikową wyposażyć w licznik i zabezpieczenia przedlicznikowe wg schematu.

Od szafki licznikowej do projektowanej tablicy TM należy poprowadzić wlv YKY 5x10 w RVS przez część istniejącą budynku w korytarzu.

Tablica TM

Dla mieszkania zaprojektowano tablicę TM. Tablicę TM należy zamontować w przedsionku na wys. 1,6 m. Na tablicy TM umieszczone zostaną: wyłącznik, zabezpieczenia obwodów odbiorczych, ochronniki.

Na drzwiczkach tablicy należy umieścić schemat z opisem funkcji aparatów.

3.2. Instalacja oświetlenia podstawowego i gniazd wtyczkowych

Rozpatrywane pomieszczenia posiadają instalacje elektryczne, należy zdemontować oprawy, wyłączniki, gniazda.

Instalacja obejmuje wykonanie wypustów oświetleniowych sufitowych i ściennych oraz obwody gniazd wtyczkowych.

Instalację oświetleniową w całości należy wykonać przewodami kabelkowymi YDYp 3 x 1,5, 4 x 1,5 - 750 V.

Instalację do gniazd wtyczkowych 1-faz. wykonać przewodami YDYp 3 x 2,5 - 750 V.

Gniazda przeznaczone do zasilania grzejników oznaczono literą g.

W pomieszczeniach suchych stosować osprzęt wtykowy melaminowy, a w pomieszczeniach wilgotnych (sanitariaty) osprzęt hermetyczny szczelny.

Wyłączniki należy umieścić na wysokości 1,4 m, gniazda wtyczkowe w kuchni na wys. 1,0 m, a w pokojach na wysokości 0,3 m.

Typy przewodów pokazano na schemacie.

3.3. Instalacja dzwonekowa

Instalację sygnalizacji dzwonekowej należy zasilić z najbliższego obwodu oświetleniowego, przewodem YDYp 3 x 1,5.

Przycisk dzwonekowy umieścić należy od strony wejścia na wysokości 1,5 m. Dzwonek 230 V umieścić należy na wysokości 2,2 m nad drzwiami.

4.0. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako dodatkową przeciwporażeniową stosuje się szybkie wyłączenia prądu przez zastosowanie wyłączników instalacyjnych S 301 i S 303.

Układ TNC - S.

Instalację zaprojektowano - oddzielnie przewód zerowy - neutralny N izolowany na całej długości oraz oddzielnie przewód ochronny PE, do którego przyłączyć należy wszystkie zaciski ochronne tablic, bolce ochronne gniazd wtyczkowych itp.

Przewód neutralny N powinien mieć izolację barwy niebieskiej, przewód ochronny PE - izolację barwy żółto-zielonej.

Obwody gniazd wtyczkowych chronione są wyłącznikami ochronnymi różnicowo-prądowymi.

Styki ochronne gniazd wtyczkowych należy przyłączyć do przewodu ochronnego PE instalacji.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary.

5.0 Ochrona przeciwprzepięciowa

Na projektowanej tablicy TM należy zamontować ogranicznik przepięć SPD typ T2.

Dobezpieczenie ochronnika wykonać wg wytycznych producenta.

Ograniczniki przepięć muszą spełniać normę PN-EN 61643-11.

6.0 Uwagi:

1. Prace remontowe przy czynnych instalacjach elektrycznych wykonywać po wyłączeniu spod napięcia instalacji, urządzeń elektrycznych, wewnętrznych linii zasilających itd. na których będą prowadzone prace.
2. Należy stosować materiały i urządzenia posiadające aktualne certyfikaty i aprobaty techniczne.
3. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary i protokoły pomiarów.
4. Można stosować inne aparaty i urządzenia pod warunkiem zachowania parametrów – nie mniejszych.

Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu instalacji elektrycznych w przebudowywanych i remontowanych pomieszczeniach lokalu mieszkalnym utworzonego na potrzeby mieszkania chronionego w miejscowości Jesionno1 dz.87 gm. Gronowo Górne.

ZAKRES ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

W projektowanym obiekcie występują następujące elementy robót elektrycznych:

- istniejąca szafka pomiarowa
- projektowana tablica TM
- oświetlenia ogólnego,
- gniazd wtyczkowych 230V,
- zasilania urządzeń – instalacja siłowa
- instalacja ochrony od porażeń

1. WARUNKI ORGANIZACJI PLACU BUDOWY

- Ograniczyć dostęp na plac budowy osób postronnych poprzez wykonanie ogrodzenia tymczasowego i oznakowanie terenu odpowiednimi tablicami informacyjnymi.
- Zabezpieczyć pomieszczenia socjalno - sanitarne dla pracowników.
- Wygospodarować właściwe miejsca do składowania materiałów budowlanych z podziałem na poszczególne ich asortymenty.

2. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ROBÓT

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas próbnych załączeń napięcia.

3. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- należy przeszkolić pracowników w zakresie obowiązujących przepisów BHP
- osoby zatrudnione przy obsłudze urządzeń elektroenergetycznych powinny posiadać zaświadczenie kwalifikacyjne

4. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE

NIEBEZPIECZEŃSTWOM

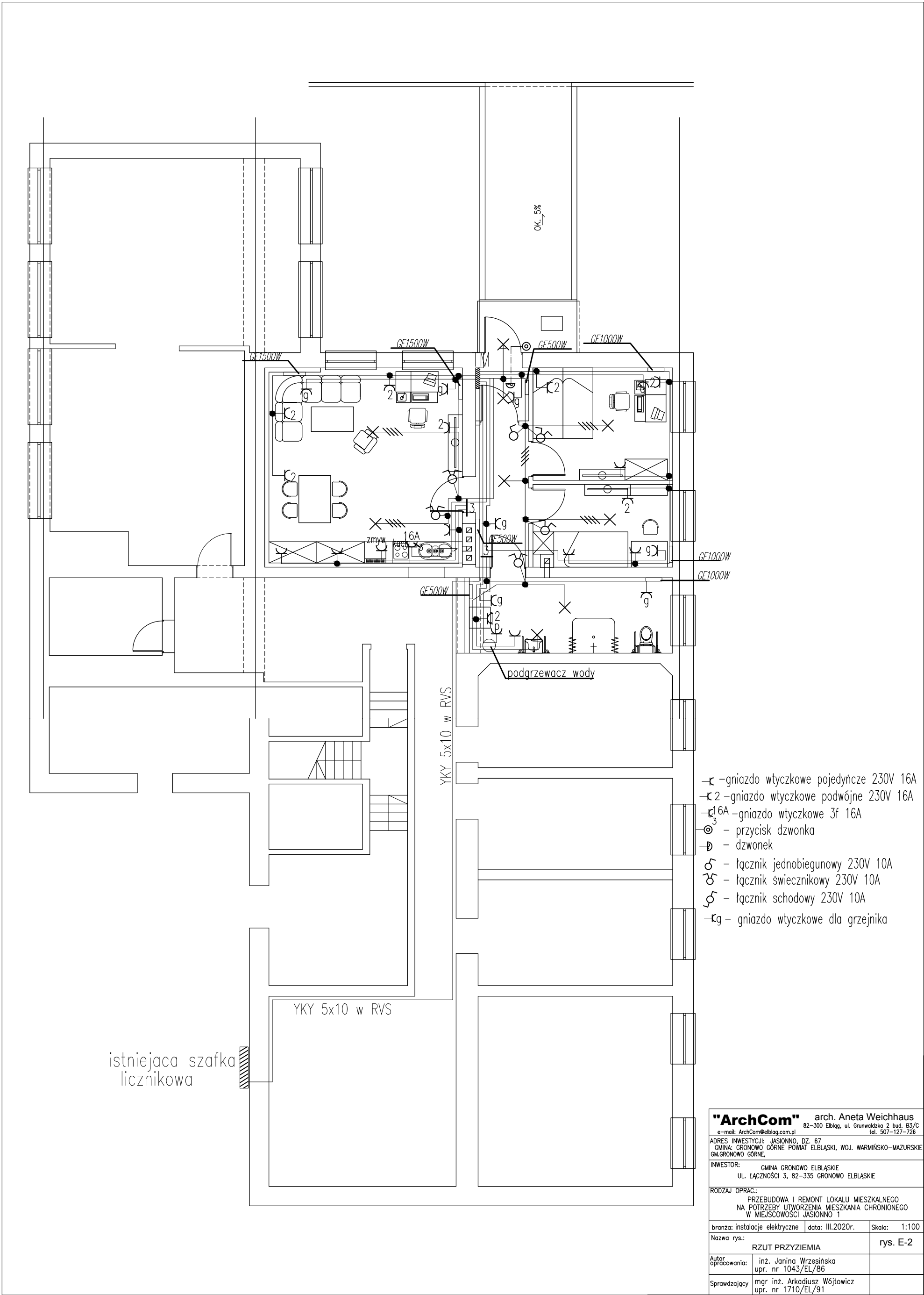
- przy pracach na wysokości pracownicy muszą stosować: rusztowania, pasy i linki bezpieczeństwa oraz kaski ochronne.
- prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu wyłączenia
- urządzenia stosowane na placu budowy bezwzględnie powinny być zasilane z obwodów posiadających zabezpieczenia różnicowo prądowe oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich dzieci i osób niepowołanych.
- techniczne środki ochronne przed porażeniem prądem elektrycznym powinny być bezwzględnie stosowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. WYMAGANIA ODNOŚNIE SPRZĘTU, NARZĘDZI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH

Sprzęt i narzędzia używane na budowie powinny być sprawne i odpowiadać ogólnie uznanym wymaganiom odnośnie ich jakości i wytrzymałości. Urządzenia podlegające przepisom o dozorcze technicznym powinny posiadać dokumenty zezwalające na ich eksploatację i muszą być w trwały i widoczny sposób oznakowane co do ich warunków bezpiecznej eksploatacji (nośność, udźwig, ciśnienie robocze itp.). Pracownicy pracujący przy ich obsłudze powinni być odpowiednio przeszkoleni. Ruchome części mechanizmów powinny być wyposażone w odpowiednie osłony bezpieczeństwa.

Urządzenia elektryczne muszą mieć sprawne wyłączniki zabezpieczone przeciwporażeniowo i przed wilgocią. Niedopuszczalne jest użytkowanie urządzeń z przerwanymi przewodami i odkrytymi gniazdami. Skrzynki elektryczne muszą być zamknięte i zabezpieczone przed przypadkowym dostępem do gniazd i bezpieczników.

