



PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

TYTUŁ PROJEKTU:

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA
POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY kat. XI**

BUDOWA SZAMBA O POJ.9,0m³ kat. VIII

**BUDOWA ZBIORNIKA NA GAZ PŁYNNY O POJ.4850L Z PRZYŁĄCZEM kat. VIII
INSTALACJA WENTYLACJI I INSTALACJA GAZOWA WEWĘTRZNA**

Inwestor:

GMINA DROHICZYN
UL. KRASZEWSKIEGO 5
17-312 DROHICZYN

Stanowi załącznik do decyzji

z dnia

17.10.2016 nr. 275/2016

Lokalizacja:

numer geod. działki: 153
jednostka ewidencyjna: 201002_5 DROHICZYN - OBSZAR WIEJSKI
obręb ewidencyjny: 201002_5.0021 PUTKOWICE

WYDZIAŁ ZWIĘZI
OŚRODOKI ŚRODOWISKOWE
17-300 Siemiatycze, ul. Leg. Piłsudskiego 2

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz.U. poz.1409 z 2013r. z późn.zm.)

wrzesień 2016 r.

Projektant:

mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA nr upr. 26/PDOKK/2016

ARCHITEKT
Monika Wielogórska

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 866

Konstrukcja:

mgr inż. GRZEGORZ KORSZAK nr upr. PDL/0001/POOK/06

PROJEKTANT
mgr inż. Grzegorz Korszak
uprawnienia budowlane do projektowania b/o w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. PDL/0001/POOK/06
tel. 608 32 95 85

Instalacja elektryczna:

mgr inż. PIOTR PUTKO nr upr. PDL/0053/POOE/06

mgr inż. Piotr Putko
Upr. bud. do proj. bez ograniczeń w spec. sieci, inst. i urzadz. elektr. nr PDL/0053/POOE/06

Instalacja sanitarna:

mgr inż. JACEK ROSZCZYC nr upr. PDL/0054/POOS/09

mgr inż. JACEK ROSZCZYC
upr. bud. bez ogr. do projekt. w specjalności instalacji sanitarnych PDL/0054/POOS/09

wrzesień 2016

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa	1	1
Spis zawartości opracowania	1	2
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI		
Opis do projektu zagospodarowania działki	2	3-4
Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	1	5
Opinia geotechniczna	1	6
Projekt zagospodarowania działki skala 1:500	1	7
II. INWENTARYZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO		
Opis techniczny do inwentaryzacji budynku mieszkalnego	2	8-9
Ekspertyza techniczna budynku	1	10
Rzut przyziemia skala 1:100 rys. nr 1	1	11
Rzut piętra skala 1:100 rys. nr 2	1	12
Przekrój A-A skala 1:100 rys. nr 3	1	13
Elewacje przód i tył skala 1:100 rys. nr 4	1	14
Elewacje boczne skala 1:100 rys. nr 5	1	15
III. PROJEKT BUDYNKU MIESZKALNEGO		
Opis techniczny do projektu budynku mieszkalnego	8	16-23
Informacja BIOZ	2	24-25
Rzut fundamentów skala 1:100 rys. nr 1	1	26
Rzut przyziemia skala 1:100 rys. nr 2	1	27
Rzut przyziemia technologia skala 1:100 rys. nr 3	1	28
Rzut piętra skala 1:100 rys. nr 4	1	29
Rzut piętra technologia skala 1:100 rys. nr 5	1	30
Rzut więźby dachowej skala 1:100 rys. nr 6	1	31
Przekrój A-A skala 1:100 rys. nr 7	1	32
Elewacje przód i tył skala 1:100 rys. nr 8	1	33
Elewacje boczne skala 1:100 rys. nr 9	1	34
Sztukateria przód i tył skala 1:100 rys. nr 10	1	35
Sztukateria boczne skala 1:100 rys. nr 11	1	36
Profile skala 1:100 rys. nr 12	1	37
Projektowana charakterystyka energetyczna budynku	7	38-44
Środowiskowa analiza optymalizacyjno-porównawcza	6	45-50
Analiza ekonomiczna	4	51-54
IV. PROJEKT ZABIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI PŁYNNIE		
Projekt zbiornika na nieczystości płynne	27	55-81
V. ZAŚWIADCZENIA I DECYZJE		
Kopia uprawnień projektantów	3	82-84
Wypis z miejscowego planu zagospodarowania gminy	1	85

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

I. DANE OGÓLNE

Nazwa zadania: Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy.

Adres budowy: dz. nr geod. 153, Putkowice Nadolne, Gmina Drohiczyn.

Inwestor: Gmina Drohiczyn, ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn

Projektant: mgr inż. architekt Monika Wielogórska nr. upr. 26/PDOKK/2016

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Drohiczyn.

Aktualna mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500.

Zlecenie inwestora.

II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu działki, na której projektuje się:

Przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy.

Zbiornik na nieczystości płynne o poj. 9,0m³.

Zbiornik na gaz płynny o poj. 4850l.

Parking na 4 samochody osobowe w tym 2 dla osób niepełnosprawnych.

III. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Na przedmiotowej działce objętej obszarem inwestycji znajduje się przedmiotowy budynek byłej szkoły, budynek mieszkalny i gospodarczy oraz studnia i piwnica do rozbiórki. Istniejący zjazd z drogi publicznej nr geod. 475.

Sąsiedztwo działek stanowi:

- od północy zabudowana działka nr geod. 152
- od południa i wschodu niezabudowana działka nr geod. 154
- od zachodu droga powiatowa nr geod. 475

IV. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Na działce zaprojektowano przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy, szambo o poj. 9,0m³, zbiornik na gaz płynny o poj. 4850l wraz z przyłączem, 4 miejsca parkingowe oraz chodnik od miejsca postojowego dla osoby niepełnosprawnej do budynku, a także miejsce na gromadzenie odpadów.

V. BILANS TERENU

Powierzchnia opracowania	7233,00 m ²	- 100,00 %
Powierzchnia przedmiotowego budynku po przebudowie	290,90 m ²	- 4,00 %
Powierzchnia istniejącego budynku na działce	302,00 m ²	- 4,20 %
Powierzchnia innych budowli na działce	223,00 m ²	- 3,10 %
Powierzchnia utwardzenia	446,00 m ²	- 6,20 %
Powierzchnia biologicznie czynna	5971,10 m²	- 82,50 %
Powierzchnia zabudowy	815,90 m²	- 11,30 %

VI. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU:

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji mieści się w całości na działce, na której

został zaprojektowany.

VII. EKSPLOATACJA GÓRNICZA

Przedmiotowa działka nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

VIII. OCHRONA KONSERWATORSKA

Przedmiotowa działka oraz teren inwestycji nie leży w strefie konserwatorskiej.

IX. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA ORAZ UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU

Realizacja inwestycji nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń, nie stanowi źródła emisji hałasu.

Projektowany obiekt nie będzie miał wpływu na prowadzoną na omawianej działce gospodarkę odpadami bytowymi i wodnościekową.

Projektowane użytkowanie obiektu, składowanie odpadów bytowych w pojemnikach do tego przeznaczonych, gospodarka wodno-ściekowa, woda używana do celów socjalnobytowych, nie powoduje niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię w rejonie projektowanej inwestycji.

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych. Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska.

Nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu.

X. OCHRONA P.POŻ.

Zgodnie z §3.1.1. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Tekst jednolity Dz.U. Nr 124, poz. 1030) obiekt wymaga zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Zgodnie z §3.2. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, projekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą p.poż.

Kategoria zagrożenia pożarowego – ZL III

XI. DOSTĘP OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt został dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Wejście dla osób niepełnosprawnych, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich od tyłu budynku z poziomu gruntu. Dojazd do wejścia zapewniony projektowanym chodnikiem o spadku podłużnym nieprzekraczającym 5%, szerokość chodnika min.1,5m, z projektowanych miejsc postojowych o wym. 3,6x7,0m. Przewidziano 2 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

Projektant:

ARCHITEKT
Monika Wielogórska

MW
Upewnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 866

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zakres oddziaływania obejmuje przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy. Charakterystyka i warunki zabudowy przedmiotowej nieruchomości zawarte zostały w opisie do projektu zagospodarowania działki.

Obszarem Oddziaływania Obiektu wg art.3 ust.2 ustawy prawo budowlane, jest teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

- I. Inwestor posiada tytuł prawny do dysponowania nieruchomością do celów przedmiotowej rozbudowy i nadbudowy
- II. Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektowanej inwestycji są:
 - ustawa prawo budowlane oraz przepisy techniczno-budowlane wydane na podstawie art.7 tejże ustawy,
 - ustawa o drogach publicznych
 - ustawa prawo ochrony środowiska
 - ustawa prawo wodne
- III. Grupy czynników oddziaływania to:

Zbliżenie wzajemne elementów oddziaływania terenu:

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy nie koliduje z istniejącą zabudową i nie ogranicza możliwość jej dalszej rozbudowy. Budynek nie zmienia ani swoich gabarytów ani lokalizacji.

Zbliżenie wzajemne elementów zagospodarowania terenu z uwagi na przepisy ochrony przeciwpożarowej:

Przedmiotowy obiekt znajduje się w odległości około 15m od najbliższego budynku gospodarczego na działce sąsiedniej nr geod.152 i około 16m od budynku mieszkalnego na działce inwestora. Przepisy ochrony przeciwpożarowej ze względu na odległości między budynkami są zachowane.

Warunki dostępu promieniowania słonecznego:

Remont i adaptacja pomieszczeń na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy nie ma wpływu na pogorszenie dostępu promieniowania słonecznego.

Warunki dostępu światła dziennego:

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy nie ma wpływu na pogorszenie dostępu promieniowania dziennego

Emisje, w tym akustyczne:

Przewidywane oddziaływanie będzie krótkotrwałe, odwracalne. Nasilenie hałasu w trakcie trwania budowy nie przekroczy dopuszczalnych parametrów. Praca wykonywana będzie w godzinach od 7.00 do 17.00. Zakłada się, że oddanie do użytkowania projektowanego obiektu nie wprowadzi istotnych zmian w kontekście emisji i akustyki.

Ochrona środowiska:

Realizacja inwestycji nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń, nie stanowi źródła emisji hałasu. Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy nie będą miały wpływu na prowadzoną na omawianej działce gospodarkę odpadami bytowymi i wodnościekową. Projektowane użytkowanie obiektu, składowanie odpadów bytowych w pojemnikach do tego przeznaczonych, gospodarka wodno-ściekowa, woda używana do celów socjalnobytowych, nie powoduje niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię w rejonie projektowanej inwestycji. Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych. Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska. Nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu.

IV. Podsumowanie: Obszar oddziaływania obiektu mieści się w granicach nieruchomości objętej opracowaniem, do której tytułowym prawem dysponuje inwestor. Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy nie wymaga tworzenia nowych obszarów, z którymi powiązane są ograniczenia na nieruchomościach sąsiednich. Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy nie posiada ujemnego wpływu na sposób zagospodarowania nieruchomości sąsiednich w tym na ich zabudowę istniejącą i perspektywiczną.

ARCHITEKT
Monika Wielogórska

Projektant:

Uprawnienie budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 866

3 projektowane miejsce składowania odpadów

4 zbiornik na gaz płynny wg odręb. zaqęsp.