Opracowała
inż. Janina Wrzesińska
82-300 Elbląg



- ⌘ - gniazdo wtyczkowe pojedyncze 230V 16A
- ⌘ 2 - gniazdo wtyczkowe podwójne 230V 16A
- ⌘ 16A - gniazdo wtyczkowe 3f 16A
- ⊙ - przycisk dzwonka
- ⌘ - dzwonek
- ⌘ - łącznik jednobiegunowy 230V 10A
- ⌘ - łącznik świecznikowy 230V 10A
- ⌘ - łącznik schodowy 230V 10A
- ⌘g - gniazdo wtyczkowe dla grzejnika

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus		
e-mail: ArchCom@elbiag.com.pl 82-300 Elbiąg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67		
GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE		
GM.GRONOWO GÓRNE,		
INWESTOR:		
GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE		
UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAC.:		
PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO		
NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO		
W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: instalacje elektryczne	data: III.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: RZUT PRZYZIEMIA		rys. E-2
Autor opracowania:	inż. Janina Wrzesińska	
	upr. nr 1043/EL/86	
Sprawdzający	mgr inż. Arkadiusz Wójtowicz	
	upr. nr 1710/EL/91	

CZĘŚĆ SANITARNA
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	stron 1
OPIS TECHNICZNY	stron 8
INFORMACJA DO PLANU BIOZ	stron 3
PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	stron 2
ANALIZA ZASTOSOWANIA ŹRÓDEŁ ENERGII	stron 2

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr

1. Rzut przyziemia - inwentaryzacja instalacji sanitarnych	skala 1:100
2. Rzut przyziemia – instalacja kanalizacji sanitarnej	skala 1:100
3. Rzut przyziemia – instalacja wodociągowa	skala 1:100
4. Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	skala 1:100
5. Rozwinięcie instalacji wodociągowej	skala 1:100
6. Rzut przyziemia – instalacja ogrzewcza	skala 1:100

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego i wykonawczego
część sanitarna: instalacja ogrzewcza, wod.-kan. dla
przebudowy lokalu mieszkalnego w części parteru budynku użytkowo-mieszkalnym na
potrzeby utworzenia mieszkania chronionego w miejscowości Jasionno 1

1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji ogrzewczej i wod.-kan. dla przebudowy lokalu mieszkalnego w części parteru budynku użytkowo-mieszkalnym na potrzeby utworzenia mieszkania chronionego w miejscowości Jasionno 1.

Projekt budowlany instalacji sanitarnych dla przedmiotowego zakresu w budynku jest opracowaniem branżowym do projektu architektoniczno – budowlanego.

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje instalacje sanitarne dla potrzeb planowanej inwestycji:

- instalacja wodociągowa wody zimnej,
- instalacja ciepłej wody użytkowej,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja ogrzewcza.

Oddzielne opracowanie w związku z projektowanymi instalacjami stanowią:

- projekt instalacji elektrycznej,
- projekt architektoniczno- budowlany.

3. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Projekt architektoniczno-budowlany;
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane wraz z późniejszymi zmianami (ostatni tekst jednolity Dz. U. 2019, poz. 1186);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, ostatni tekst jednolity (Dz. U. 2018, poz. 1935);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami (ostatni tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 1065);
- Obowiązujące ustawy, rozporządzenia, normy, wytyczne projektowe;
- Katalogi i materiały projektowe producentów urządzeń;
- Wizja lokalna na budynku.

4. Parametry klimatu – założenia projektowe

Parametry powietrza zewnętrznego wg PN-76/B-03420:

LATO - I strefa klimatyczna			ZIMA - II strefa klimatyczna		
Temp. pow.	$t_{zew}=$	30 °C	Temp. pow.	$t_{zew}=$	- 18 °C
Wilgotność	$\phi_{zew}=$	45 %	Wilgotność	$\phi_{zew}=$	100 %

Parametry powietrza wewnętrznego wg PN-78/B-03421 i WT2008:

LATO			ZIMA		
Temp. pow..	$t_{wew}=$	* °C	Temp. pow.	$t_{wew}=$	* °C
Wilgotność	$\phi_{wew}=$	wynikowa	Wilgotność	$\phi_{zew}=$	wynikowa

* przyjęto temperatury wewnętrzne zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury

Parametry powietrza wewnętrznego zależnie od układu wentylacyjnego i charakteru pomieszczenia.

- Obliczenie projektowanego obciążenia cieplnego dokonano wg PN-EN 12831: 2006 – nie zakłada się dodatku ze względu na przerwy w ogrzewaniu,
- Określenie współczynnika przenikania ciepła dla przegród niejednorodnych dokonano wg EN ISO 6946: 2008,
- Określenie współczynnika przenikania ciepła dla okien, drzwi dokonano wg PN-EN ISO 10077-1:2007 i PN-EN ISO 10077-2:2005.

5. Instalacje wewnętrzne

5.1. Instalacja wodociągowa

5.1.1. Stan istniejący

Instalacja wodociągowa w budynku wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych. Budynek zasilany jest w wodę z gminnej sieci wodociągowej. Przygotowanie ciepłej wody w budynku miejscowe za pomocą podgrzewaczy elektrycznych. Projektowana przebudowa nie wymaga przebudowy istniejącego przyłącza wodociągowego z wodomierzem głównym. Ilość wody do celów bytowych zostanie utrzymana na dotychczasowym poziomie dla całego budynku.

5.1.2. Dane ogólne

Przewiduje się włączenie w istniejące podejście do pogrzewacza elektrycznego i wykonanie nowego rozprowadzenia do projektowanych punktów czerpalnych wody w mieszkaniu. Za miejscem włączenia należy zamontować wodomierz do wody zimnej JS-1,6 z zaworami kulowymi i śrubunkami.

Podejścia do punktów czerpalnych (rozprowadzenie przewodów): ciepłej i zimnej wody wykonać z rur PE-Xc do wody pitnej. Do montażu instalacji stosować tylko i wyłącznie metodę połączeń zaciskania aksjalnego (nasuwanie tulei zaciskowej na złącze wzdłuż osi rury po uprzednim, rozkielichowaniu końcówki rury) oraz złączki z PPSU.

Przewody układać w izolacji. Mocowanie rur do przegród budowlanych za pomocą uchwyty przesuwne, z tworzyw sztucznych lub z umieszczoną na całym obwodzie przekładką z gumy lub z taśmy z miękkiego PVC. Punkty stałe w instalacji za pomocą dwóch uchwyty przy kształtce przewodowej.

W armaturze mieszającej i czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane przewidziano w tulejach ochronnych uszczelnionych materiałem elastycznym z zachowaniem klasy odporności ogniowej przejścia, odpowiadającej klasie odporności ogniowej danej przegrody.

Podejścia do poszczególnych przyborów zaprojektowano za pomocą trójników, podejścia chować w ścianach w brzdach zatynkowanych.

Dokładny sposób prowadzenia przewodów i lokalizację zaworów pokazano w części graficznej opracowania.

5.1.3. Pojemnościowy ogrzewacz wody

Projektuje się elektryczny pojemnościowy ogrzewacz wody o pojemność 80 dm³ z grzałką 2,0kW. Ogrzewacz wody wyposażony w zintegrowany sterownik regulacja temperatury wody w zakresie 20-77°C, sterownik umożliwiający zaprogramowanie czasu pracy i temperatury wody zgodnie harmonogramem godzinowym i dobowym, tryb przeciwwamrozeniowy 7°C i tryb AUTO. Średnica max. 40 cm. Zbiornik wyposażony w anodę magnezową. Podłączenie do instalacji elektrycznej i wodociągowej wg wytycznych producenta podgrzewacza.

5.1.4. Izolacja przewodów

Woda ciepła i zimna

Przewody w bruzdach ściennych układać w izolacji przeznaczonej do montażu podtynkowego (otulina o grubości ścianki 6 mm z pianki PE laminowana z zewnątrz folią z PE). Przewód zimnej wody prowadzony do mieszkania natynkowo wykonać w izolacji - otulina o grubości ścianki 20 mm z pianki PE.

5.1.5. Kompensacja wydłużeń przewodów

Wszędzie gdzie jest to możliwe należy stosować zasadę samokompensacji przewodów (kompensacja naturalna). Kompensację przewodów przewidzieć dla temperatury 70°C. Należy pamiętać o dwóch podstawowych zasadach dla prawidłowej eksploatacji instalacji wykonanej z rur stalowych i PE-Xc:

- umożliwienie każdemu odcinkowi rur rozszerzania się bez ograniczeń;
- niedopuszczalne, aby odkształcenia działały na zbyt krótkim odcinku przewodów.

5.1.6. Próby szczelności instalacji i badania odbiorcze

Badanie szczelności należy przeprowadzić przed zakryciem bruzd i kanałów oraz przed wykonaniem izolacji cieplnej. Wartość ciśnienia próbnego należy przyjmować w wysokości półtora krotnego ciśnienia roboczego, lecz nie mniej niż 10 barów. Podczas badania szczelności zabrania się, nawet krótkotrwałego podnoszenia ciśnienia ponad wartość ciśnienia próbnego. Przed przystąpieniem do badań instalację skutecznie wypłukać wodą.

Po przeprowadzeniu przygotowań należy przeprowadzić badanie szczelności wodą zimną – badanie przeprowadzić zgodnie z warunkami podanymi odpowiednio w tabeli nr 11 zamieszczonej w warunkach technicznych COBRTI INSTAL zeszyt nr 7.

Instalację wody ciepłej, po zakończeniu z wynikiem pozytywnym badania szczelności wodą zimną należy poddać, przy ciśnieniu roboczym, badaniu szczelności wodą ciepłą o temperaturze 60°C.

Instalację wodociągową poddać pozostałym badaniom odbiorczym – zakres badań należy dostosować do rodzaju i wielkości instalacji. Wyniki badań należy uznać za dodatnie, jeżeli przeprowadzony zakres badań odbiorczych przebiegł pozytywnie, w przeciwnym razie należy poprawić usterki i ponownie przeprowadzić odbiór.

Badania odbiorcze i przekazanie do eksploatacji wykonać zgodnie z wymaganiami COBRTI INSTAL zeszyt nr 7.

5.1.7. Wytyczne wykonawcze

Przy montażu rurociągów zachować normatywne odległości od pozostałych instalacji.

Wszystkie przewody należy zaizolować termicznie. Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych z uszczelnieniem trwale plastycznym z zachowaniem klasy odporności ogniowej przejścia, odpowiadającej klasie odporności ogniowej danej przegrody.

Montaż instalacji wykonać zgodnie z wytycznymi montażu producenta rur oraz warunkami wykonania instalacji wodociągowych COBRTI INSTAL zeszyt nr 7.

5.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

5.2.1. Stan istniejący

Ścieki bytowo – gospodarcze z przedmiotowego budynku odprowadzane są za pomocą istniejącego przykanalika kanalizacji sanitarnej do istniejącego zbiornika szczelnego. Instalacja kanalizacji sanitarnej nad posadzką wykonana jest z rur PP.