5 projektowany zbiornik na nieczystości płynne

projektowane utwardzenie

istniejące utwardzenie

istniejące budynki, a-gospodarcze, b-mieszkalne c-fundament

projektowana zielen niska

wjazd na działkę

wejście do budynku

(a - wejście dla niepełnosprawnych)

projektowany odpływ nieczystości do projektow. zbiornika na nieczystości płynne

istniejące przyłącze energetyczne

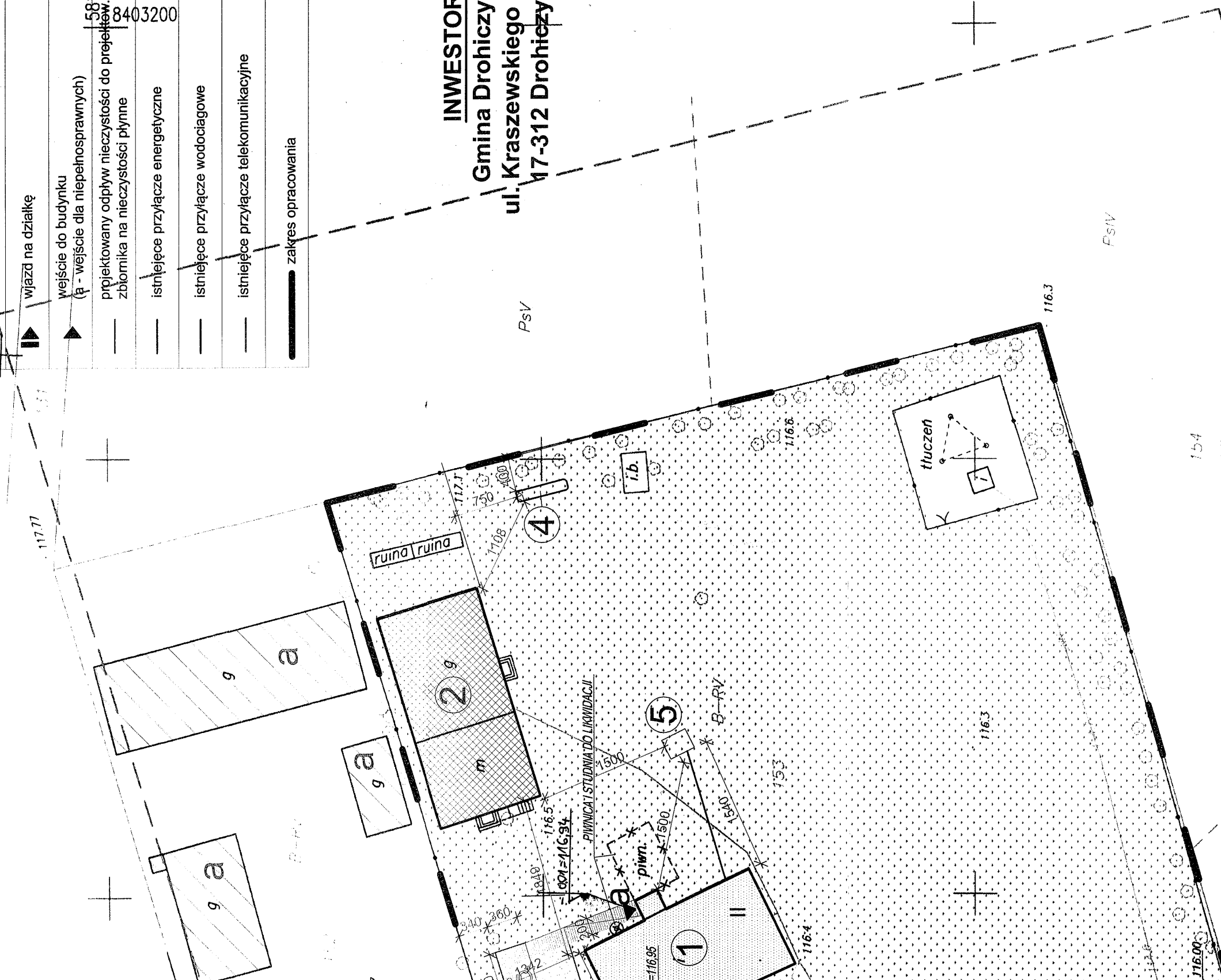
istniejące przyłącze wodociągowe

istniejące przyłącze telekomunikacyjne

zakres opracowania

5815100
8403200

INWESTOR:
Gmina Drohiczyn
ul. Kraszewskiego 5
17-312 Drohiczyn



Bilans terenu:

Powierzchnia opracowania: 7233,00 m² - 100,00 %

Powierzchnia przedmiotowego budynku po przebudowie: 290,90 m² - 4,00 %

Powierzchnia istniejącego budynku na działce: 302,00 m² - 4,20 %

Powierzchnia innych budowli na działce: 223,00 m² - 3,10 %

Powierzchnia projektowanego utwardzenia: 104,00 m² - 6,20 %

Powierzchnia istniejącego utwardzenia: 342,00 m² - 6,20 %

OPINIA W ZAKRESIE USTALENIA GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

DANE OGÓLNE

Nazwa zadania: Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy.

Adres budowy: dz. nr geod. 153, Putkowice Nadolne, Gmina Drohiczyn.

Inwestor: Gmina Drohiczyn, ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn

Projektant: mgr inż. architekt Monika Wielogórska nr. upr. 26/PDOKK/2016

KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO: PIERWSZA

USTALENIE W ZAKRESIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA BUDYNKU:

Podstawa do oceny warunków posadowienia:

Ocenę warunków posadowienia projektowanego zamierzenia budowlanego sporządzono na podstawie:

- wykonania próbnego ukopu do głębokości 1,20m poziomu posadowienia ław fundamentowych,
- zbadania w studni kopanej na działce poziomu występowania wody gruntowej,
- obserwacji budynków na działkach sąsiednich w celu określenia ich stanu technicznego uwarunkowanego ich posadowieniem na podobnym rodzaju gruntu,
- oceny na podstawie rozmowy z inwestorem w zakresie możliwości posadowienia rozbudowy budynku na działce będącej jego własnością.

WYNIKI BADAŃ WYKONANYCH NA PODSTAWIE PKT1:

- w wyniku wykonanego ukopu do głębokości 1,20m poziomu posadowienia ław fundamentowych stwierdzono występowanie gruntu wilgotnego drobnoziarnistego o pochodzeniu próchnicznym i zabarwieniu brunatnym do głębokości 0,60m. Poniżej występowania gruntów próchnicznych występuje do głębokości 1,20m grunt spoisty w postaci iltu piaszczystego z nielicznymi ziarnami żwiru o średnicy do 25mm. Nie stwierdzono po upływie 24 godzin napływu wód gruntowych do wykopanego w obrębie projektowanego budynku ukopu próbnego,
- poziom występowania wód w studni na działce znajduje się średnio około 1,50m poniżej posadowienia projektowanego budynku,
- stan techniczny budynków na działkach sąsiednich - dobry, brak jest zarysowań ścian spowodowanych ewentualnymi niekorzystnymi warunkami posadowienia,
- z obserwacji gruntu przez inwestora wynika, iż w trakcie użytkowania działki nie stwierdzono wystąpienia niekorzystnych zjawisk geologicznych.


USTALENIA NA PODSTAWIE WYNIKÓW BADAŃ JAK W PKT 2:

Na podstawie wyników badań stwierdzono dobre warunki geotechniczne do posadowienia projektowanej przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy.

UWAGA:

W przypadku stwierdzenia w trakcie wykonywania wykopów pod fundamenty innych warunków geotechnicznych niż ustalono na podstawie opisanych w niniejszej opinii, należy niezwłocznie zawiadomić projektanta.

Projektant:
ARCHITEKT
Monika Wielogórska


Upewnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 888

OPIS TECHNICZNY DO INWENTARYZACJI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY

I. DANE OGÓLNE

Nazwa zadania: Inwentaryzacja budynku byłej szkoły.

Adres budowy: dz. nr geod. 153, Putkowice Nadolne, Gmina Drohiczyn.

Inwestor: Gmina Drohiczyn, ul. Kraszewskiego 5, 17-318 Drohiczyn

Projektant: mgr inż. architekt Monika Wielogórska nr. upr. 26/PDOKK/2016

II. USYTUOWANIE BUDYNKU

Przedmiotowa działka jest częściowo zabudowana. Na działce objętej obszarem inwestycji znajduje się przedmiotowy budynek byłej szkoły, budynek mieszkalny i gospodarczy oraz studnia i piwnica. Działka jest ogrodzona oraz porośnięta drzewami, posiada zjazd z drogi publicznej nr geod.475.

III. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Budynek byłej przedwojennej szkoły, niepodpiwniczony z poddaszem użytkowym. Budynek murowany z cegły pełnej, gr. ściany zewnętrznej 48cm, ściany wewnątrz murowane z cegły pełnej gr.30cm i 17cm. Dach budynku jest dachem wielospadowym. Budynek nieocieplony, ogrzewanie na opał stały – piece kaflowe. Kominy z cegły pełnej. Fundament betonowy bez hydroizolacji poziomej i pionowej. Główne wejście do budynku znajduje się od frontu, prowadzą do niego 3 stopnie schodów, od tyłu jest wejście z poziomu gruntu. Schody wewnętrzne na poddasze drewniane. Budynek nieużytkowany około 15 lat.

IV. DANE ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNE

Zestawienie powierzchni i kubatury

- pow. zabudowy:	270,00	m ²
- pow. użytkowa:	426,70	m ²
- kubatura:	2002,00	m ³
- ilość kondygnacji:	2	
- wysokość budynku:	9,24	m

Program użytkowy:

parter:

1.1.	Wiatrołap	4,40	m ²
1.2.	Sala 5	31,10	m ²
1.3.	Korytarz 1	9,00	m ²
1.4.	Sala 1	11,20	m ²
1.5.	Sala 2	31,90	m ²
1.6.	Wc	6,80	m ²
1.7.	Sala 3	36,50	m ²
1.8.	Sala 4	35,90	m ²
1.9.	Korytarz 2	46,90	m ²
	Razem	213,70	m²

piętro:

2.1.	Hol	41,20	m ²
2.2.	Pom. gospodarcze	6,30	m ²
2.3.	Pom. gospodarcze	10,00	m ²
2.4.	Sala 6	24,70	m ²
2.5.	Sala 7	39,10	m ²
2.6.	Sala 8	15,00	m ²
2.7.	Sala 9	19,70	m ²
2.8.	Korytarz 3	4,00	m ²
2.9.	Pom. socjalne	6,90	m ²
2.10.	Pom. gospodarcze	4,30	m ²
2.11.	Pom. socjalne	10,30	m ²
2.12.	Sala 10	21,50	m ²
2.13.	Pom. gospodarcze	10,00	m ²
	Razem	213,00	m²

V. INSTALACJE

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną
- wodną

VI. DANE MATERIAŁOWE

Ściany fundamentowe:

betonowe wylewane

Ściany zewnętrzne:

gr.48cm z cegły pełnej

Ściany wewnętrzne:

przyziemia gr.30 cm i 17 cm z cegły pełnej, tynki cementowo-wapienne, ściany poddasza konstrukcji szkieletowej okładzina z płyt pilśniowych,

Strop:

na belkach drewnianych 16x22 cm,

Dach:

Dach wielospadowy o kącie nachylenia 31° i 49°, konstrukcji krokwiowo-płatwiowej. Krokwie (5x15 cm) oparte na murłatach (14x14 cm) w ścianach zewnętrznych oraz na płatwiach pośrednich.

Pokrycie dachu:

Blacha płaska na rąbek stojący.

Stolarka okienna:

Drewniana skrzynkowa.

Stolarka drzwiowa:

zewnętrzna drewniana

wewnętrzna drewniana

Kominy

z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo - wapiennej.

ARCHITEKT
Monika Wielogórska

(M)
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 888

Projektant:

EKSPERTYZA TECHNICZNA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY

I. DANE OGÓLNE

Nazwa zadania: Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy.

Adres budowy: dz. nr geod. 153, Putkowice Nadolne, Gmina Drohiczyn.

Inwestor: Gmina Drohiczyn, ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn

Projektant: mgr inż. architekt Monika Wielogórska nr. upr. 26/PDOKK/2016

II. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Charakterystykę budynku oraz materiałowo-konstrukcyjne rozwiązania poszczególnych jego elementów przedstawiono w opisie technicznym stanowiącym integralną część wykonanej w sierpniu 2016r. inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej. W trakcie użytkowania budynek był remontowany. Budynek nie jest użytkowany od 15 lat.

III. AKTUALNY STAN TECHNICZNY BUDYNKU

Ściany fundamentowe: - w ścianach fundamentowych i przyziemia budynku oraz poddasza nie stwierdzono uszkodzeń lub innych objawów mogących świadczyć o nieprawidłowej pracy fundamentów np. o ich nierównomiernym osiadaniu. Stan techniczny ocenia się jako dobry. Ściany fundamentowe nie posiadają izolacji przeciwwilgociowej poziomej i pionowej, nie są również ocieplone. Ściany fundamentowe są zawilgocone co powoduje miejscowe łuszczenie się i odpadanie tynku. Należy wykonać izolację przeciwwilgociową poziomą i pionową ścian fundamentowych oraz je docieplić.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne: - w ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych ścianach nośnych i samonośnych parteru i poddasza nie stwierdzono istotnych uszkodzeń lub odkształceń. Nie stwierdzono również śladów dawnych lub aktualnych zawilgoceń. Mury są dobrze zachowane, widocznych pęknięć nie stwierdzono. Stan techniczny ścian nośnych i samonośnych ocenia się jako dobry. Ściany zewnętrzne należy docieplić.

Strop: - w stropie nad parterem nie zauważono uszkodzeń i żadnych widocznych nieprawidłowości – nie stwierdzono żadnych zawilgoceń czy zarysowań podsufitki. Stan stropu określa się jako dobry.

Dach: po dokonanych przeglądach elementów więźby dachowej drewna stwierdzono, że konstrukcja dachu jest w dobrym stanie technicznym, jedynie krokwie na lukarnach od frontu i od tyłu należy wymienić na nowe, gdyż w tych miejscach krokwie są zawilgocone oraz zmurszałe. Poszycie dachu jest w nienajlepszym stanie, głównie wizualnym, dlatego w całości należy je wymienić. Dach należy ocieplić.

Stolarka okienna: - drewniana skrzynkowa – w złym stanie technicznym i wizualnym, do wymiany

Stolarka drzwiowa: drzwi wewnętrzne i zewnętrzne – w złym stanie technicznym i wizualnym, do wymiany

Instalacja elektryczna wewnętrzna: – w złym stanie technicznym, do wymiany

Instalacja wodociągowa wewnętrzna: – w złym stanie technicznym, do wymiany

Podłogi i posadzki: podłogi i posadzki – w nienajgorszym stanie technicznym, ale ze względu na różnice poziomów oraz trudność w ich renowacji (podłogi drewniane przybijane gwoźdźmi) należy wykonać nowe posadzki w całym budynku.

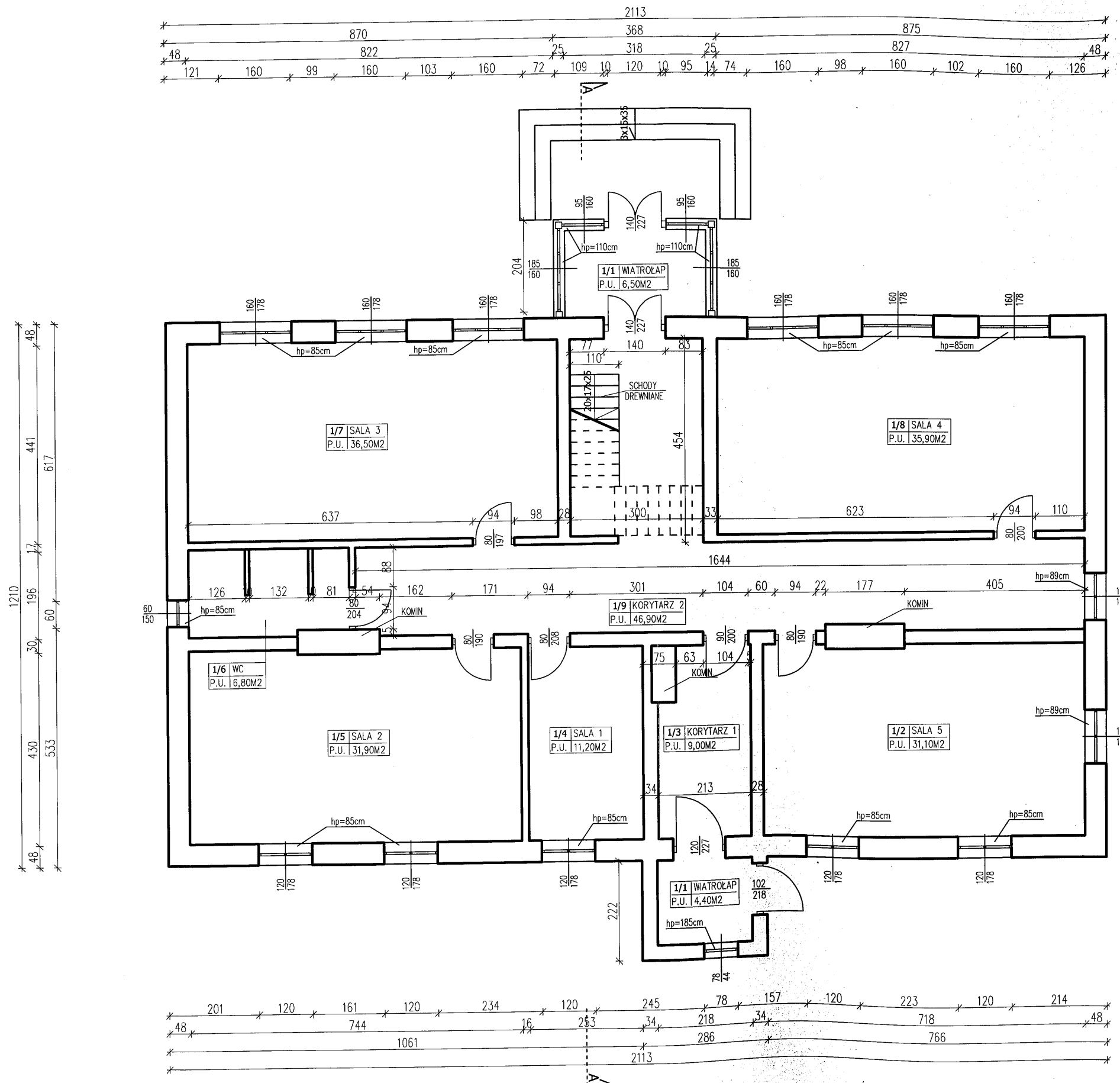
IV. WNIOSKI KOŃCOWE

Stwierdzono, że budynek spełnia wymogi bezpieczeństwa konstrukcji, nadaje się do wykonania projektowanej przebudowy oraz zmiany sposobu użytkowania na Środowiskowy Dom Samopomocy. Stan techniczny jest odpowiedni do projektowanej inwestycji.

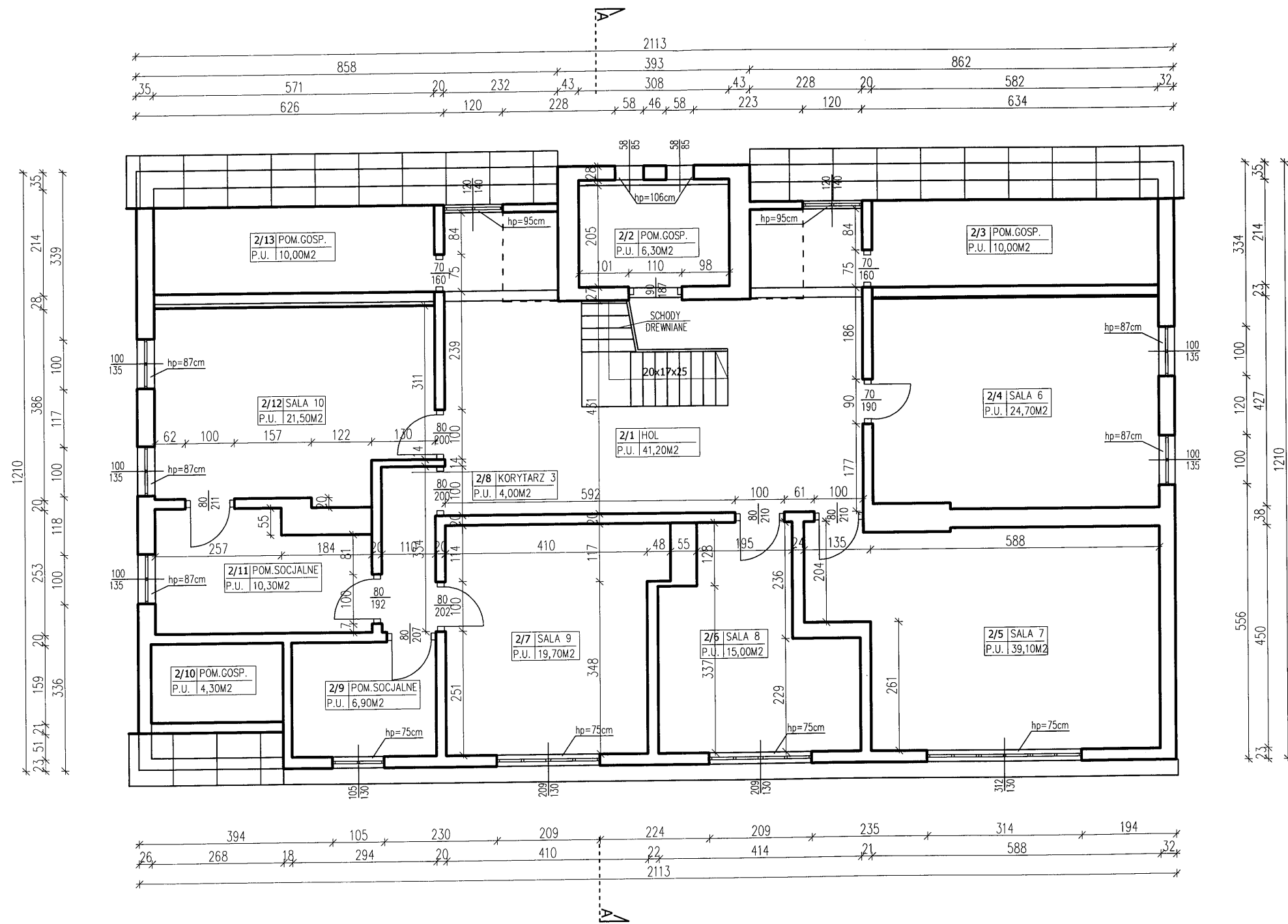
PROJEKTANT
mgr inż. Grzegorz Korszak
uprawnienia budowlane do projektowania b/o
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. PDU/0001/PDOKK/06
tel. 608 32 95 85

ARCHITEKT Projektant:
Monika Wielogórska

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 886



NAZWA RYSUNKU: RZUT PRZYZIEMIA		INWENTARYZACJA	
NAZWA ZADANIA: INWENTARYZACJA BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY			
PROJEKTANT: ARCHITECTURA:		PODPIS:	
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			
NR UPRAWNIENI: 26/PDOKK/2016			
ADRES: PUTKOWICE NADOLNE, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyń			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 1	NR STRONY: 11



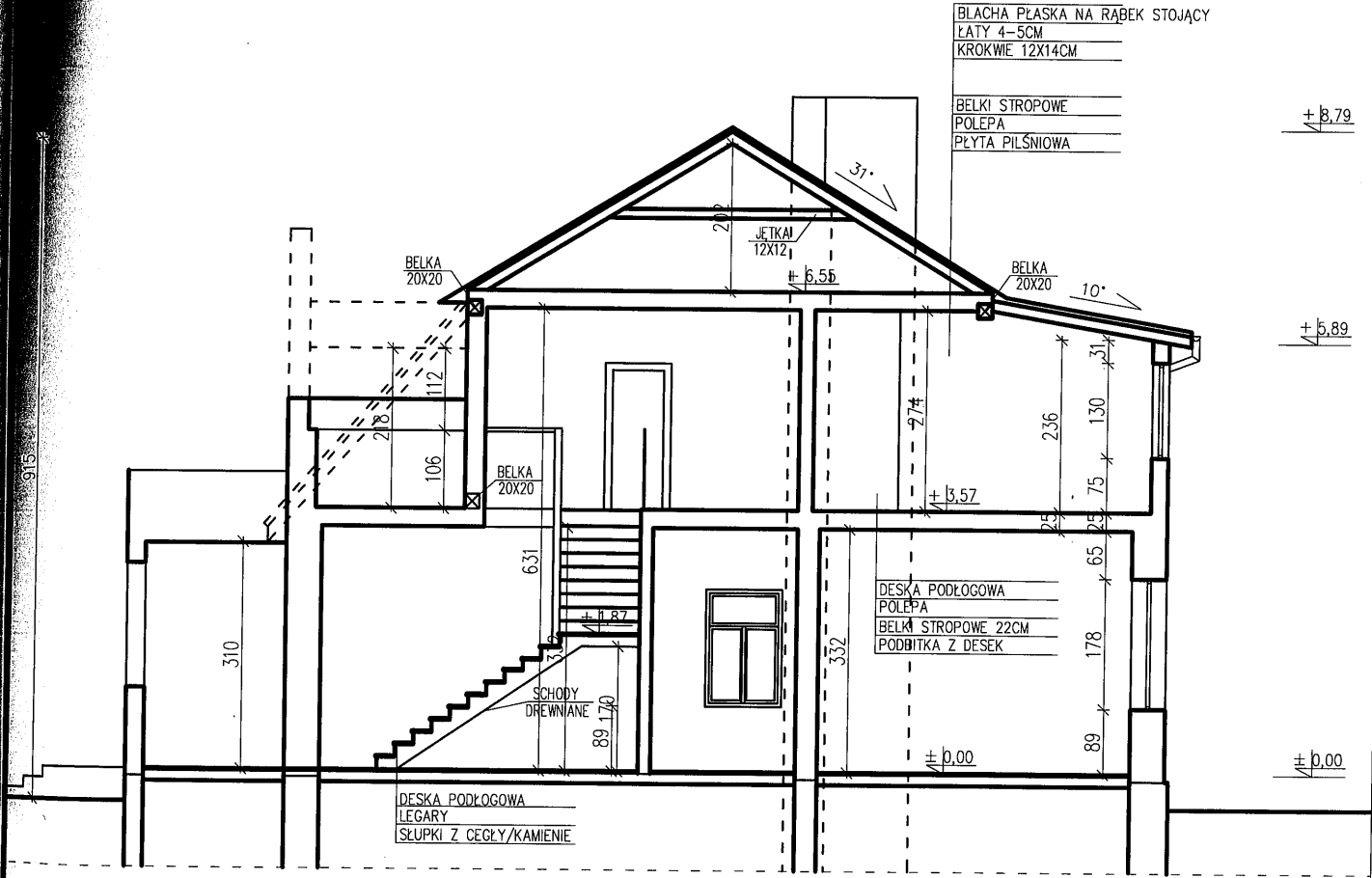
NAZWA RYSUNKU: RZUT PIĘTRA		INWENTARYZACJA	
NAZWA ZADANIA: INWENTARYZACJA BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY			
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA: mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA		PODPIS: 	
NR UPRAWNIENI: 26/PDOKK/2016			
ADRES: PUTKOWICE NADOLNE, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 2	NR STRONY: 12


BLACHA PŁASKA NA RĄBEK STOJĄCY
 ŁATY 4-5CM
 KROKWI 12X14CM

BELKI STROPOWE
 POLEPA
 PŁYTA PILŚNIOWA

DESKA PODŁOGOWA
 POLEPA
 BELKI STROPOWE 22CM
 PODBITKA Z DESEK

DESKA PODŁOGOWA
 LEGARY
 SŁUPKI Z CEGŁY/KAMIEŃ




NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A		INWENTARYZACJA	
NAZWA ZADANIA: INWENTARYZACJA BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY			
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA: mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA		POOPS:	
NR UPRAWNIENIA: 26/PDOKK/2016			
ADRES: PUTKOWICE NADOLNE, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 3	NR STRONY: 13



ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA ZACHODNIA


NAZWA RYSUNKU:		INWENTARYZACJA	
ELEWACJE PRZÓD I TYŁ			
NAZWA ZADANIA:			
INWENTARYZACJA BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY			
PROJEKTANT:		PODPIS:	
ARCHITEKTURA:			
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			
NR UPRAWNIENI:			
26/PDOKK/2016			
ADRES:			
PUTKOWICE NADOLNE, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	NR STRONY:
09.2016	1:100	4	14



ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

<small>NAZWA RYSUNKU:</small> ELEWACJE BOCZNE		INWENTARYZACJA	
<small>NAZWA ZADANIA:</small> INWENTARYZACJA BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY			
<small>PROJEKTANT:</small> <small>ARCHITEKTURA:</small>		<small>PODPIS:</small>	
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			
<small>NR UPRAWNIENI:</small> 26/PDOKK/2016			
<small>ADRES:</small> PUTKOWICE NADOLNE, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
<small>DATA:</small> 09.2016	<small>SKALA:</small> 1:100	<small>NR RYSUNKU:</small> 5	<small>NR STRONY:</small> 15

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY

I. DANE OGÓLNE

Nazwa zadania: Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy.