5.2.2. Dane ogólne

Zakres przebudowy instalacji kanalizacyjnej obejmuje niezbędną przebudowę istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej dla projektowanych przyborów sanitarnych w zakresie przebudowy pomieszczeń budynku. Włączenia projektowanych przyborów sanitarnych

należy dokonać do istniejących pionów i poziomów kanalizacyjnych wg graficznej część opracowania.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do istniejącego zbiornika szczelnego zlokalizowanego na działce Inwestora (istniejący zbiornik szczelny oraz przykanalik nie są przedmiotem tego opracowania). Uwaga: Przed przystąpieniem do użytkowania mieszkania należy dokonać sprawdzenia szczelności zbiornika na ścieki oraz drożności przewodu dopływowego.

Istniejące przyłącze kanalizacji sanitarnej nie wymaga przebudowy (istniejąca średnica przyłącza jest wystarczająca) ogólna ilość ścieków dla budynku nie wzrośnie po przebudowie pomieszczeń.

5.2.3. Przewody kanalizacyjne

Instalację kanalizacji sanitarnej nad posadzką należy wykonać z rur kanalizacyjnych wewnętrznych z polipropylenu HT. Przewody kanalizacyjne prowadzone pod posadzką wykonać z rur PVC klasy SN8 litych. Poziomy pod posadzką układać na podsypce i w obsypce piaskowej. Połączenia przewodów kielichowe, uszczelnienie – uszczelki dwuwargowe z pierścieniem rozprężającym. Przewody spustowe (piony) instalacji kanalizacyjnej powinny być wyprowadzone jako przewody wentylacyjne ponad dach – istniejące piony.

Piony oraz podejścia do przyborów wykonać z rur kanalizacyjnych wewnętrznych PP - HT. Przewody poziome prowadzić z następującymi min. spadkami: Ø160 → $i=1,5\%$; Ø110 → $i=2,5\%$; Ø75 i Ø50 → $i=3,0\%$, zgodnie z PN-EN 12056-2. Podejście do przyborów sanitarnych ze spadkiem min. 2,0%.

Podłączenia przewodów odpływowych wykonać za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45°C.

Na pionach i podejściach przewidzieć rewizje (czyszczaki) kanalizacyjne. Dokładny sposób prowadzenia przewodów pokazano w części graficznej opracowania.

5.2.4. Wytyczne wykonawcze

Przewody należy podwieszać do konstrukcji lub mocować do ścian pod każdym kielichem, ale w odstępach nieprzekraczających 2 m, lub zgodnie z instrukcją i wytycznymi producenta. Przewody montować za pomocą wsporników dostępnych powszechnie na rynku. Wszystkie przybory sanitarne należy zasyfonować syfonami butelkowymi. Przy montażu rurociągów zachować normatywne odległości od pozostałego uzbrojenia.

Przewody kanalizacyjne nie należy prowadzić nad przewodami instalacji zimnej i ciepłej wody, instalacji gazowej oraz przewodami instalacji elektrycznej. Przewody układane w bruzdach powinny mieć zapewnioną wokół siebie wolną przestrzeń i zabezpieczenie przed tarciem o ścianę bruzdy np. przez zastosowanie izolacji systemowej do rur kanalizacyjnych. Nie dopuszcza się bezpośredniego замуrowania przewodów w bruzdach.

Czyszczaki na instalacji kanalizacyjnej należy umieszczać:

- na prostych odcinkach przewodów odpływowych – co 15 m;
- na pionach przed przejściem ich do przewodów poziomych;
- na podejściach o długości większej niż 2,5m bezpośrednio przed włączeniem do pionu;
- na pionach przed każdą odsadzką.

Montaż instalacji wykonać zgodnie z wytycznymi montażu producenta rur oraz warunkami wykonania instalacji kanalizacyjnych COBRIT INSTAL zeszyt nr 12.

5.2.5. Badania odbiorcze

Instalację kanalizacyjną poddać badaniom pomiarowym oraz badaniom szczelności. Wyniki badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie warunki techniczne podane w normie PN-B-10735 i PN-B-01707 zostaną dotrzymane; w przeciwnym razie należy poprawić usterki i ponownie przeprowadzić odbiór. Zakrycie bruzd z przewodami

kanalizacyjnymi powinno nastąpić po dokonaniu odbioru częściowej instalacji kanalizacyjnej.

5.2.6. Wyposażenie w przybory sanitarne i armaturę

Zlewozmywak dwukomorowy wpuszczany w szafkę ze stali nierdzewnej, przystosowany do montażu baterii stojącej. Bateria zlewozmywakowa stojąca z ruchomą wylewką, jednootworowa, jednodźwigniowa. Głowica ceramiczna. Korpus mosiądz chromowany. Obrotowa wylewka.

Natrysk w formie wpustu podłogowego z kratką ze stali nierdzewnej i wyrobiony spadek do wpustu natryskowego. Wyposażenie uzupełniające: siedzisko, zestaw uchwytych pochwytych dla osób niepełnosprawnych. Bateria natryskowa chromowana, ścienna termostatyczna z zestawem natryskowym. Blokada gorącej wody 38°C. Montaż ścienny.

Miska ustępowa wisząca dla osób niepełnosprawnych:

- miska ceramiczna, przedłużona dla większego komfortu osób niepełnosprawnych,
- zamknięta od spodu,
- montowana na stelażu podtynkowym przystosowanym do montażu miski wiszącej dla osób niepełnosprawnych,
- stelaż przystosowany do montażu armatury do splukiwania – dwa przyciski splukujące,
- deska sedesowa z zawiasami wolnoopadająca,
- wyposażenie uzupełniające: zestaw uchwytych/pochwytych dla osób niepełnosprawnych.

Umywalka dla osób niepełnosprawnych:

Umywalka ceramiczna szerokości 55 cm dla osób niepełnosprawnych, z otworem, z przelewem. Syfon chromowany. Wyposażenie uzupełniające: zestaw uchwytych/pochwytych dla osób niepełnosprawnych.

Bateria umywalkowa z dźwignią łokciową stojąca, jednootworowa. Głowica ceramiczna. Korpus: mosiądz chromowany. Dźwignia stalowa chromowana. Obrotowa wylewka.

5.3. Instalacja ogrzewcza

5.3.1. Stan istniejący

Budynek ogrzewany jest za pomocą wodnej instalacji ogrzewczej w układzie rozdzielaczowym. Instalacja ogrzewcza wykonana jest z rur PE-X/Al/PE, rozprawadzenia do grzejników w układzie rozdzielaczowym rurami prowadzonymi w posadzce.

Źródłem ciepła do celów ogrzewczych jest kocioł olejowy. Obecnie stan techniczny istniejącego źródła ciepła nie spełnia wymogów bezpieczeństwa i nie nadaje się do eksploatacji.

5.3.2. Dane ogólne

Zakres przebudowy obejmuje montaż ogrzewania elektrycznego w mieszkaniu oraz przebudowę istniejącej instalacji ogrzewczej wodnej w mieszkaniu, która docelowo będzie ogrzewać pomieszczenia po dokonaniu przebudowy istniejącego źródła ciepła wg odrębnego opracowania.

Uwaga: przed użytkowaniem docelowej instalacji wodnej grzejnikowej w przedmiotowym mieszkaniu należy dokonać przebudowy istniejącego źródła ciepła zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekt przebudowy istniejącego źródła ciepła nie jest przedmiotem tego opracowania. Do czasu przebudowy kotłowni przedmiotowe mieszkanie ogrzewane będzie za pomocą grzejników elektrycznych.

5.3.3. Przewody instalacji

Projektuje się rozprawadzenie z rur PE-X/Al/PE do grzejników z istniejącego rozdzielacza do grzejników projektowanych wg graficznej części opracowania. Rozprawadzenie czynnika grzewczego do grzejników w nowej lokalizacji wykonać w posadzce.

5.3.4. Izolacja termiczna przewodów

Wszystkie nowe przewody układane w posadzce należy układać w izolacji z PE przeznaczonej do montażu podtynkowego gr. 9 mm.

5.3.5. Grzejniki płytowe wodne

Grzejniki wykonane z głęboko tłocznej blachy niskowęglowej walcowanej na zimno FePO1. Grubość blachy: z której tłoczy się płyty grzejników zgodna z PN-EN 442, z której wykonuje się ożebrowanie konwekcyjne zgodna z PN-EN 442. Maksymalne ciśnienie robocze 10 bar. Kolor RAL 9016 biały. Malowanie podkładowe KTL II – kataforeza drugiej generacji. Malowanie końcowe: napylenie elektrostatyczne. Gwarancja min.10 lat.

Przewidziano grzejniki płytowe z elementami konwekcyjnymi, powierzchnie boczne obudowane osłonami, powierzchnia górna przykryta osłoną typu grill. Podłączenie w wersji, która umożliwia podłączenie w dwa dolne otwory przyłączeniowe. Grzejniki wyposażone muszą być w fabrycznie we wkładki zaworowe do współpracy z głowicami termostatycznymi.

Uwaga: w pomieszczeniu łazienki należy zastosować grzejnik płytowy ocynkowany.

5.3.6. Grzejniki elektryczne

Pomieszczenie nr 1

- grzejnik wiszący konwektorowy o mocy 0,50 kW szt. 1
- wym. maksymalne: szer. 400 mm x wys. 470 mm x gł. 120 mm
- wbudowany programator czasowy i trybami pracy,
- kolor biały, obudowa stal wysokogatunkowa,
- możliwość blokady ustawień termostatu w celu ochrony,
- zasilanie ~230 V/50 Hz,
- podłączenie grzejnika do gniazda elektrycznego.

Pomieszczenie nr 2

- grzejnik wiszący konwektorowy o mocy 0,50 kW szt. 1
- wym. maksymalne: szer. 400 mm x wys. 470 mm x gł. 120 mm
- wbudowany programator czasowy i trybami pracy,
- kolor biały, obudowa stal wysokogatunkowa,
- możliwość blokady ustawień termostatu w celu ochrony,
- zasilanie ~230 V/50 Hz,
- podłączenie grzejnika do gniazda elektrycznego.

Pomieszczenie nr 3

- grzejnik wiszący konwektorowy o mocy 1,00 kW szt. 1
- wym. maksymalne: szer. 500 mm x wys. 470 mm x gł. 120 mm
- wbudowany programator czasowy i trybami pracy,
- kolor biały, obudowa stal wysokogatunkowa,
- możliwość blokady ustawień termostatu w celu ochrony,
- zasilanie ~230 V/50 Hz,
- podłączenie grzejnika do gniazda elektrycznego.