Adres budowy: dz. nr geod. 153, Putkowice Nadolne, Gmina Drohiczyn.

Inwestor: Gmina Drohiczyn, ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn

Projektant: mgr inż. architekt Monika Wielogórska nr. upr. 26/PDOKK/2016

II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt:

Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy. Przebudowa dotyczy schodów wewnętrznych, sanitariatów oraz wykonania ścian działowych, a także zamurowania części otworów okiennych, zmiany lokalizacji drzwi wewnętrznych oraz wymurowaniu na nowo ganku frontowego.

III. PODSTAWA OPRACOWANIA

Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Drohiczyn.

Zlecenie inwestora.

Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500.

IV. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Na działce objętej obszarem inwestycji znajduje się przedmiotowy budynek byłej szkoły, budynek mieszkalny i gospodarczy oraz studnia i piwnica do rozbiórki. Istniejący zjazd z drogi publicznej nr geod.475.

V. DANE ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNE

Zestawienie powierzchni i kubatury

	Przed remontem	Po remoncie
- pow. zabudowy:	270,00 m ²	290,90 m ²
- pow. użytkowa:	426,70 m ²	384,30 m ²
- kubatura:	2002,00 m ³	2076,00 m ³
- ilość kondygnacji:	2	2
- wysokość budynku:	9,24 m	9,24 m

Program użytkowy:

parter:

1.1.	Wiatrołap	4,40 m ²
1.2.	Korytarz 1	10,00 m ²
1.3.	Korytarz 2	27,70 m ²
1.4.	Sala do ćwiczeń	31,20 m ²
1.5.	Sala ogólna	35,50 m ²
1.6.	Pokój wyciszeń	11,90 m ²
1.7.	Korytarz 3	13,20 m ²
1.8.	Jadalnia	12,50 m ²
1.9.	Pracownia plastyczna	23,50 m ²
1.10.	Wc niepełnosprawnych	4,80 m ²
1.11.	Pom. porządkowe	3,30 m ²
1.12.	Kotłownia	10,10 m ²
1.13.	Wc	9,10 m ²

1.14.	Natrysk	3,80	m ²
1.15.	Kuchnia	11,10	m ²
	Razem	212,10	m²

piętro:

2.1.	Hol	31,40	m ²
2.2.	Pom. gospodarcze	3,60	m ²
2.3.	Pokój pracowników	24,80	m ²
2.4.	Pokój pracowników	33,00	m ²
2.5.	Archiwum	12,80	m ²
2.6.	Pokój księgowej	19,00	m ²
2.7.	Wc	6,40	m ²
2.8.	Pom. gospodarcze	3,50	m ²
2.9.	Pom. socjalne	10,70	m ²
2.10.	Komunikacja	4,30	m ²
2.11.	Pokój kierownika	20,90	m ²

Razem 170,40 m²

Forma architektoniczna

Budynek Środowiskowego Domu Samopomocy parterowy niepodpiwniczony z poddaszem użytkowym, z dachem wielospadowym z lukarnami, pokryty blachodachówką. Forma architektoniczna budynku po remoncie nie zmienia się.

Funkcja: Budynek Środowiskowego Domu Samopomocy przeznaczony na dzienny pobyt 16 uczestników (min. powierzchnia przypadająca na 1 uczestnika zajęć wynosi 8m²), którzy będą przebywać 6 godzin dziennie 5 dni w tygodniu od poniedziałku do piątku, łącznie 30 godzin zajęć w tygodniu. Pozostały czas przeznacza się na czynności porządkowe, przygotowanie do zajęć, uzupełnienie prowadzonej dokumentacji, a także zapewnienie opieki uczestnikom w trakcie dowożenia na zajęcia lub odwożenia po zajęciach. Uczestnikami nazywamy osoby przyjęte do domu i nie będą to osoby o ograniczonej zdolności poruszania się w rozumieniu §209 ust.2pkt2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. Usługi świadczone obejmują: trening funkcjonowania w codziennym życiu – dbałość o wygląd zewnętrzny, nauka higieny, trening kulinarny, trening gospodarowania własnymi środkami finansowymi, trening umiejętności interpersonalnych, spędzania czasu wolnego, poradnictwo psychologiczne, pomoc w załatwianiu spraw urzędowych, terapię ruchową. Dom umożliwi uczestnikom spożywanie gorącego posiłku, przyznanego w ramach treningu kulinarnego.

Parter budynku przeznaczony jest dla uczestników, znajdują się tam :

- sala ogólna umożliwiająca spotkanie się uczestników zajęć i ich rodzin,
- sala plastyczna,
- sala zajęć ruchowych i rehabilitacji,
- pokój wyciszeni pełniący też funkcję gabinetu indywidualnego poradnictwa psychologicznego, socjalnego, pedagogicznego, logopedycznego,
- kuchnia z niezbędnymi urządzeniami i sprzętem gospodarstwa domowego, pełniąca funkcję pracowni kulinarnej,
- jadalnia mogąca ponadto pełnić funkcję klubu lub sali aktywizacji i terapii zajęciowej,
- łazienka wyposażona w natrysk lub wannę,
- 2 toalety, osobno dla kobiet (przystosowana na potrzeby osób niepełnosprawnych), osobno dla mężczyzn,
- szatnia wydzielona w korytarzu,
- pomieszczenie porządkowe.

Budynek zostanie wyposażony w sprzęty odpowiednie do realizacji zadań wspierająco – aktywizujących: pralkę automatyczną, żelazko, deskę do prasowania, suszarkę do włosów itp., a także sprzęt sportowo-rekreacyjny oraz sprzęt komputerowy i muzyczny, tv-audio-video.

Poddasze przeznaczone dla pracowników domu samopomocy na cele biurowo-administracyjne. Na poddaszu znajdują się następujące pomieszczenia: pokój kierownika, 2 pomieszczenia dla pracowników, pokój księgowej, pomieszczenie socjalne, archiwum oraz toaleta personelu. Na poddasze pracownik niepełnosprawny dostanie się za pomocą schodołazu.

Przewiduje się pracę 4 osób w całym obiekcie.

VI. DANE MATERIAŁOWE

Izolacje przeciwwilgociowa fundamentów

Ściany fundamentowe – należy wykonać izolację przeciwwilgociową poziomą i pionową ścian fundamentowych

Izolacje cieplne

Projektowane ściany zewnętrzne ganku od frontu z pustaków z betonu komórkowego grubości 24cm, docieplone warstwą styropianu grubości 15cm. Cały budynek należy docieplić styropianem gr. 15cm, ściany fundamentowe styropianem gr. 10cm (w dalszym etapie inwestycji). Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanej ściany wynosi $U=0,18 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. U_{max} dla ściany zewnętrznej wynosi $0,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Projektowane ściany zewnętrzne budynku spełniają wymagania izolacyjności cieplnej.

Projektowany dach: projektowane docieplenie stropu nad poddaszem warstwą wełny mineralnej gr. 25cm. Współczynnik przenikania ciepła dla projektowanego dachu wynosi $U=0,19 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. U_{max} dla dachu wynosi $0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Projektowany dach spełnia wymagania izolacyjności cieplnej.

Powłoki zabezpieczające

Elementy drewniane więźby dachowej zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i uodpornić na działanie ognia (Fobos – M2F).

Ściany zewnętrzne:

Projektowane ściany zewnętrzne ganku od frontu z pustaków z betonu komórkowego grubości 24cm, docieplone warstwą styropianu grubości 15cm (docieplenie w kolejnym etapie inwestycji).

Ściany wewnętrzne:

Projektowane ściany wewnętrzne poddasza konstrukcji lekkiej kartonowo-gipsowej gr. 14cm. Projektowane ściany wewnętrzne parteru murowane z pustaków gazobetonowych gr. 12cm.

Schody: Schody wewnętrzne i zewnętrzne żelbetowe gr. 12cm, wylewane na warstwie podsypki piaskowej zagęszczanej warstwami z betonu B25 (C20/25), zbrojenie główne #10 w rozstawie co 12cm, rozdzielcze Ø10 stal klasy A-I w rozstawie co 24cm. Fundament schodów oraz ściany boczne w postaci ścian żelbetowych gr. 24cm. Przy schodach należy wykonać balustradę wysokości min. 1,10m.

Nadproża, wieńce:

Wieniec ganku żelbetowy wylewany o przekroju 24x24cm, zbrojone stalą żebrowaną A-IIIIN w postaci prętów 2#12 dołem i 2#12 górą. Strzemiona ze stali gładkiej A-I w postaci prętów Ø6 co 20cm. Beton B20 (C16/20).

Nadproża nad projektowanymi drzwiami ganku żelbetowe wylewane o przekroju 24x20cm, oparte na murze po 15cm, zbrojone stalą żebrowaną A-IIIIN w postaci prętów 3#12 dołem i 2#12 górą. Strzemiona ze stali gładkiej A-I w postaci prętów Ø6 co 20cm, przy podporach zagęszczone do co 10cm. Beton B20 (C16/20).

Belki: W miejscach rozbiórki ścian nośnych zaprojektowano podwójne belki stalowe dwuteowe wysokości 12cm.

Dach: Projektowany dach dwuspadowy jętkowy nad gankiem frontowym. Krokwie i jętki 6x18cm, murlata 14x14cm. Konstrukcja dachu na bryle głównej bez zmian. Wymienione zostały jedynie krokwie na lukarnach od frontu oraz na lukarnie od tyłu ze względu na ich zużycie. Wszystkie krokwie na całym budynku zostały wydłużone o 60cm ze względu na projektowane docieplenie budynku.

Elementy drewniane przed ułożeniem zaimpregnować przeciwogniowo i przeciwgrzybicznie.

Wszystkie elementy konstrukcji drewnianej dachu zaprojektowano jako wykonane z sosny lub świerku klasy C24.

Pokrycie dachu: Projektowane nowe pokrycie dachu na całym budynku z blachodachówki.

Stolarka okienna: PVC. Zalecana jest stolarka o max wsp. izolacyjności termicznej $U=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. W każdym oknie należy zainstalować nawietrznik listwowy celem zapewnienia prawidłowej wymiany powietrza w budynku o ile nie został zainstalowany przez producenta.

Stolarka drzwiowa: Drzwi wejściowe od tyłu stalowe ocieplane antywłamaniowe, od frontu na ganek aluminiowe, przeszklone. Zalecana jest stolarka o max wsp. izolacyjności termicznej $U=1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Drzwi wewnętrzne płytowe, szerokości w świetle min. 90cm i wysokości min. 200cm

Roboty wykończeniowe:

podłóża i posadzki: wg opisu na przekroju pionowym.

tyniki wewnętrzne i okładziny: w łazienkach, natrysku glazura do wysokości min. 2m, w kuchni przy zlewie oraz wszędzie przy umywalkach należy wykonać fartuchy ochronne z glazury. W pozostałych pomieszczeniach szpachla gipsowa, okładziny ścian wg gustu inwestora.

roboty malarskie: ściany malowane farbami emulsyjnymi.

obróbki blacharskie: rynny i rury spustowe PVC, podokienniki, deski okapowe oraz deski wiatrowe należy obrobić blachą stalową powlekaną w kolorze pokrycia dachowego

Kolorystyka elewacji:

Cokół – tynk mozaikowy w kolorze brązowym (w dalszym etapie inwestycji), ściany – tynk mineralny malowany farbą silikatową koloru białego (w dalszym etapie inwestycji). Dach w kolorze brązowym, matowy.