Pomieszczenie nr 4

- grzejnik wiszący konwektorowy o mocy 1,00 kW szt. 1
- wym. maksymalne: szer. 500 mm x wys. 470 mm x gł. 120 mm
- wbudowany programator czasowy i trybami pracy,
- kolor biały, obudowa stal wysokogatunkowa,
- możliwość blokady ustawień termostatu w celu ochrony,
- zasilanie ~230 V/50 Hz,
- podłączenie grzejnika do gniazda elektrycznego.

Pomieszczenie nr 5

Grzejnik konwektorowy:

- grzejnik wiszący konwektorowy o mocy 1,00 kW szt. 1
- wym. maksymalne: szer. 500 mm x wys. 470 mm x gł. 120 mm
- wbudowany programator czasowy i trybami pracy,
- kolor biały, obudowa stal wysokogatunkowa,
- możliwość blokady ustawień termostatu w celu ochrony,
- zasilanie ~230 V/50 Hz,
- podłączenie grzejnika do instalacji bezpośrednie.

Grzejnik łazienkowy:

- grzejnik wiszący – suszarka łazienkowa o mocy 0,50 kW szt. 1
- wym. maksymalne: szer. 450 mm x wys. 1250 mm x gł. 120 mm
- wbudowany programator czasowy i trybami pracy,
- kolor biały, obudowa stal wysokogatunkowa,
- możliwość blokady ustawień termostatu w celu ochrony,
- grzałka nurkowa wykonana z inoxidu,
- korpus urządzenia wypełniony płynem grzewczym,
- zasilanie ~230 V/50 Hz,
- podłączenie grzejnika do instalacji bezpośrednie.

Pomieszczenie nr 6

- grzejnik wiszący konwektorowy o mocy 1,50 kW szt. 2
- wym. maksymalne: szer. 650 mm x wys. 470 mm x gł. 120 mm
- wbudowany programator czasowy i trybami pracy,
- kolor biały, obudowa stal wysokogatunkowa,
- możliwość blokady ustawień termostatu w celu ochrony,
- zasilanie ~230 V/50 Hz,
- podłączenie grzejnika do instalacji bezpośrednie.

5.3.7. Kompensacja wydłużeń przewodów

Wszędzie gdzie jest to możliwe należy stosować zasadę samokompensacji przewodów (kompensacja naturalna). Należy pamiętać o dwóch podstawowych zasadach dla prawidłowej eksploatacji instalacji wykonanej z przewodów PE-Xc/Al/PE-RT:

- Umożliwienie każdemu odcinkowi rur rozszerzania się bez ograniczeń,
- Niedopuszczalne, aby odkształcenia działały na zbyt krótkim odcinku przewodów,
- Przewody prowadzone w brzdach prowadzić w izolacji termicznej z kompensacją naturalną przewodów.

5.3.8. Próby szczelności instalacji

Badanie szczelności należy przeprowadzić przed zakryciem brzd. Wartość ciśnienia próbnego wyznaczono na 0,60 MPa.

Próba ma obejmować instalację w zakresie przebudowy tj. od rozdzielacza obsługującego przedmiotowe pomieszczenia.

Podczas badania szczelności zabrania się, nawet krótkotrwałego podnoszenia ciśnienia ponad wartość ciśnienia próbnego. Przed przystąpieniem do badań instalację skutecznie wypłukać wodą. Dodatkowo armaturę regulacyjną ustawić w pozycji pełnego otwarcia.

Przebieg badania szczelności wodą zimną – badanie przeprowadzić zgodnie z warunkami podanymi odpowiednio w tablicy nr 10 zamieszczonych w warunkach technicznych COBRTI INSTAL zeszyt nr 6.

Instalację ogrzewczą, po zakończeniu z wynikiem pozytywnym badania szczelności wodą zimną należy poddać, przy ciśnieniu roboczym, badaniu szczelności wodą ciepłą.

Instalację ogrzewczą poddać pozostałym badaniom odbiorczym – zakres badań należy dostosować do rodzaju i wielkości instalacji. Wyniki badań należy uznać za

dodatknie, jeżeli przeprowadzony zakres badań odbiorczych przebiegł pozytywnie w przeciwnym razie należy poprawić usterki i ponownie przeprowadzić odbiór.

Badania odbiorcze i przekazanie do eksploatacji wykonać zgodnie z wymaganiami COBRTI INSTAL zeszyt nr 6.

5.3.9. Wytyczne wykonawcze

Przy montażu rurociągów zachować normatywne odległości od pozostałego uzbrojenia. Przewody prowadzone w brzdach układać w izolacji z PE zabezpieczonej folią PE. Rury umiejscowione w brzdach powinny być przykryte warstwą o grubości około 4 cm nad grzbietem rury.

Wykonawca instalacji zobowiązany jest do wykonania:

- prób szczelności,
- regulacji nastaw wszelkich elementów w instalacji z regulacją przepływów wody,
- uruchomienia instalacji na 72 godziny bezawaryjnej pracy,
- przekazania instalacji do eksploatacji użytkownikowi wraz z pełną dokumentacją powykonawczą i dokumentacją rozruchową.

Montaż instalacji wykonać zgodnie z wytycznymi montażu producenta rur i grzejników oraz warunkami wykonania instalacji ogrzewczych COBRTI INSTAL zeszyt nr 6.

6. Wytyczne branżowe

6.1. Branża budowlana

Wykonać otwory montażowe na przewody w przegrodach budowlanych oraz zabudować wszystkie przewody instalacji kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, ogrzewczej. Umożliwić wykonanie próby ciśnieniowej instalacji wodociągowej i ogrzewczej przed zakryciem instalacji.

6.2. Branża elektryczna

Należy zapewnić, aby nie uziemiać do instalacji żadnych obwodów czy urządzeń elektrycznych. Instalację wykonaną z zastosowaniem przewodów metalowych, a także metalową armaturę oraz metalowe urządzenia instalacji wykonanej z zastosowaniem przewodów z materiałów nieprzewodzących prądu elektrycznego należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi. Przewidzieć zasiedlenie do projektowanych grzejników elektrycznych oraz elektrycznego pojemnościowego ogrzewacz wody wg wytycznych producentów poszczególnych urządzeń dostarczonych na plac budowy.

7. Uwagi końcowe

- *Instalacje wykonać i przeprowadzić badania odbiorcze zgodnie z wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL zeszyt nr 1, 6, 7, 8, 12 oraz dokumentacją projektową;*
- *Podczas wykonywania prac przestrzegać przepisów BHP;*
- *Wszystkie zastosowane elementy instalacji eksploatować zgodnie z warunkami gwarancji podanymi przez poszczególnych producentów;*
- *Podczas próby szczelności instalacji armaturę regulacyjną ustawić w pozycji pełnego otwarcia oraz odłączyć urządzenia zabezpieczające przed przekroczeniem ciśnienia roboczego;*
- *Wszystkie zastosowane materiały muszą mieć certyfikaty zgodności lub deklaracje właściwości użytkowych z odpowiednim dokumentem odniesienia zgodnie z obowiązującym prawem, dodatkowo materiały przeznaczone to przesyłu wody pitnej muszą mieć dopuszczenia Państwowego Zakładu Higieny;*
- *Przejścia przewodów instalacji przez przegrody budowlane stanowiące oddzielenie przeciwpożarowe muszą mieć zabezpieczenia o klasie odporności ogniowej EI równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego.*

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Projekt budowlany przebudowy lokalu mieszkalnego w części
parteru budynku użytkowo-mieszkalnym na potrzeby utworzenia
mieszkania chronionego
w miejscowości Jasionno 1

branża sanitarna

IMIĘ I NAZWISKO LUB NAZWA INWESTORA ORAZ ADRES:

**Gmina Gronowo Elbląskie
ul. Łączności 3
82-335 Gronowo Elbląskie**

IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES SPORZĄDZAJĄCEGO INFORMACJE:

mgr inż. Maciej Szlak

*upr. bud. nr WAM/0128/PWOS/13
uprawniony projektant i kierownik budowy
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

**Przedsiębiorstwo PMP
Ul. Rybna 16, 82-300 Elbląg**

mgr inż. Maciej Szlak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w zakresie specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych
WAM/0128/PWOS/13 WAM/IS/0018/14

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Roboty budowlane obejmować będą wykonanie następujących prac:

- demontaż grzejników, montaż grzejników płytowych i elektrycznych oraz przewodów,
- montaż instalacji ogrzewczej – przewodów, grzejników, izolacji w zakresie opracowania,
- montaż instalacji wodociągowej – przewodów, izolacji, zaworów, baterii,
- montaż instalacji kanalizacji sanitarnej – przewodów, przyborów.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

- Istniejący budynek

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Istniejąca instalacja elektroenergetyczna.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- wejście osób postronnych na teren realizacji budowy – możliwość wypadku;
- porażenie prądem elektrycznym - skala zagrożenia – średnia, czas wystąpienia - w czasie przekuwania otworów przez przegrody budowlane oraz w czasie obsługi elektronarzędzi,
- zagrożenia wynikające z transportu elementów instalacji – przewodów, grzejników,
- potknięcie, upadek, uraz mechaniczny - skala zagrożenia - mało prawdopodobna lub prawdopodobna czas wystąpienia - w czasie wykonywania wszystkich prac, szczególnie przy transporcie ręcznym.

5. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie określonym w rozporządzeniu: w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych

Powinien obejmować:

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;

Ze względu na charakter warunków realizacji robót instruktaż ogólny musi być prowadzony przed przystąpieniem do pracy oraz instruktaż stanowiskowy osobny dla obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń, które będą stosowane w trakcie budowy i musi obejmować następujące elementy:

INSTRUKTAŻ OGÓLNY OBEJMUJĄCY:

- Przekazanie pracownikom, jaki zakres i rodzaj robót będzie wykonywany w danym zakresie robót, rozdział zadań i odpowiedzialności dla poszczególnych pracowników;
- Zapoznanie pracowników z zagrożeniami mogącymi występować podczas realizacji robót;
- Wyznaczenie stref zagrożeń;
- Zapoznanie pracowników z organizacją robót, oraz organizacją transportu materiałów i organizacją komunikacji;
- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników w sprzęt

- ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót;
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami (w miarę potrzeb dotyczyć to będzie pracowników, którzy po raz pierwszy będą używać danego sprzętu);
- Określenie zasad i sposobu zabezpieczenia terenu realizacji robót przed dostępem osób postronnych;
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących realizacji robót i używania sprzętu budowlanego.

INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY OBEJMUJE:

- Sprawdzenie i uzupełnienie w miarę potrzeb wyposażenia pracowników niezbędny dla poszczególnych pracowników na danym stanowisku, w sprzęt ochrony osobistej, oraz odzież ochronną itp.
- Sprawdzenie sprawności i stanu technicznego sprzętu i narzędzi wykorzystywanych do wykonywania robót na danym stanowisku – zapoznanie pracowników instrukcją obsługi urządzenia, do którego obsługi został przydzielony
- Przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się sprzętem i narzędziami ze szczególnym zwróceniem uwagi na prawidłowość ich użytkowania.
- Instruktaż w zakresie przestrzegania zasad bhp dotyczących używania powierzonego do użytkowania sprzętu budowlanego oraz sposobu sprawdzania jego sprawności i zabezpieczeń przed narażeniem zdrowia i życia w trakcie jego obsługi.

Ponadto należy wskazać lokalizację głównego wyłącznika prądu.

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

Przeanalizować indywidualnie przed rozpoczęciem prac na placu budowy.

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych robót budowlanych

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Środki techniczne:

- Sprzęt ochrony indywidualnej.
- Narzędzia i sprzęt budowlany sprawny technicznie i wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcja użytkowania i zasadami bhp

Środki organizacyjne:

- Zabezpieczenie miejsca wykonywania robót przed dostępem osób postronnych,
- W trakcie realizacji robót musi być zapewniona komunikacja – przejście umożliwiające w każdej chwili ewakuację osób,
- W przypadku realizacji robót uniemożliwiających zapewnienia drogi ewakuacyjnej, na czas ich realizacji, wykonywanych robót nie mogą przebywać ludzie.
- Ustalić z pracownikami harmonogram realizacji poszczególnych elementów robót i terminarz wykonywania prac o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa, aby uczulić ich, aby w tym okresie zachowali szczególną ostrożność przy wykonywaniu zagrożonych czynności.

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

budynek użytkowo-mieszkalny - utworzenia mieszkania chronionego w miejscowości Jasionno 1

1. Dane ogólne

Obiekt: przebudowy lokalu mieszkalnego w części parteru budynku użytkowo-mieszkalnym na potrzeby utworzenia mieszkania chronionego w miejscowości Jasionno 1

Liczba użytkowników: 3 mieszkańców

2. Współczynniki przenikania ciepła przegród zewnętrznych

2.1. Ściana zewnętrzna $U_{obl} = 0,35 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) > U_{max} = 0,23 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

2.2. Okna zewnętrzne $U_{obl} = 2,00 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) > U_{max} = 1,10 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

2.3. Drzwi zewnętrzne $U_{obl} = 1,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) = U_{max} = 1,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

2.4. Podłoga na gruncie $U_{obl} = 0,84 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) > U_{max} = 0,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

3. Wymagana izolacyjność przewodów instalacyjnych

Projektowana izolacja spełnia wymagań - zgodnie z załącznikiem nr 2 punkt 1.5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

4. Parametry klimatu – założenia projektowe

Parametry powietrza zewnętrznego wg PN-76/B-03420:

LATO - I strefa klimatyczna			ZIMA - II strefa klimatyczna		
Temp. pow.	$t_{zew} =$	28 °C	Temp. pow.	$t_{zew} =$	- 18 °C
Wilgotność	$\phi_{zew} =$	52%	Wilgotność	$\phi_{zew} =$	100%

Parametry powietrza wewnętrznego wg PN-78/B-03421 i WT2008:

LATO			ZIMA		
Temp. pow.	$t_{wew} =$	31 °C	Temp. pow.	$t_{wew} =$	** °C
Wilgotność	$\phi_{wew} =$	wynikowa	Wilgotność	$\phi_{zew} =$	wynikowa

** przyjęto temperatury wewnętrzne zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury pokoje +20°C, łazienka +24°C.

- Obliczenie projektowanego obciążenia cieplnego dokonano wg PN-EN 12831: 2006 – nie zakłada się dodatku ze względu na przerwy w ogrzewaniu z wyłączeniem lokali usługowych.

- Określenie współczynnika przenikania ciepła dla przegród niejednorodnych dokonano wg EN ISO 6946: 2008.

- Określenie współczynnika przenikania ciepła dla okien, drzwi dokonano wg PN-EN ISO 10077-1:2007 i PN-EN ISO 10077-2:2012.

5. Charakterystyka energetyczna instalacji ogrzewczej

- system ogrzewania: ogrzewanie elektryczne - tymczasowe

- źródło ciepła: grzejniki elektryczne

- nośnik energii końcowej: energia elektryczna

- średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła

- średnia sezonowa sprawność regulacyjna i wykorzystania ciepła

- średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła

- średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła buforze

- średnia sezonowa sprawność całkowita instalacji ogrzewczej

$$w_i = 3,00$$

$$\eta_{H,g} = 0,99$$

$$\eta_{H,e} = 0,98$$

$$\eta_{H,d} = 1,00$$

$$\eta_{H,s} = 1,00$$

$$\eta_{H,tot} = 0,97$$

6. Charakterystyka energetyczna instalacji ciepłej wody użytkowej

- system ogrzewania: elektryczny pojemnościowy podgrzewacz wody
- nośnik energii końcowej: energia elektryczna
- liczba jednostek odniesienia:
- jednostkowa dobową ilość wody do podgrzania:
- średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła
- średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła
- średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła
- średnia sezonowa sprawność całkowita instalacji c.w.u.

$w_i = 3,00$
 3 osoby
 $48 \text{ dm}^3/(\text{os} \cdot \text{d})$
 $\eta_{w,g} = 0,98$
 $\eta_{w,d} = 0,80$
 $\eta_{w,s} = 0,85$
 $\eta_{w,tot} = 0,67$

7. Urządzenia mające wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego

Bilans mocy urządzeń zamieszczony jest w opracowaniach branżowych.

8. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących stałe wyposażenie budowlano – instalacyjne

Bilans mocy urządzeń zamieszczony jest w opracowaniach branżowych.

9. Raport charakterystyki energetycznej

Własności budynku / części budynku / lokalu

Zapotrzebowanie na energię pierwotną	EP	326,9 [kWh/m ²]
Powierzchnia ogrzewana	Af	72,9 [m ²]
Kubatura ogrzewana (liczona po obrysie zewnętrznym)	Ve	279,2 [m ³]
Pojemność cieplna	Cm	52840 [kJ/K]
Współczynnik strat ciepła na wentylację	Hve	19,73 [W/K]
Zapotrzebowanie na energię użytkową do podgrzania ciepłej wody	QW,nd	2477,5 [kWh]

Bilans energetyczny

Miesiąc	Htr [W/K]	Qtr [kWh]	Qve [kWh]	QH,ht [kWh]	Qint [kWh]	Qsol [kWh]	QH,gn [kWh]	QH,gn*ηH, gn	QH,nd [kWh]
Styczeń	61,75	1037,1	331,3	1368,4	249,5	170,7	420,3	420,3	948,1
Luty	61,75	940,9	300,6	1241,5	225,4	180,5	405,9	405,9	835,5
Marzec	61,75	876,3	279,9	1156,3	249,5	416,4	665,9	665,7	490,5
Kwiecień	61,75	634,6	202,7	837,4	241,5	528,7	770,2	740,0	97,4
Maj	61,75	412,3	131,7	544,0	249,5	800,7	1050,2	544,0	0,1
Czerwiec	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lipiec	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sierpień	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wrzesień	61,75	336,8	107,6	444,4	241,5	443,8	685,3	443,8	0,6
Październik	61,75	591,5	189,0	780,4	249,5	282,2	531,7	530,6	249,9
Listopad	61,75	776,9	248,2	1025,1	241,5	147,4	388,9	388,9	636,2
Grudzień	61,75	945,2	302,0	1247,2	249,5	155,3	404,8	404,8	842,3
Suma strat	-	6551,7	2093,0	8644,7	-	-	-	0,0	4100,6
Suma zysków	-	0,0	0,0	0,0	2197,6	3125,7	5323,3	4544,0	-

10. Wnioski końcowe

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania c.w.u. EP [kWh/(m ² *rok)]:	326,9
Maksymalna wartość wskaźnika dla budynku projektowanego EP wymagania 2019 [kWh/(m ² *rok)]:	85
Spełnienie wymagań prawnych dla budynku:	Wymagania spełnione dla budynku podlegającego przebudowie zgodnie z §328 ust.1a WT

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, środowiskowym i ekonomicznym wysoko efektywnych alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

Oznaczenie budynku i adres:

budynek użytkowo-mieszkalny - utworzenia mieszkania chronionego w miejscowości Jasionno 1

Dane wyjściowe do analizy:

L.p.	Parametr	Jednostka	Wartość
1	Powierzchnia ogrzewana	m ²	72,90
2	Powierzchnia chłodzona	m ²	0,00
3	Zapotrzebowanie na moc cieplną do celów ogrzewania	kW	6,43 kW
4	Zapotrzebowanie na moc cieplną do celów przygotowania ciepłej wody	kW	2,0 kW
5	Zapotrzebowanie na moc dla potrzeb produkcji chłodu	kW	0,0 kW

Analiza dostępnych nośników energii

L.p.	Nośnik energii	System podstawowy	System uzupełniający
1	Węgiel kamienny	brak możliwości	brak możliwości
2	Gaz ziemny	brak możliwości	brak możliwości
3	Olej opałowy	jest możliwość	jest możliwość
4	Energia elektryczna z sieci elektroenergetycznej systemowej	jest możliwość	jest możliwość
5	Biomasa	jest możliwość	jest możliwość
6	Energia promieniowania słonecznego	brak możliwości	brak możliwości
7	Energia wiatru	brak możliwości	brak możliwości
8	Sieć ciepłownicza	brak możliwości	brak możliwości

Analiza wykorzystania źródeł energii pod względem środowiskowym:

System konwencjonalny: kotłownia na biomasę

- nośnik energii końcowej: ciepło z biomasy 0,20
- średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła 0,85

System alternatywny/hybrydowy: ogrzewanie elektryczne

- nośnik energii końcowej: energia elektryczna 3,00
- średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła 0,97

Analiza wykorzystania źródeł energii pod względem ekonomicznym:

Wskaźniki ekonomiczne:

Stopa dyskonta 4%

Okres użytkowania 15 lat

System konwencjonalny: kotłownia na biomase

Nakłady inwestycyjne 25.000 zł

System alternatywny/hybrydowy: ogrzewanie elektryczne

Nakłady inwestycyjne 5.000 zł

Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego lub systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,