Instalacje:

wentylacja: w całym budynku zaprojektowano wentylację mechaniczną.

wodociągowa: woda z istniejącego przyłącza wodociągowego – do przebudowy w całości. Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej z rur PEX-AL-PEX systemu TC (polietylen sieciowany), łączonych za pomocą złącz zaprasowanych zgodnie z projektem. Źródłem ciepłej wody użytkowej będzie piec dwufunkcyjny na gaz płynny umieszczony na parterze w kotłowni

kanalizacyjna: do projektowanego zbiornika na nieczystości płynne. Kanalizację wewnętrzną należy wykonać z rur i kształtek PCV. Piony kanalizacyjne wyprowadza się ponad dach i zakańcza rurą wywiewną. Pod pionami kanalizacyjnymi należy zamontować rewizje (czyszczaki).

elektryczna: z istniejącego przyłącza PGE – w całości do przebudowy.

System ochrony od porażeń

Jako środek ochrony od porażeń prądem elektrycznym projektuje się samoczynne szybkie wyłączenie zasilania, instalacja odbiorcza w układzie sieciowym TN-S. Wraz z zastosowaniem połączeń wyrównawczych, oraz wyłączników różnicowo-prądowych.

Instalację odbiorczą 1 faz. wykonać jako 3-przewodową, instalację 3 faz. wykonać jako 5-przewodową.

Zasilanie elektroenergetyczne

Zasilanie budynku realizowane będzie z istniejącej linii napowietrznej YAKXS 4x25 mm² z szafki pomiarowej zlokalizowanej na zewnątrz, przy ścianie budynku.

Wyłącznik p.poż

Rolę wyłącznika p.poż dla obiektu spełniać będzie rozłączniko-bezpiecznik zainstalowany w złączu pomiarowym na ścianie budynku.

Instalacje elektryczne wewnętrzne

Projektuje się następujące instalacje elektryczne wewnętrzne:

- Tablice rozdzielcze i w.l.z
- Instalację oświetleniową i gniazd wtyczkowych 1 fazowych 230V
- Instalację połączeń wyrównawczych
- Instalację dzwonek
- Instalację odgromową
- Instalację alarmową
- Instalację internetową

Tablice rozdzielcze i w.l.z.

Celem rozdzielenia energii elektrycznej na poszczególne odbiory projektuje się tablicę główną usytuowaną w miejscu jak pokazano na rzutach. Tablicę zastosować jako typową, oraz wyposażać w osprzęt podany na schematach.

Tablicę główną zasilic przewodem (wiz) YDY 5x6mm² układanym w rurkach RVS48 pod tynkiem złącza pomiarowego, w złączu pomiarowym zastosować wyłączniki nadmiarowo-prądowe S303C25 jako zabezpieczenie przelicznikowe.

Instalacja oświetleniowa i gn. wtyk. 1 faz.

Instalacja obejmuje obwody oświetleniowe i obwody gniazd wtyk. 1faz. przeznaczonych do zasilania odbiorników powszechnego użytku oraz zamontowanych zgodnie z technologią i wyposażeniem projektowanych pomieszczeń.

Projektuje się instalację oświetlenia ogólnego, oświetlenia miejscowego.

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodem kabelkowym YDYp 5,4 i 3x1,5mm², układając pod tynkiem. Montaż wyłączników przeprowadzić na wysokości h1,1m.

Instalację gniazd wtyczkowych 1 faz. 230V należy wykonać przewodem kabelkowym YDYp 3x2,5mm², układając pod tynkiem, na wysokości h0,3m.

W pomieszczeniach wilgotnych dla instalacji elektrycznej zastosować osprzęt bryzgoszczelny.

Dobór oświetlenia elektrycznego dla poszczególnych pomieszczeń przeprowadzono w oparciu o normę PN-EN 12464-1:2003U.

W pomieszczeniach projektuje się wypusty oświetleniowe, oprawy dobiera użytkownik wg. własnego wyboru, wykonawca wyprowadza wypusty.

Ze względu na drewnianą budowę górnej kondygnacji, instalację elektryczną należy wykonać rurce RI 22.

Instalację alarmową należy wykonać przewodem YTKSY 8x0,5.

Zasilanie strychu doprowadzić przewodem 3x1,5mm².

Instalacja połączeń wyrównawczych

Projektuje się instalację połączeń wyrównawczych miejscowych „SW”, którymi należy objąć wszystkie metalowe obudowy urządzeń elektrycznych, sanitarnych, wodociagowych, wentylacyjnych, oraz przewodów ochronnych „PE” i szynę wyrównawczą (SW) którą zlokalizowano w „RW”, którą połączyć przewodem LY6mm².

Ochrona przeciwprzebieciowa.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projektuje się ochronę przeciwprzebieciową, poprzez zastosowanie w tablicach rozdzielczych ograniczników przepięć klasy C zapewniających poziom ochrony < 1,4kV.

Lokalnie przy urządzeniach wymagających szczególnej ochrony (sprzęt komputerowy, aparatura nagłaśniająca), zaleca się stosowanie ochronników klasy D.

Instalacja odgromowa (nie dotyczy tego etapu prac).

Projektuje się instalację odgromową, którą należy wykonać w następujący sposób:

- Zwody poziome, oraz przewody odprowadzające do zacisków kontrolnych „ZK” należy wykonać drutem stalowo-ocynkowanym DFe/Zn Ø 8mm
- Zaciski kontrolne należy instalować na wysokości 0.3m. od ziemi
- Przewody odprowadzające należy instalować metodą naciagową
- Przewody uziemiające od zacisków „ZK” oraz uziom otokowy powierzchniowy wykonać taśmą stalowo-ocynkowaną FE/ZN 25x4mm układając w rowie kablowym jako uziom otokowy otwarty
- Zwody pionowe odprowadzające wykonać drutem DFe/Zn Ø8mm, układanym w rurce RVS pod tynkiem

Instalacja telekomunikacyjna

Budynek wyposażony będzie w szerokopasmowy dostęp do internetu, dostęp do usług telewizyjnych, w tym programów telewizji cyfrowej i radiofonicznych – wg projektu wykonawczego branży elektrycznej.

ogrzewanie: piec dwufunkcyjny na gaz płynny – nowoprojektowana instalacja c.o. Elementami grzejnymi będą grzejniki stalowe płytowe lub aluminiowe członowe, z podłączeniem dolnym, wyposażone w zawory termostaticzne oraz grzejniki łazienkowe firmy Instal Projekt lub inne. Grzejniki stalowe powinny być zamontowane na wysokości min. 10cm od podłogi. Wszystkie grzejniki należy wyposażyć w kątowny zespół przyłączny z możliwością odcięcia. Wszystkie stalowe rury instalacji centralnego ogrzewania w kotłowni należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez pomalowanie farbą podkładową i ftalową. Całą instalację poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie minimum 4,5 bara na okres 24 godzin. Wszystkie przewody stalowe c.o. należy zaizolować termicznie otulinami Flexorock lub innymi grubości min. 20mm i średnicy wewnętrznej rury, a przewody PEX otulinami Thermaflex grubości 20mm zgodnie z warunkami technicznymi. Miejsca przejść gałązek grzejnikowych przez ściany należy zamaskować plastikowymi rozetami ochronnymi.

ciepła woda: piec dwufunkcyjny na gaz płynny.

usuwanie odpadów stałych: winno odbywać się przez składowanie w zamkniętych, szczelnych pojemnikach i wywożone przez jednostki wyspecjalizowane.

VII. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE POD WZGLĘDEM:

Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.

Zapotrzebowanie wody do celów socjalno-bytowych przyjmuje się około 100L/dobę/osobę. Zatem grupy 16 osobowej plus 4 pracowników łącznie 20 osób, zapotrzebowanie na wodę wynosi 0,20m³/dobę, w związku z tym taka będzie ilość produkowanych ścieków. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do przydomowej oczyszczalni ścieków.

Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych.

Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.

Przewiduje się, że w związku z użytkowaniem obiektu wytwarzane będą jedynie odpady bytowe w wielkości około 0,1m³ na tydzień dla gospodarstwa domowego, gromadzone w kontenerach umieszczonych w oznaczonym na projekcie zagospodarowania miejscu. Odpady stałe usuwane będą przez wyspecjalizowane jednostki komunalne przy użyciu pojemników i urządzeń służących do tego celu. Wywóz odbywać się będzie na podstawie umowy inwestora z firmą posiadającą stosowne zezwolenie.

Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się.

Obiekt nie będzie emitował hałasu, wibracji, promieniowania oraz zakłóceń szkodliwych dla ludzi.

Wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym gleby, wody powierzchniowe i podziemne.

Obiekt nie ingeruje negatywnie na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Budynek nie jest zaliczany do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników oraz sąsiadów. Budynek również został zabezpieczony przeciwko przenikaniu wilgoci do elementów budowlanych do wnętrza budynku. W obiekcie zastosowano wentylację mechaniczną, zapewniono pełne pokrycie potrzeb sanitarnohigienicznych użytkowników obiektu. Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego w czasie eksploatacji budynku, będzie realizowana poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarnohigienicznych oraz ochrony środowiska. Wody deszczowe odprowadzane będą na teren biologicznie czynny własnej działki.

VIII. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

Ilość osób przebywających w budynku – 20 (osoby uczestniczące w warsztatach to nie będą przede wszystkim osoby o ograniczonej zdolności poruszania się). Kategoria zagrożenia ludzi – ZL III

Zestawienie powierzchni i kubatury

- pow. zabudowy:	290,90	m ²
- pow. użytkowa	384,30	m ²
- kubatura:	2076,00	m ³
- ilość kondygnacji:	2	
- wysokość budynku:	9,24	m

Odległość od budynków sąsiednich. - Najbliższy budynek w odległości 15m

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego. - Nie dotyczy budynków kategorii ZL

Kategoria zagrożenia ludzi. - Kategoria zagrożenia ludzi ZLIII

Kategoria zagrożenia wybuchem. - Nie występuje.

Strefy pożarowe. - Cały budynek znajduje się w jednej strefie pożarowej.

Klasa odporności pożarowej - D.

Budynek w klasie D odporności pożarowej.

Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Dla klasy budynku D:

- główna konstrukcja nośna – R30
- konstrukcja dachu – nienormowana
- strop – REI 30
- ściany zewnętrzne – nienormowane
- ściany wewnętrzne – nienormowane
- przekrycie dachu – nienormowane

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne.

Długość dojścia ewakuacyjnego dla ZLIII przy jednym dojściu wynosi 30m, co zostało spełnione, długość przejścia dla ZLIII wynosi 40m, również spełnione.

Oświetlenie awaryjno-ewakuacyjne – nie wymagane.

Sposób zabezpieczenia instalacji użytkowych. - Nie jest wymagane.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie.

- zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej w obiekcie – nie jest wymagane
- zastosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego w obiekcie – nie jest wymagane
- w budynku przy elektrycznej rozdzielni głównej zainstalować główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Wyposażenia w gaśnice.

Podręczny sprzęt gaśniczy – proponuje się zastosowanie gaśnic proszkowych 4kg typu ABC. Budynek należy wyposażyć w przenośny sprzęt gaśniczy – 1 jednostka środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³)

zawartego w gaśnicy powinno przypadać na każde 100m² powierzchni budynku. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach dostępnych i widocznych, w szczególności: przy wejściach do budynku, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz.

Projekt obiektu nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą p.poż.

IX. DOSTOSOWANIE OBIEKTU NA POTRZEBY OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt dostępny z poziomu gruntu od tyłu budynku. Wewnątrz budynku zaprojektowano toaletę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych. Wg §86 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w budynku na kondygnacjach dostępnych dla osób niepełnosprawnych co najmniej jedno z ogólnodostępnych pomieszczeń higienicznosanitarnych powinno być dla nich przystosowane. Należy zapewnić przestrzeń manewrową min 1,5x1,5m, drzwi bez progów, miskę ustępową i umywalkę przystosowane dla osób niepełnosprawnych oraz uchwyty.

Na poddaszu, gdzie będą znajdowały się pomieszczenia biurowe, będzie przebywało maksymalnie 4 osoby - pracownicy. Toaleta dla pracownika niepełnosprawnego znajduje się na kondygnacji niżej i jest to zgodne z §84 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dostęp pracownika niepełnosprawnego na poddasze będzie odbywał się za pomocą schodolazu.

X. UWAGI

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez projektanta. W czasie prowadzenia robót ziemnych (wykopów) sprawdzić rodzaj i strukturę gruntu, gdyż dla tego typu obiektu nie zachodzi konieczność badania nośności gruntu w poziomie posadowienia.

Dla celów projektowych przyjęto wartość gruntu w wys. 0,3 MPa, a poziom posadowienia 1,00m ze względu na strefę przemarzania. W wypadku słabej jakości gruntu w poziomie posadowienia, należy powiadomić projektanta.

XI. OPIS PRAC REMONTOWYCH

Roboty rozbiórkowe:

- 1) Wszystkie kominy oraz piece kaflowe do rozbiórki
- 2) Ganek frontowy do rozbiórki
- 3) Część ścian parteru i piętra do rozbiórki
- 4) Część okien do likwidacji
- 5) Lukarny do rozbiórki
- 6) Część otworów drzwiowych do poszerzenia
- 7) Schody wewnętrzne drewniane do rozbiórki
- 8) Wszystkie tynki do skucia
- 9) Podłogi parteru do rozbiórki

Wszystkie roboty rozbiórkowe pokazane na rzutach przyziemia i poddasza.

Roboty murowe i odtworzeniowe:

- 1) Ścianki działowe parteru z pustaków gazobetonowych gr.12cm, poddasza konstrukcji lekkiej kartonowo-gipsowe gr.14cm
- 2) Drzwi wewnętrzne
- 3) Schody wewnętrzne żelbetowe
- 4) Odtworzenie ganku frontowego
- 5) Wymiana poszycia dachowego oraz przedłużenie krokwi i odtworzenie lukarn
- 6) Wymiana wszystkich okien i drzwi wewnętrznych i zewnętrznych
- 7) Wykonanie nadproża nad drzwiami wejściowymi w ganku i ścianie nośnej przy schodach wewnętrznych

Wszystkie roboty murowe i odtworzeniowe pokazane na rzutach przyziemia i poddasza.

Roboty wykończeniowe:

- 1) W całym budynku nowe tynki cementowo-wapienne na parterze, na ściankach konstrukcji lekkiej gładź szpachlowa
- 2) W całym budynku sufity podwieszane kartonowo-gipsowe i gładź szpachlowa
- 3) W całym budynku nowe posadzki, na parterze terakota, na poddaszu panele podłogowe
- 4) W łazienkach i natrysku glazura do wysokości min.2m oraz terakota, przy umywalkach i zlewozmywakach fartuch ochronny z płytek ceramicznych
- 5) Ściany i sufity malowane farbami emulsyjnymi

- 6) Ocieplenie sufitu na poddaszu wełną mineralną gr.25cm
7) Wykonanie obróbek blacharskich oraz montaż rynien i rur spustowych
Wszystkie roboty wykończeniowe opisane na przekroju.

Docieplenie ścian budynku styropianem gr.15cm, docieplenie fundamentów styropianem gr.10cm, wykonanie elewacji oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej i pionowej ścian fundamentowych w kolejnym etapie realizacji inwestycji.

ZGODNIE Z PRZEDMIAREM
ZASTOSOWAC STYROPIAN GR. 20 cm

Projektant:

INWESTOR : GMINA DROHICZYN

INSPEKTOR
ds. Zagospodarowania Przestrzennego,
Inwestycji i Budownictwa

mgr inż. Arkadiusz Żero

ARCHITEKT
Monika Wielogórska

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 866

OPIS TECHNOLOGICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO PRZEBUDOWY I ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY

OPIS TECHNOLOGICZNY.

Opis funkcji i program użytkowy na str.16 projektu (pkt V opisu technicznego)

1. Cel i zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze obejmuje :

Wykonanie projektu przebudowy i zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy, wykonanie projektu instalacji wentylacji i instalacji gazowej wewnętrznej.

Obiekt należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami zasadami sztuki budowlanej oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Ustaw RP nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r poz 690 z późniejszymi zmianami). Wszystkie nazwy handlowe materiałów budowlanych użyte w niniejszej dokumentacji należy traktować jako odnośniki do określenia wymogów technicznych wyrobów z możliwością stosowania materiałów równoważnych.

2. Podstawa opracowania:

Zlecenie Inwestora

Wizja lokalna i pomiary w terenie

Uzgodnienia z Inwestorem

Obowiązujące przepisy i normatywy

3. Inwestorem bezpośrednim jest Gmina Drohiczyn z siedzibą w Drohiczynie przy ul. Kraszewskiego 5.

4. Zagospodarowanie działki.

Ścieki bytowe odprowadzane będą przykanalikiem kanalizacji sanitarnej do zlokalizowanego na parceli nowego szamba wybieralnego o pojemności 9m. Na działce wydzielono odpowiednią ilość miejsc parkingowych 4 miejsca postojowe w tym 2 dla osób niepełnosprawnych. Stanowiska postojowe przewidziano o wymiarach 2,30 x 6,0 m, dla niepełnosprawnych 3,60 x 7,0.

Przewiduje się również wykonanie odcinka przyłącza gazowego – projekt branży sanitarnej.

Dojazd i dojście do budynku z drogi publicznej istniejącym utwardzeniem oraz projektowanym chodnikiem od miejsca postojowego dla osoby niepełnosprawnej do wejścia głównego dla uczestników warsztatów od tyłu budynku.

Projektowany chodnik szerokości 2,0m będzie miał nawierzchnię z kostki brukowej betonowej polbruk o grub. 6,0 cm na podsypce z piasku grub. 5,0 cm., warstwie kruszywa kamienno-

Przedmiotowy teren jest częściowo utwardzony i odwodniony.

Wykończenie schodów i podestów zewnętrznych i wewnętrznych – płytki ceramiczne antypoślizgowe ze stopnicami . Balustrady metalowe rurowe malowane proszkowo.

Dla wentylacji pomieszczeń przyjęto następujące ilości wymian powietrza: - WC, szatnie, pom socjalne co najmniej 5-krotna wymiana /godz. -pom ogólnodostępne co najmniej 2-5-krotna wymiana /godz. Przewidziany system wentylacji zapewnia zgodną z normą ilość świeżego powietrza, która powinna być zapewniona przy stałym lub czasowym przebywaniu ludzi (20m³ /h).

5. Elementy wykończenia:

Posadzki we wszystkie pomieszczeniach parteru i łazienki na piętrze z płytek ceramicznych o podwyższonej klasie ścieralności (atest). Cokoły podwyższone o wysokości co najmniej 10,0 cm. z materiałów - odpowiednio - takich jak posadzki podesty, stopnie zewnętrzne - płytki ceramiczne gress, antypoślizgowe, mrozoodporne - schody. Wykończenie wewnętrzne - na wszystkich powierzchniach murowych - tynki wewnętrzne-gładkie cementowo-wapienne - kat. III, na nich gładzie gipsowe. W sanitariatach glazura do wysokości min. 2.0 m. Przy umywalkach - fartuchy z glazury do wysokości 1,60 m.

Na piętrze panele podłogowe z wyjątkiem łazienki.

Na korytarzach i klatkach schodowych wykonać lamperię o wysokości 1,50 m wykończoną powłoką zmywalną. Wszystkie powierzchnie wykańczać w kolorach jasnych. Stosować materiały posiadające odpowiednie dopuszczenia do stosowania wymagane dla przewidzianej funkcji pomieszczeń.

W umywalni zaleca się wykonanie kabiny bez brodziku jako wpuszczanej w posadzkę na głębokość ~2,0 cm. Zasady montażu wyposażenia w łazience dla osób niepełnosprawnych: minimalna powierzchnia manewrowa 150 cm x 150 cm, optymalna wysokość uchwytów poziomych 75-80 cm od poziomu posadzki, antypoślizgowa powierzchnia, optymalna wysokość miski ustępowej 45-50 cm, przycisk splukiwania wody na wysokości 100 cm, wysokość górnej krawędzi umywalki 80 cm, wolna przestrzeń pod umywalką 65 cm, minimalna odległość gniazd elektrycznych od źródła wody 60 cm, wysokość gniazd elektrycznych 40-130 cm. Wygodna umywalka powinna mieć 60-70 cm szerokości i 50-60 cm głębokości. Lustro przy umywalce powinno być zawieszane nie wyżej niż 100 cm od poziomu posadzki. Najwygodniejsze będzie lustro uchylne z kątową regulacją nachylenia. Jeżeli w łazience są elementy szklane typu szafki, białe czy półki, powinny być wykonane z tzw. szkła bezpiecznego (klejonego). Gniazda elektryczne w łazience powinny posiadać hermetyczną klapę zabezpieczającą przed dostaniem się wody i znajdować się w odległości minimum 60 cm od źródła wody. Powinny być montowane w przedziale 40-130 cm od poziomu podłogi. Należy dobierać dodatkowe akcesoria, galanterię łazienkową i przybory toaletowe o gładkich, obłych kształtach, aby zminimalizować ryzyko strącenia, potłuczenia czy skaleczenia. Krawędzie blatów czy narożniki obudowane płytkami ceramicznymi powinny być obłe, aby w razie poślizgnięcia zminimalizować ryzyko skaleczenia. W sanitariatach i innych pomieszczeniach pomocniczych dopuszcza się miejscowo wykonanie obniżonych do wysokości nie mniejszej jak 2,50 m sufitów podwieszonych z płyt GKB w celu ukrycia kanałów wentylacyjnych i rurociągów. Przewiduje się również w razie potrzeby wykonanie odcinków obudów pionowych i poziomych kanałów i rurociągów instalacji budowlanych w celu ich zakrycia. -na ścianach i sufitach powłoki malarskie z farb emulsyjnych lub akrylowych (atest).

6. Wyposażenie:

Kuchnia: zlewozmywak, kuchenka gazowa, okap, lodówka, szafki kuchenne.

Korytarz 1: szafki lub wieszaki na okrycia wierzchnie.

Jadalnia: stoliki i krzesła.

Pokój wyciszeni: biurko z krzesłem i kanapa/łóżko.

Przedsiónek WC na dole (1/13): umywalka, pralka automatyczna, suszarka do włosów, deska do prasowania, żelazko.

Sala ogólna: sprzęt komputerowy, muzyczny, tv-audio-video, stoły, krzesła, kanapa, stolik.

Sala do ćwiczeń: sprzęt sportowo-rekreacyjny.

Toaleta dla osób niepełnosprawnych: umywalka, sedes i lustro dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Pomieszczenie socjalne: zlewozmywak, stolik, krzesła oraz szafki.

Łazienki: umywalki, sedesy, lustra.

Pomieszczenia biurowo-administracyjne na piętrze: biurka, krzesła, stoły i szafki.

Za wybór wyposażenia odpowiada inwestor.

ARCHITEKT
Monika Wielogórska

Projektant:

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 866

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DANE OGÓLNE

Nazwa zadania: Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy.

Adres budowy: dz. nr geod. 153, Putkowice Nadolne, Gmina Drohiczyn.

Inwestor: Gmina Drohiczyn, ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn

Projektant: mgr inż. architekt Monika Wielogórska nr. upr. 26/PDOKK/2016

Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy. Przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych, każdy wykonawca powinien przestrzegać przepisów BHP. W przypadku, gdy przepisy nie dotyczą danego rodzaju robót, powinny być przestrzegane aktualnie obowiązujące przepisy wydane przez jednostki organizacyjne, a w przypadku ich braku instrukcje lub wytyczne.

Podwykonawcy robót ogólnobudowlanych powinni przestrzegać wymagań generalnego wykonawcy w zakresie nadzoru podwykonawców w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wskazanie elementów działki lub terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i ludzi

Istniejące zabudowania w żaden sposób nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia zarówno dla ludzi przebywających w istniejących budynkach, jak i pracujących przy realizacji projektowanego zadania.

Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas robót budowlanych

Obiekty znajdujące się na placu oraz dojazdy do nich będą chronione i zabezpieczone na wypadek pożaru. Sprzęt podręczny (tj. gaśnice proszkowe, skrzynie z piaskiem) znajdować się będzie w pobliżu i wewnątrz obiektu wznoszonego.

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca odpowiednio przygotuje teren, na którym będą wykonywane roboty, a w szczególności:

- plac budowy zostanie ogrodzony, w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu, jakie mogłoby ewentualnie wystąpić podczas wykonywania robót budowlano-montażowych dla niepowołanych osób mających dostęp do budowy; ogrodzenie miejsca budowy będzie przygotowane i wykonane w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi przebywających w pobliżu i na terenie budowy, tj. będzie zabezpieczone przed przewróceniem, niekontrolowanym przemieszczeniem itp., a jego wysokość nie będzie niższa niż 1,50 m; stosowane będą ogrodzenia z gotowych elementów np. panele stalowe, płyty drewniane lub zgrzewane siatki ażurowe;
- wykonane zostanie ogrodzenie placu budowy z wejściem lub bramą dla ruchu pieszego oraz dla pojazdów samochodowych; brama wyposażona będzie w urządzenia zapobiegające samoczynnemu zamykaniu się; szerokość drogi dojazdowej dla samochodów min. 3,5m; dla dojazdu do miejsca budowy zostanie wykorzystana istniejąca komunikacja wewnętrzna; - stosownie do potrzeby zostanie wyrównany teren wraz z zasypaniem lub zabezpieczeniem miejscowych nierówności uniemożliwiających dojazd lub dojście do wznoszonego budynku;
- umieszczona zostanie tablica informacyjna, ustawiona w pobliżu ogrodzenia budowy oraz przy dojściu do budowy w takiej odległości, aby informacja o przedmiotowym obiekcie i prowadzonych robotach docierała do osób odpowiednio wcześniej;
- dostawa prądu elektrycznego i wody -niezbędnych do wykonywania robót budowlanych oraz oświetlenia placu budowy i miejsc pracy odbywać się będzie z istniejącego na działce przyłącza elektroenergetycznego i wodociągowego;
- wzniesiony zostanie tymczasowy budynek dla pracowników zatrudnianych na budowie (barakowóz bez podwozia lub kontener segmentowy);
- wydzielone zostanie pomieszczenie do przechowywania materiałów i urządzeń zmechani-

zowanych.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przy realizacji przedmiotowego obiektu nie przewiduje się wykonywania robót uznawanych za niebezpieczne i szczególnie niebezpieczne dla zdrowia i życia ludzi takich jak:

- wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m,
- roboty wykonywane w pobliżu linii wysokiego napięcia,
- roboty prowadzone w środowisku agresywnym chemicznie, w obniżonej temperaturze, tj. poniżej -10°C,
- robót stwarzających ryzyko utonięcia i innych robót budowlano-montażowych powiązanych pośrednio i bezpośrednio z niżej wymienionymi.