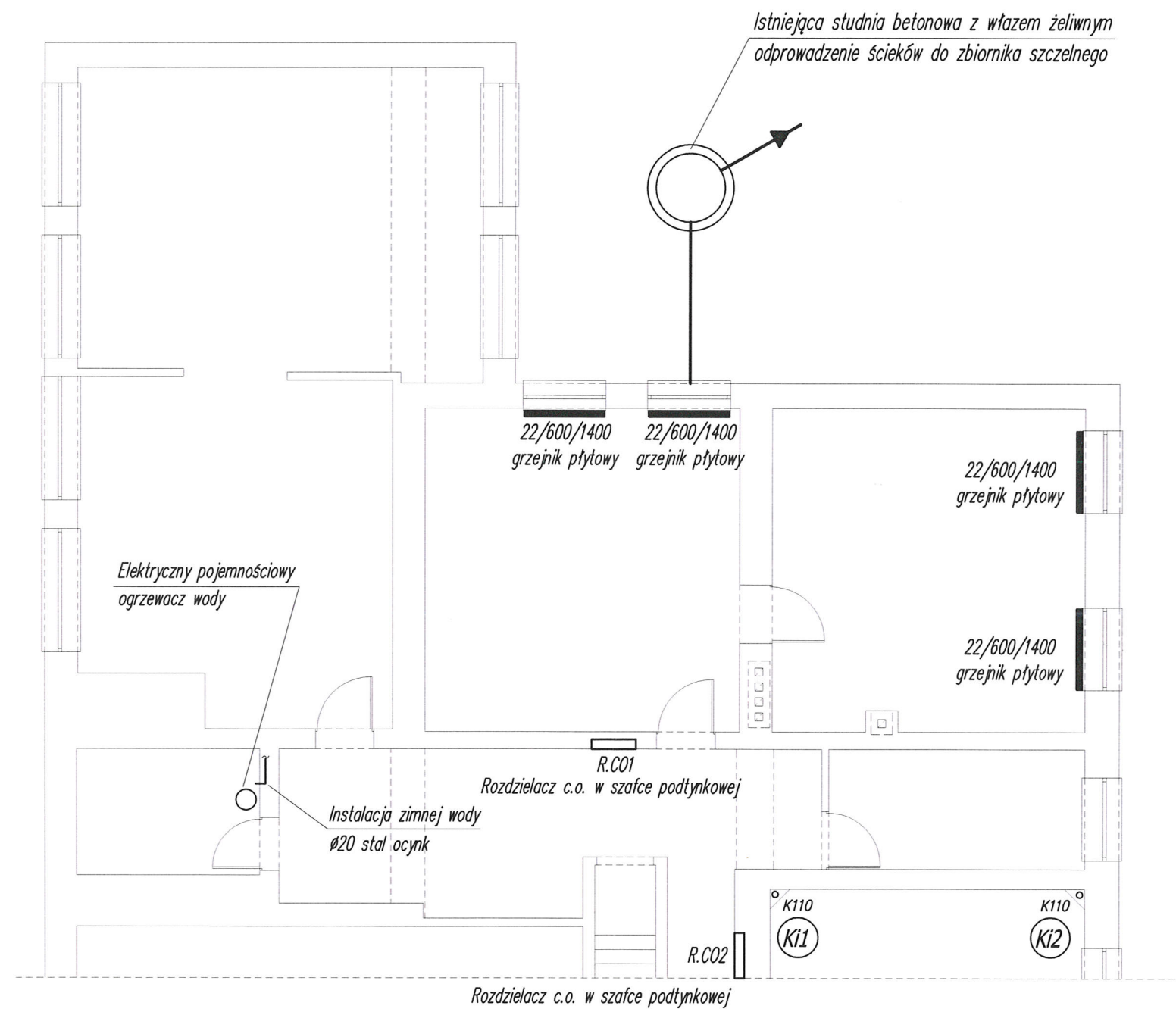
System konwencjonalny: kotłownia na biomase

System alternatywny/hybrydowy: ogrzewanie elektryczne

Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

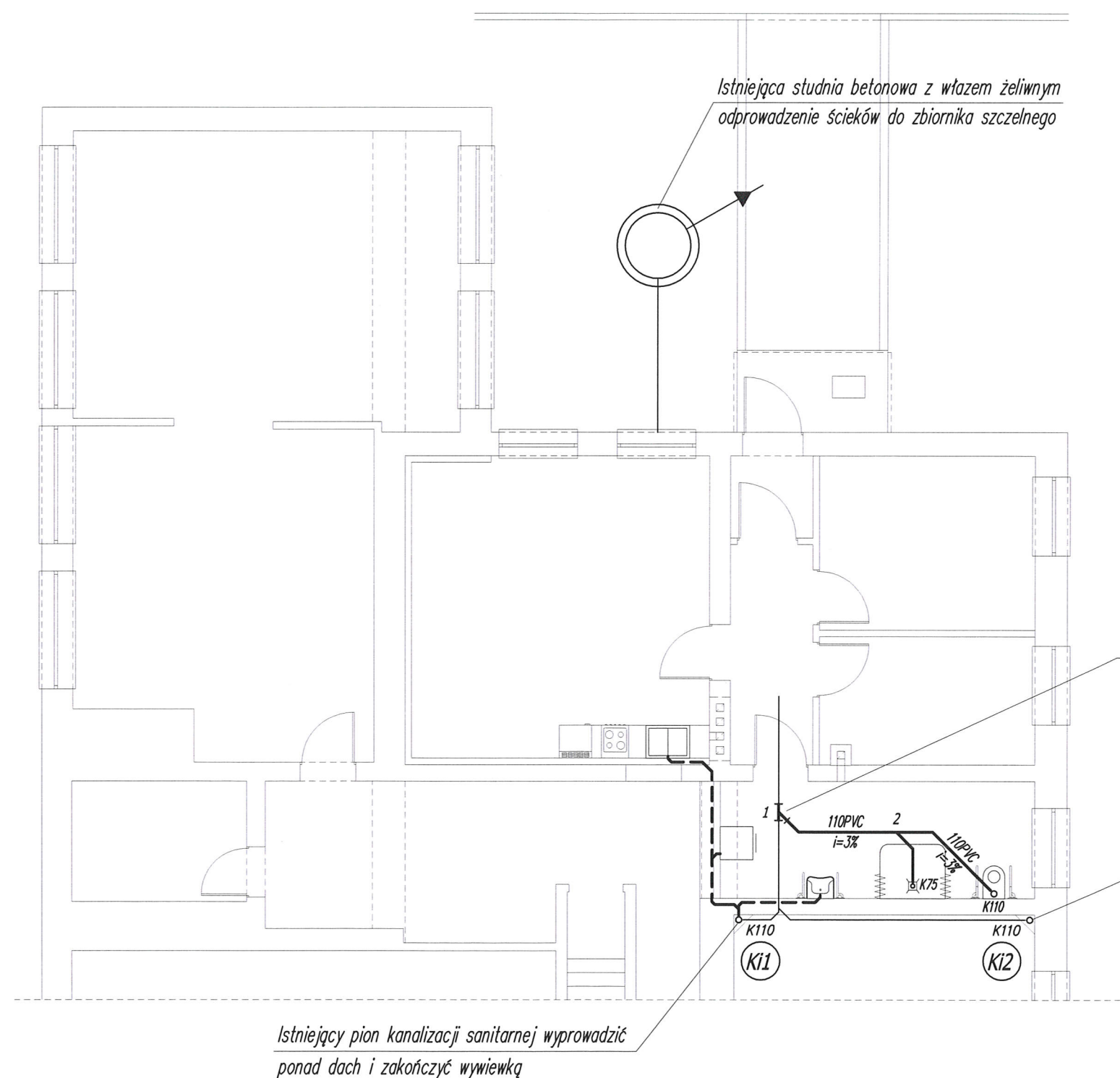
Zgodnie z przeprowadzoną analizą racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym, odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania przewidziano zasilanie w ciepło lokalu mieszkalnego tymczasowo z grzejników elektrycznych, a przygotowanie ciepłej wody miejscowe z elektrycznego pojemnościowego ogrzewacza wody.

Rzut przyziemia
- inwentaryzacja instalacji sanitarnych
skala 1:100



"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus e-mail: ArchCom@elblag.com.pl 82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE GM.GRONOWO GÓRNE,		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: sanitarna	data: VI.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: Rzut przyziemia - inwentaryzacja instalacji sanitarnych		rys. S-1
Autor opracowania:	mgr inż. Maciej Szlak upr. nr WAM/0128/PWOS/13	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Ziębką upr. nr MAZ/0190/PWOS/05	

Rzut przyziemia
- instalacja kanalizacji sanitarnej
skala 1:100



OZNACZENIA:

———— projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej
przewodzona pod posadzką, z rury PVC litych SN8

----- projektowana instalacja kanalizacji sanitarnej podejścia
z rury PP-HT

⊙ **Ki1** istniejący pion kanalizacji sanitarnej z rur PP-HT
K110

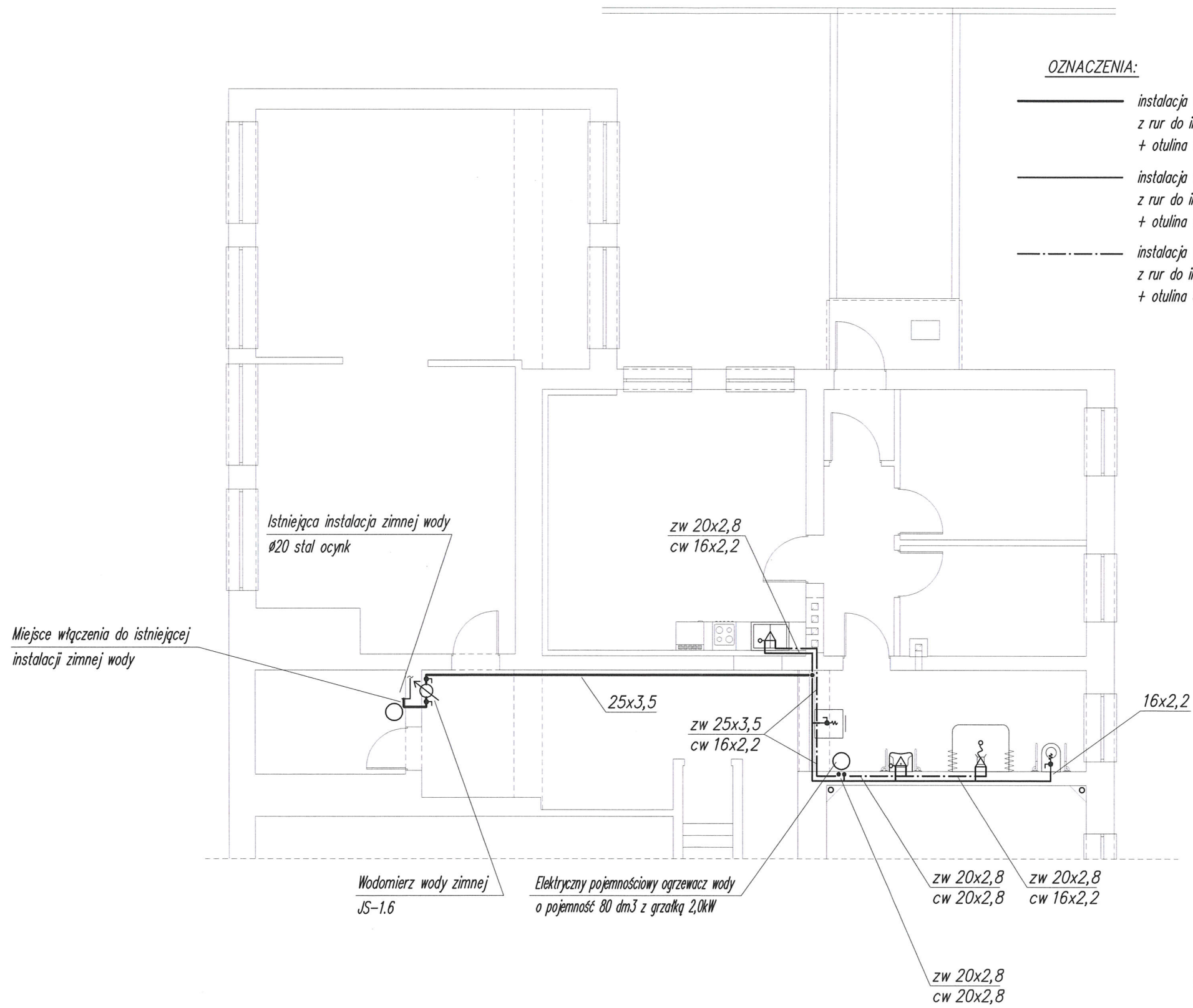
UWAGI:

1. Przewody instalacji kanalizacji sanitarnej nad posadzką wykonać z rur PP-HT.
2. Przewody instalacji kanalizacji sanitarnej pod posadzką z rur systemu kanalizacji wewnętrznej PVC litych SN8.

*Zakładana lokalizacja istniejącego poziomu kanalizacji sanitarnej
miejsce włącznie podłączenia odpływu z projektowanego
wpustu z natrysku i ustępu*

*Istniejący pion kanalizacji sanitarnej wyprowadzić
ponad dach i zakończyć wywiewką*

"ArchCom"		arch. Aneta Weichhaus	
e-mail: ArchCom@elblag.com.pl		82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C tel. 507-127-726	
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE GM.GRONOWO GÓRNE,			
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE			
RODZAJ OPRAĆ: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1			
branża: sanitarna		data: VI.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: Rzut przyziemia - instalacja kanalizacji sanitarnej			rys. S-2
Autor opracowania:	mgr inż. Maciej Szlak upr. nr WAM/0128/PWOS/13		
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Ziębka upr. nr MAZ/0190/PWOS/05		



OZNACZENIA:

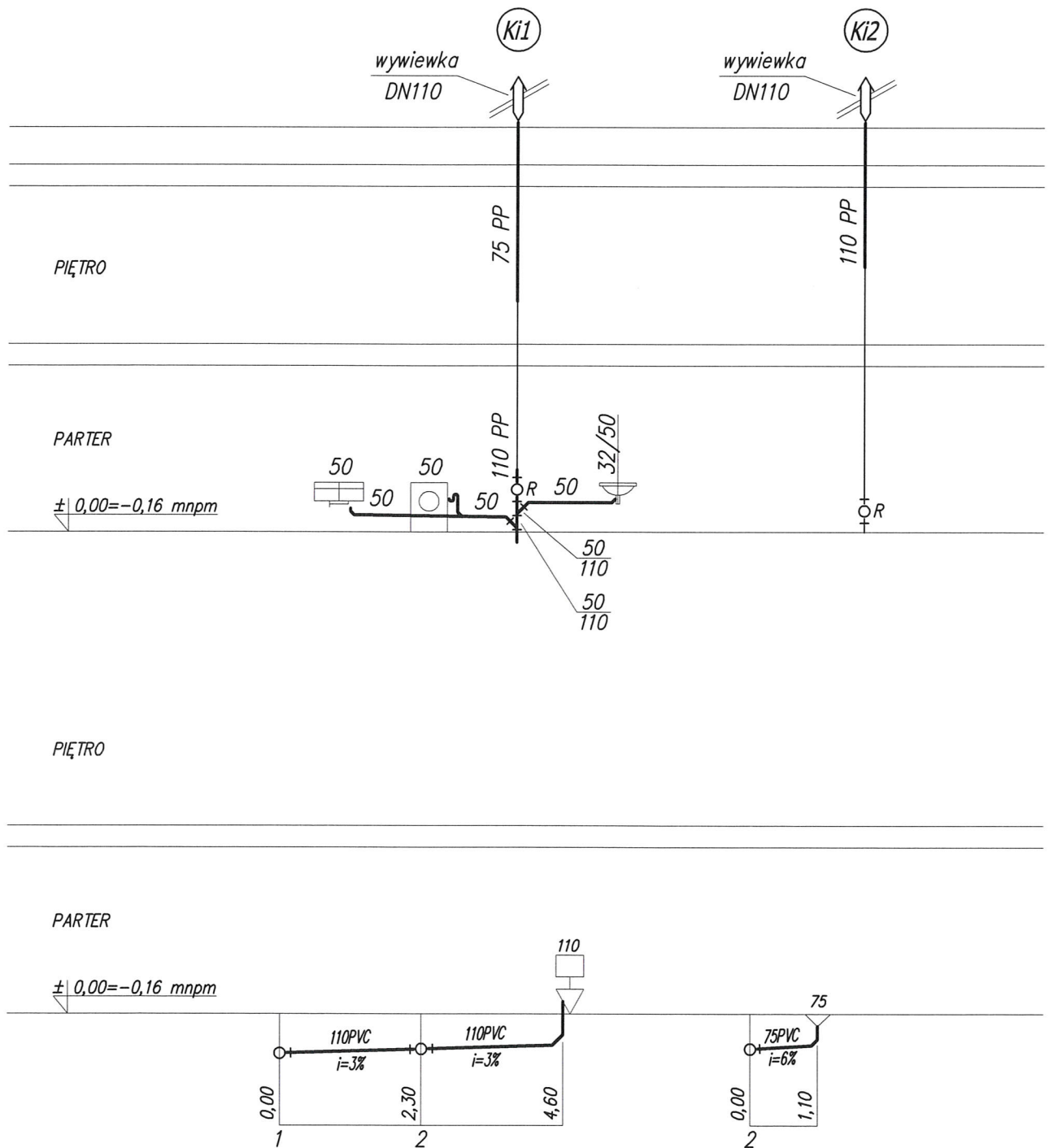
- instalacja wody zimnej, przewody prowadzone pod stropem z rur do instalacji sanitarnych wody pitnej z PE-Xc + otulina o grubości ścianki 20 mm z pianki PE
- instalacja wody zimnej, przewody prowadzone w posadzce oraz w brzdach ściennych z rur do instalacji sanitarnych wody pitnej z PE-Xc + otulina o grubości ścianki 6 mm z pianki PE laminowana z zewnątrz folią z PE
- instalacja wody ciepłej, przewody prowadzone w posadzce oraz w brzdach ściennych z rur do instalacji sanitarnych wody pitnej z PE-Xc + otulina o grubości ścianki 6 mm z pianki PE laminowana z zewnątrz folią z PE

UWAGI:

1. W armaturze czepalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony.
2. Projekt należy rozpatrywać łącznie z innymi równoległymi opracowaniami branżowymi.
3. Przewody prowadzone po wierzchu izolować pianką z PE, przewody prowadzone w brzdach układać w izolacji z PE, laminowanej z zewnątrz folią z PE.
4. Jeśli nie jest podane inaczej podejścia pojedyncze do punktów czepalnych wykonać z rur Ø16 PE-Xc.
5. Wykonać kompensację przewodów c.w. i c.w.c. zgodnie z wytycznymi producenta rur.

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus	
e-mail: ArchCom@elblag.com.pl	82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C tel. 507-127-726
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67 GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE GM.GRONOWO GÓRNE,	
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE	
RODZAJ OPAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1	
branża: sanitarna	data: VI.2020r.
Nazwa rys.: Rzut przyziemia - instalacja wodociągowa	rys. S-3
Autor opracowania: mgr inż. Maciej Szlak upr. nr WAM/0128/PWOS/13	
Sprawdzający: mgr inż. Piotr Ziębka upr. nr MAZ/0190/PWOS/05	

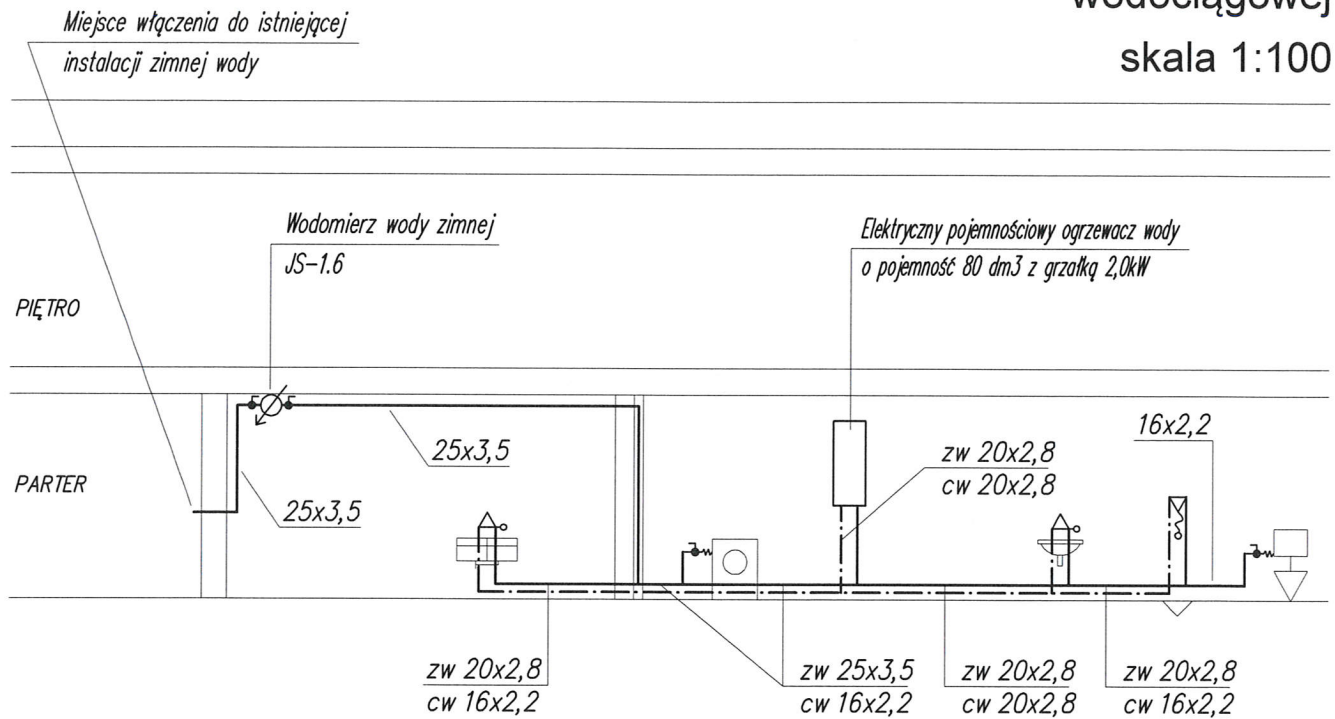
Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej skala 1:100