Jedynymi robotami stwarzającymi ryzyko dla zdrowia są:

- roboty na wysokości większej niż 5 m, przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości;
- Każdy z pracowników budowy powinien odbyć przeszkolenie BHP oraz zostać wyposażonym w odpowiednie środki zabezpieczenia indywidualnego (uprząże, kaski itp.).

Roboty powinny być prowadzone przy użyciu rusztowań posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty według Polskiej Normy. Prace na wysokości odznaczają się średnim i wysokim rodzajem zagrożenia dla bezpieczeństwa pracowników i upoważnionych osób przebywających na terenie placu budowy.

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

Do wykonania powyższego zadania nie przewiduje się stosowania środków niebezpiecznych mogących wpływać na bezpieczeństwo i zdrowie pracowników budowlanych, takich jak: materiały pędne, benzyny, oleje, smary, rozpuszczalniki, materiały wybuchowe, chemikalia, karbid itp. Wszystkie materiały stosowane do wykonania budynku są uważane za nieszkodliwe i bezpieczne. Ponadto, wszystkie muszą posiadać atesty, aprobaty, świadectwa lub certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Materiały, takie jak dodatki, plastyfikatory do betonu, farby, emulsje itp. będą przechowywane w wydzielonym pomieszczeniu obiektu tymczasowego (barakowozu, kontenera segmentowego), zamykanym przed niepowołanym dostępem nieupoważnionych osób trzecich. Powierzchnia magazynu dostosowana będzie do rzeczywistych potrzeb budowy.

Materiały będą oznakowane i przechowywane w taki sposób, aby podczas pobierania wykluczyć możliwość pomyłki.

Pouczenie: - przy pracach budowlanych szczególnie należy zachować wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, a wszelkie prace wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane;

- zabronione jest wbudowanie w obiekt materiałów i urządzeń nie dopuszczonych do zastosowania w budownictwie i nie posiadających stosownych atestów;
- dokonywanie jakichkolwiek zmian i odstępstw od projektu oraz warunków określonych w decyzji o pozwoleniu na budowę jest naruszeniem prawa budowlanego /i pokrewnych/, prawa autorskiego i podlega konsekwencjom prawnym;
- niniejszy projekt chroniony jest prawem autorskim i dokonywanie jakichkolwiek zmian bez zgody autorów jest zabronione.

Projektant:

ARCHITEKT
Monika Wiałogórska

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 28/PDOKK/2016. Tel. 509 830 866

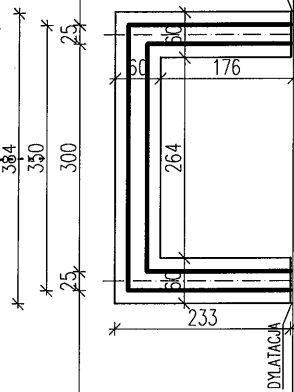
1855

1210

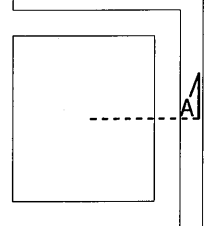
222

883

880



ZARYS ISTNIEJĄCEGO FUNDAMENTU



NAZWA RYSUNKU:

RZUT FUNDAMENTÓW

NAZWA ZADANIA:

PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ
SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY

PROJEKTANT:

ARCHITEKTURA:

mgr inż. architekt
MONIKA WIELOGÓRSKA

NR UPRAWNIENI:

26/PDOKK/2016

PODPIS:

ADRES:

Putkowiec Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyń

DATA:

09.2016

SKALA:

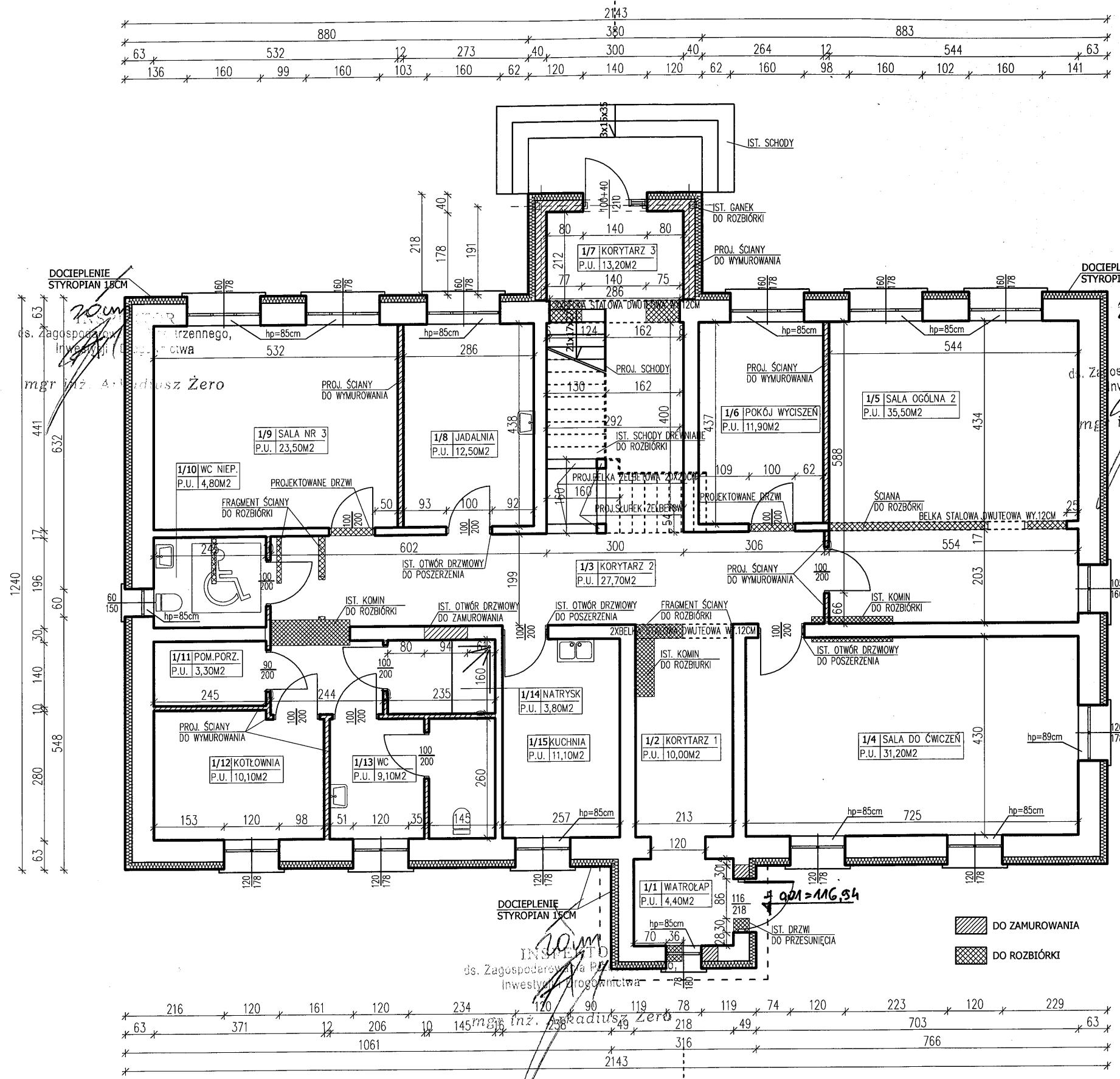
1:100

NR RYSUNKU:

1

NR STRONY:

26



20cm

INSPEKTOR ds. Zagospodarowania Przestrzennego i Inwestycji Programistwa mgr inż. Arkadiusz Żero

zgodnie pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami).....

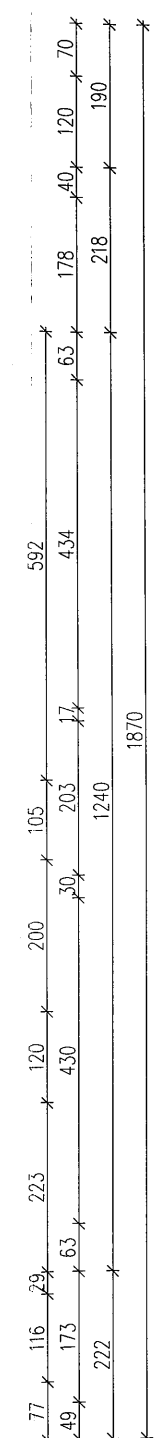
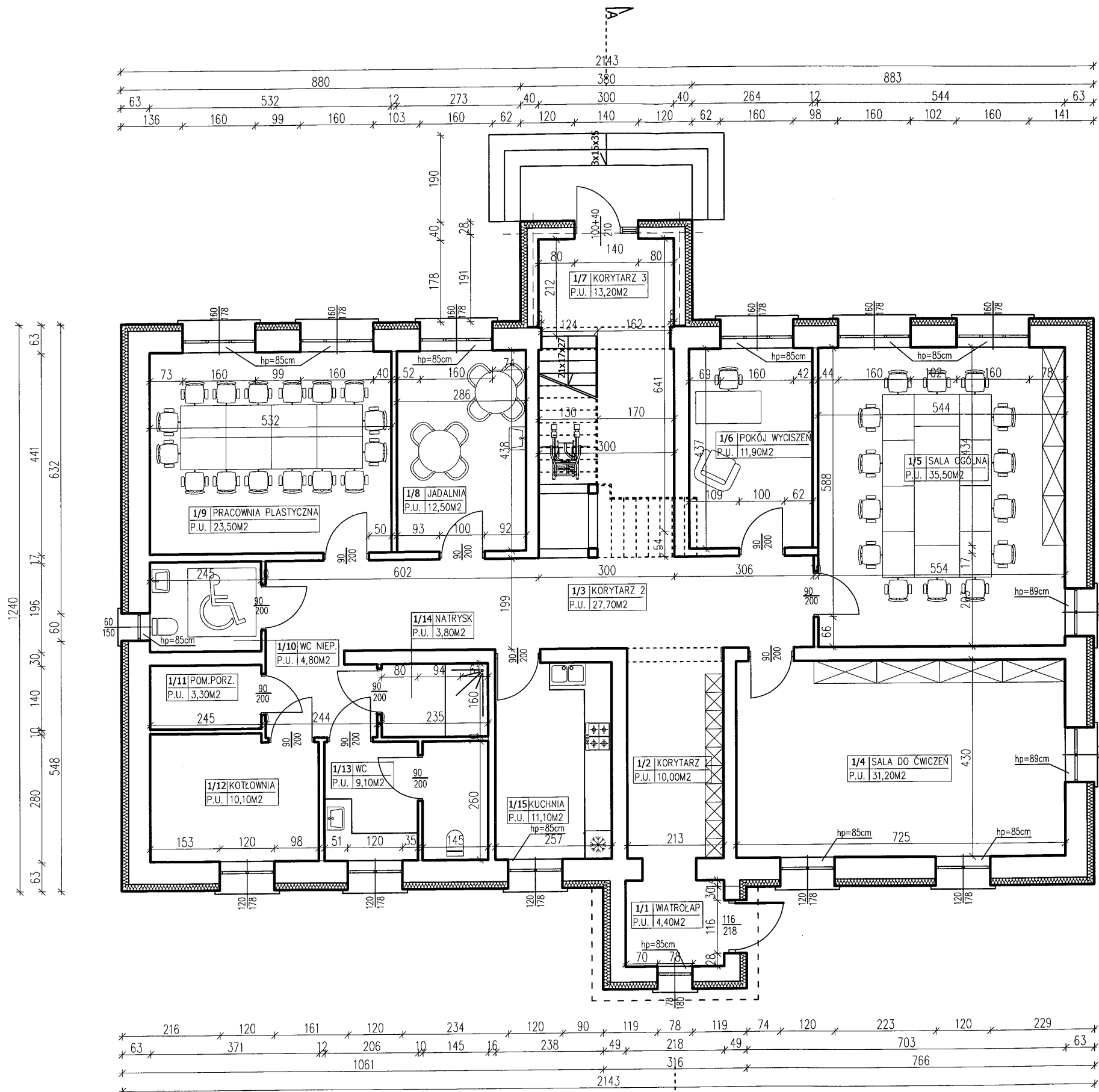
Data ..27.09.2016r. ..
 L.p. opinii ..172/2016