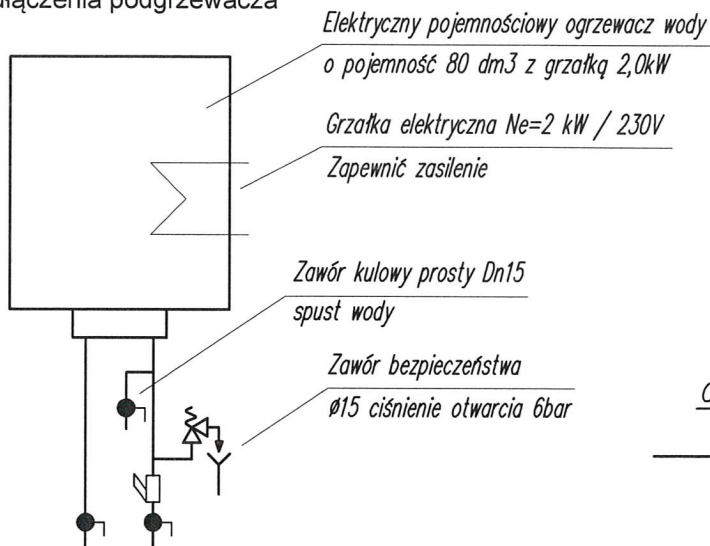
- UWAGI:**
1. Przewody instalacji kanalizacji sanitarnej nad posadzką wykonać z rur PP-HT.
 2. Przewody instalacji kanalizacji sanitarnej pod posadzką z rur systemu kanalizacji wewnętrznej PVC litych SN8.

"ArchCom" arch. Aneta Weichhaus		
82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C		
e-mail: ArchCom@elblag.com.pl tel. 507-127-726		
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67		
GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE		
GM.GRONOWO GÓRNE,		
INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE		
UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE		
RODZAJ ÓPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO		
NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO		
W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1		
branża: sanitarna	data: VI.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: Rozwinięcie instalacji kanalizacji sanitarnej	rys. S-4	
Autor opracowania:	mgr inż. Maciej Szlak	
	upr. nr WAM/0128/PWOS/13	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Ziębka	
	upr. nr MAZ/0190/PWOS/05	

Rozwinięcie instalacji wodociągowej skala 1:100



Schemat technologiczny
podłączenia podgrzewacza



OZNACZENIA:

- instalacja wody zimnej, z rur do instalacji sanitarnych wody pitnej z PE-Xc
- · — · — instalacja wody ciepłej, z rur do instalacji sanitarnych wody pitnej z PE-Xc

UWAGI:

1. W armaturze czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony.
2. Projekt należy rozpatrywać łącznie z innymi równoległymi opracowaniami branżowymi.
3. Przewody prowadzone po wierzchu izolować pianką z PE, przewody prowadzone w brzdach układać w izolacji z PE, laminowanej z zewnątrz folią z PE.
4. Jeśli nie jest podane inaczej podejścia pojedyncze do punktów czerpalnych wykonać z rur Ø16 PE-Xc.
5. Wykonać kompensacje przewodów c.w. i c.w.c. zgodnie z wytycznymi producenta rur.

"ArchCom"

arch. Aneta Weichhaus

e-mail: ArchCom@elblag.com.pl

82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C
tel. 507-127-726

ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67
GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE
GM.GRONOWO GÓRNE,

INWESTOR: GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE
UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE

RODZAJ OPRAC.: PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO
NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO
W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1

branża: sanitarna data: VI.2020r. Skala: 1:100

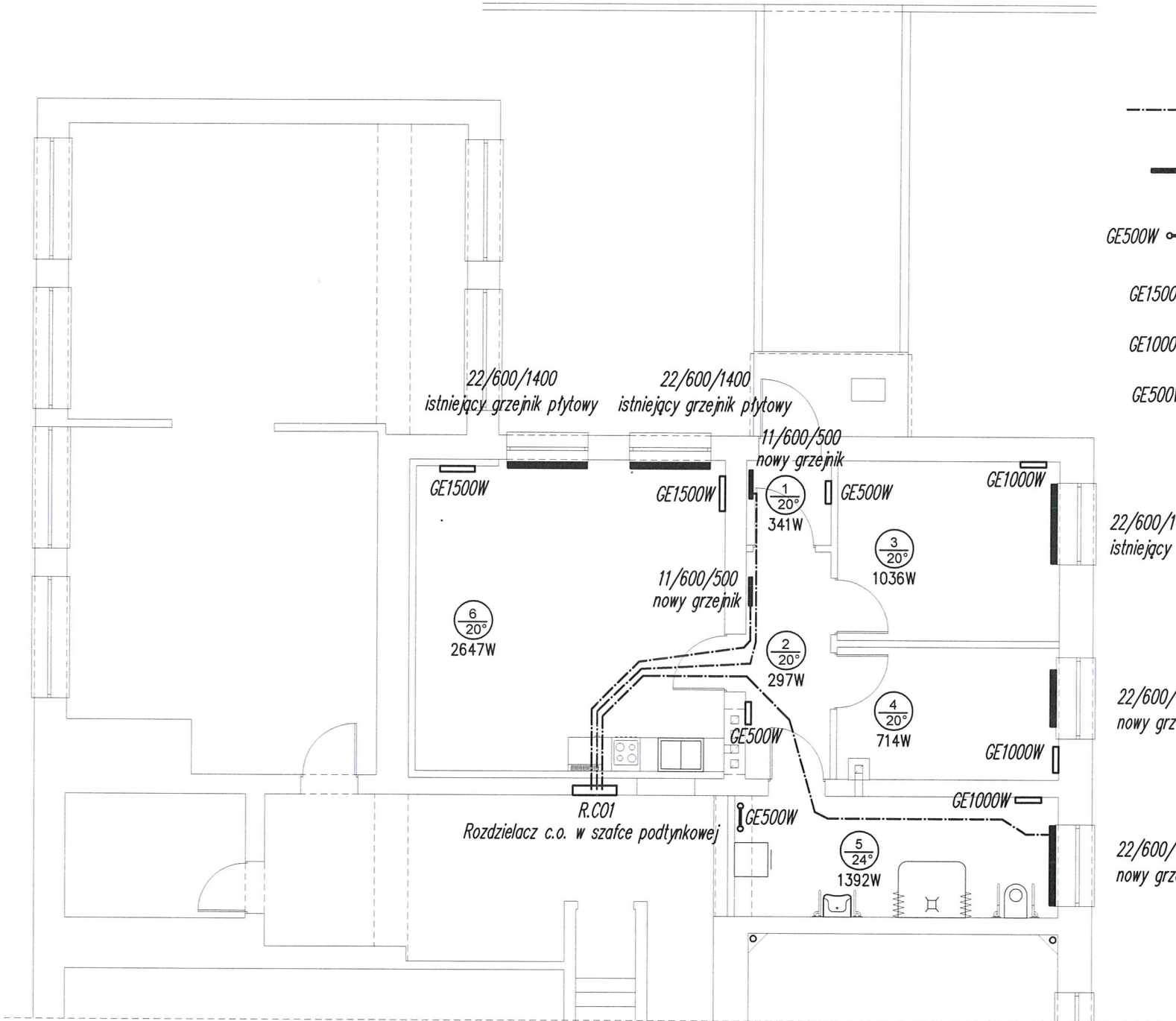
Nazwa rys.: Rozwinięcie instalacji
wodociągowej

rys. S-5

Autor opracowania: mgr inż. Maciej Szlak
upr. nr WAM/0128/PWOS/13

Sprawdzający: mgr inż. Piotr Ziębka
upr. nr MAZ/0190/PWOS/05

Rzut przyziemia
- instalacja ogrzewcza
skala 1:100



OZNACZENIA:

----- projektowane zasilenie+powrót inst. c.o. w posadzce, PE-Xc/Al/PE-RT $\varnothing$ 16 + izolacja gr.9mm z pianki PE laminowana z zewnątrz folią z PE

— 11/600/800/1,0 – dane grzejnika płytowego istniejącego/projektowanego (typ/wysokość/długość)

GE500W — Suszarka łazienkowa elektryczna o mocy 500W

GE1500W — Grzejnik konwektorowy elektryczny o mocy 1500W

GE1000W — Grzejnik konwektorowy elektryczny o mocy 1000W

GE500W — Grzejnik konwektorowy elektryczny o mocy 500W

22/600/1400
istniejący grzejnik płytowy

22/600/1000
nowy grzejnik / istniejący do demontażu

22/600/1400
nowy grzejnik ocynkowany

"ArchCom"		arch. Aneta Weichhaus	
e-mail: ArchCom@elblag.com.pl		82-300 Elbląg, ul. Grunwaldzka 2 bud. B3/C tel. 507-127-726	
ADRES INWESTYCJI: JASIONNO, DZ. 67			
GMINA: GRONOWO GÓRNE POWIAT ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKI			
GM.GRONOWO GÓRNE,			
INWESTOR:		GMINA GRONOWO ELBLĄSKIE	
		UL. ŁĄCZNOŚCI 3, 82-335 GRONOWO ELBLĄSKIE	
RODZAJ OPRAC.:			
PRZEBUDOWA I REMONT LOKALU MIESZKALNEGO			
NA POTRZEBY UTWORZENIA MIESZKANIA CHRONIONEGO			
W MIEJSCOWOŚCI JASIONNO 1			
branża: sanitarna		data: VI.2020r.	Skala: 1:100
Nazwa rys.: Rzut przyziemia - instalacja ogrzewcza			rys. S-6 
Autor opracowania: mgr inż. Maciej Szlak upr. nr WAM/0128/PWOS/13			
Sprawdzający: mgr inż. Piotr Ziębka upr. nr MAZ/0190/PWOS/05			