Wzrost: ..172cm
 Ciężar ciała: ..70kg

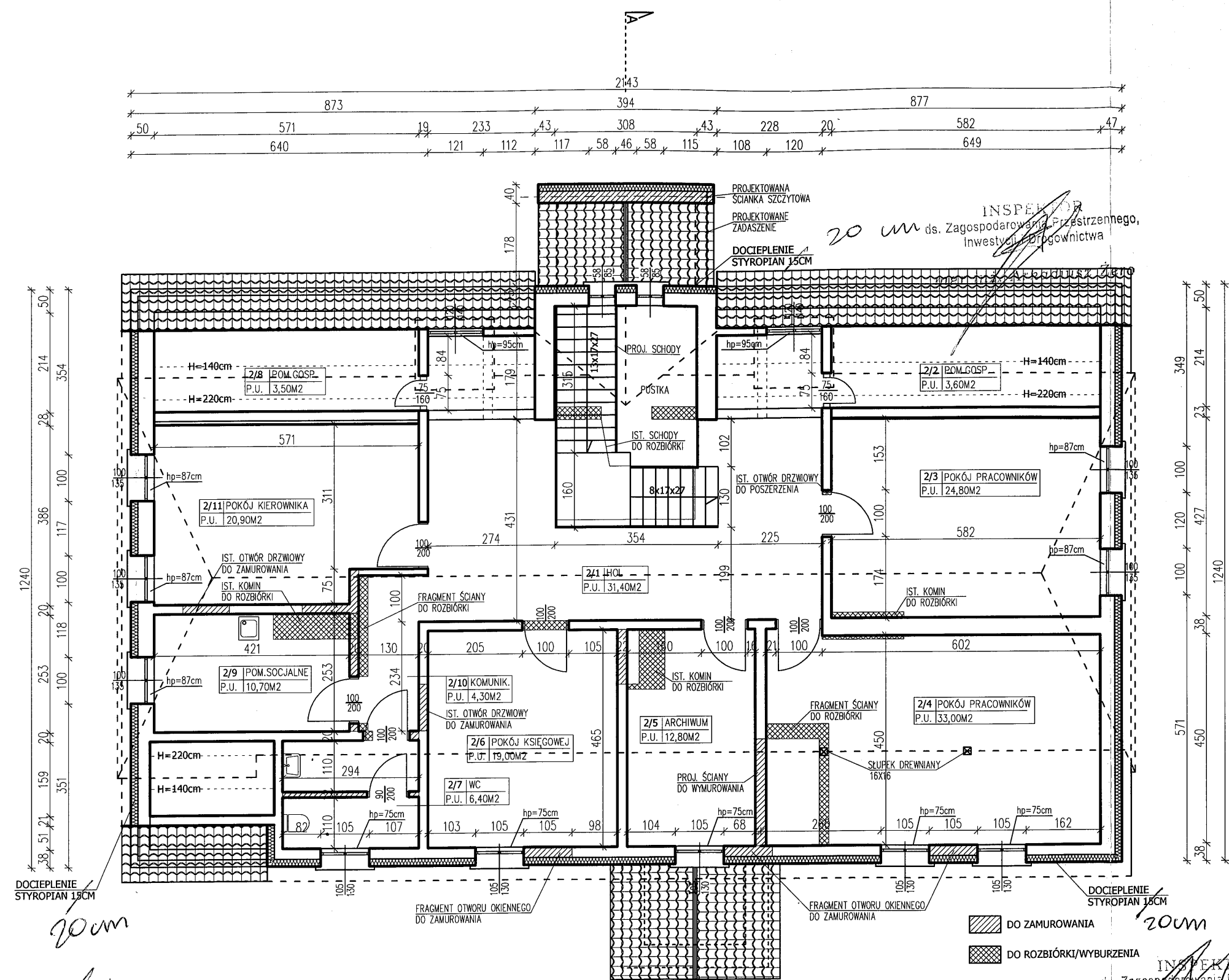
Adres zam.: Łomża ul. Polowa 53A/24 tel. 216-35-78

PROJEKTANT
 mgr inż. Grzegorz Korszak
 uprawnienia budowlane do projektowania b/d
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 nr ewid. POL/0001/POOK/06
 tel. 608 32 95 85

NAZWA RYSUNKU	
RZUT PRZYZIEMIA	
NAZWA ZADANIA	
PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY	
PROJEKTANT	POOPIS
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA	
NR UPRAWNIENI	
26/PDOKK/2016	
ADRES	
Putkowiec (Niedziałka 82) ul. Polowa 53A/24 Łomża	
DATA	NR STRONY
09/2016	27



NAZWA RYSUNKU: RZUT PRZYZIEMIA TECHNOLOGIA			
NAZWA ZADANIA: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIĘSZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA: mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA		PODPIS: 	
NR UPRAWNIENI: 26/PDOKK/2016			
ADRES: Putkowiec Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyń			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 3	NR STRONY: 28



INSPEKTOR
ds. Zagospodarowania Przestrzennego,
Inwestycji i Drogownictwa

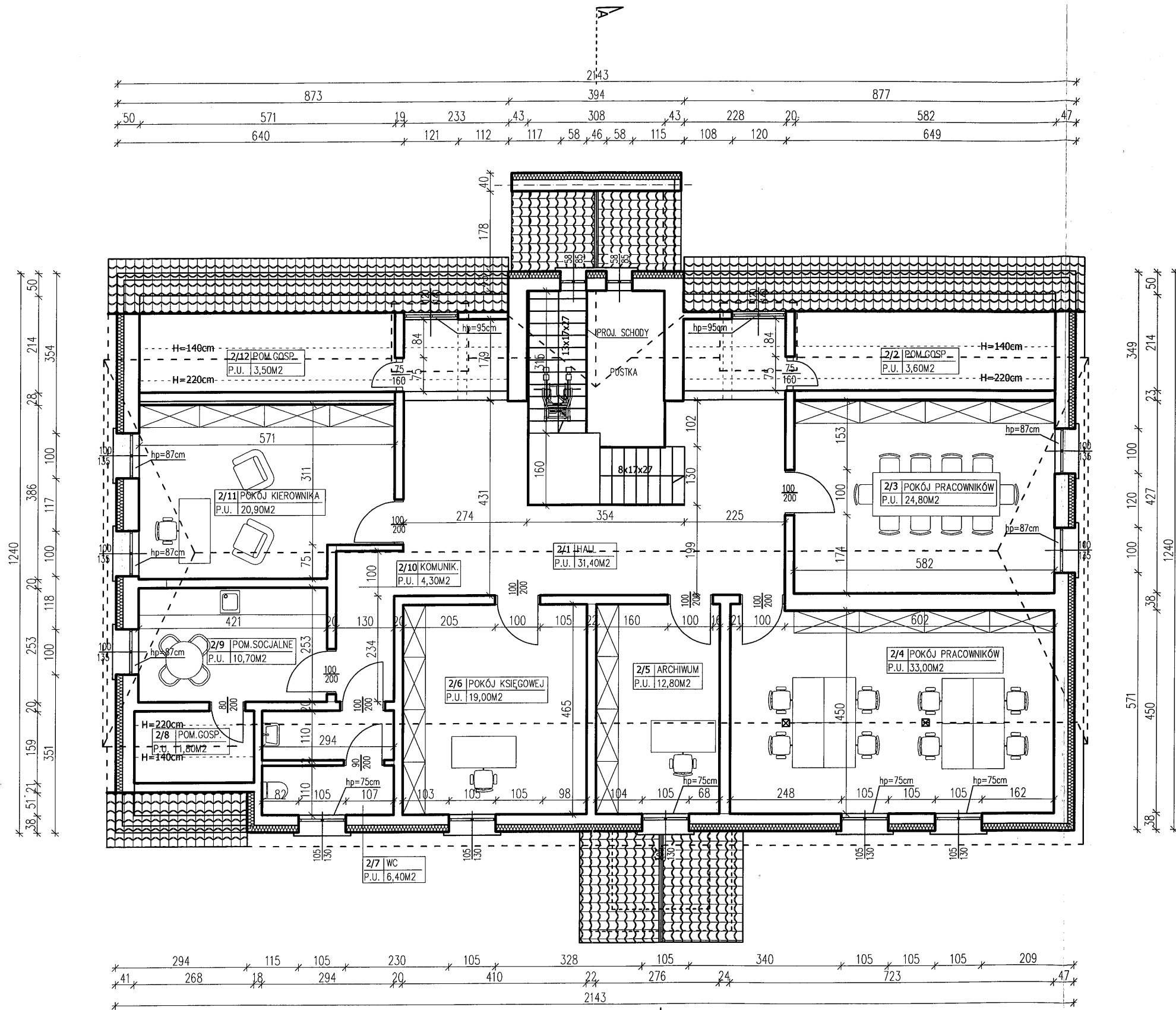
INSPEKTOR
ds. Zagospodarowania Przestrzennego,
Inwestycji i Drogownictwa
mgr inż. Arkadiusz Zero

INSPEKTOR
ds. Zagospodarowania Przestrzennego,
Inwestycji i Drogownictwa
mgr inż. Arkadiusz Zero

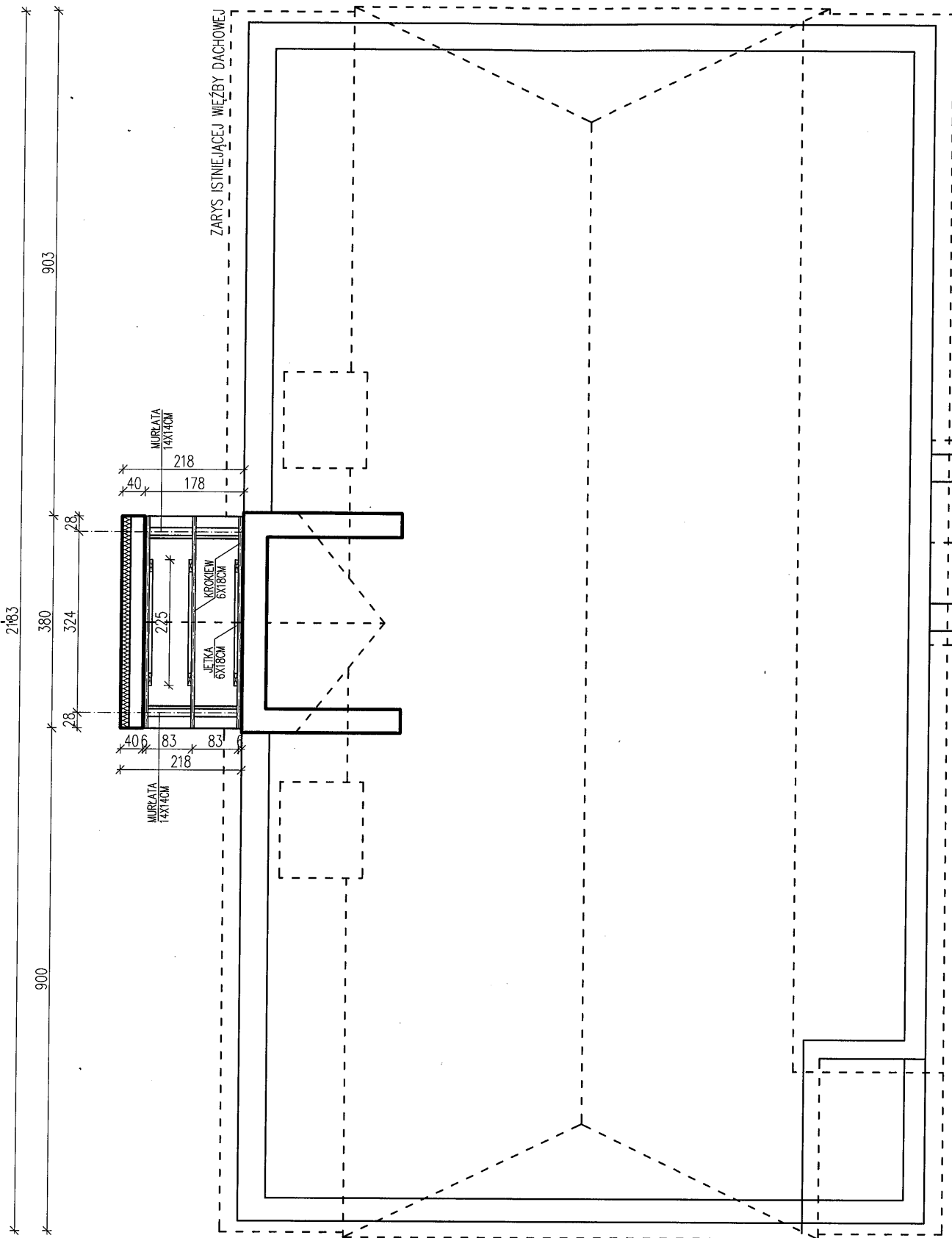
DO ZAMUROWANIA
DO ROZBIÓRKI/WYBURZENIA

1240
386
117
100
118
20
253
100
20
159
51
21
38
214
354
28
50
349
214
23
100
120
427
100
120
450
38
1240

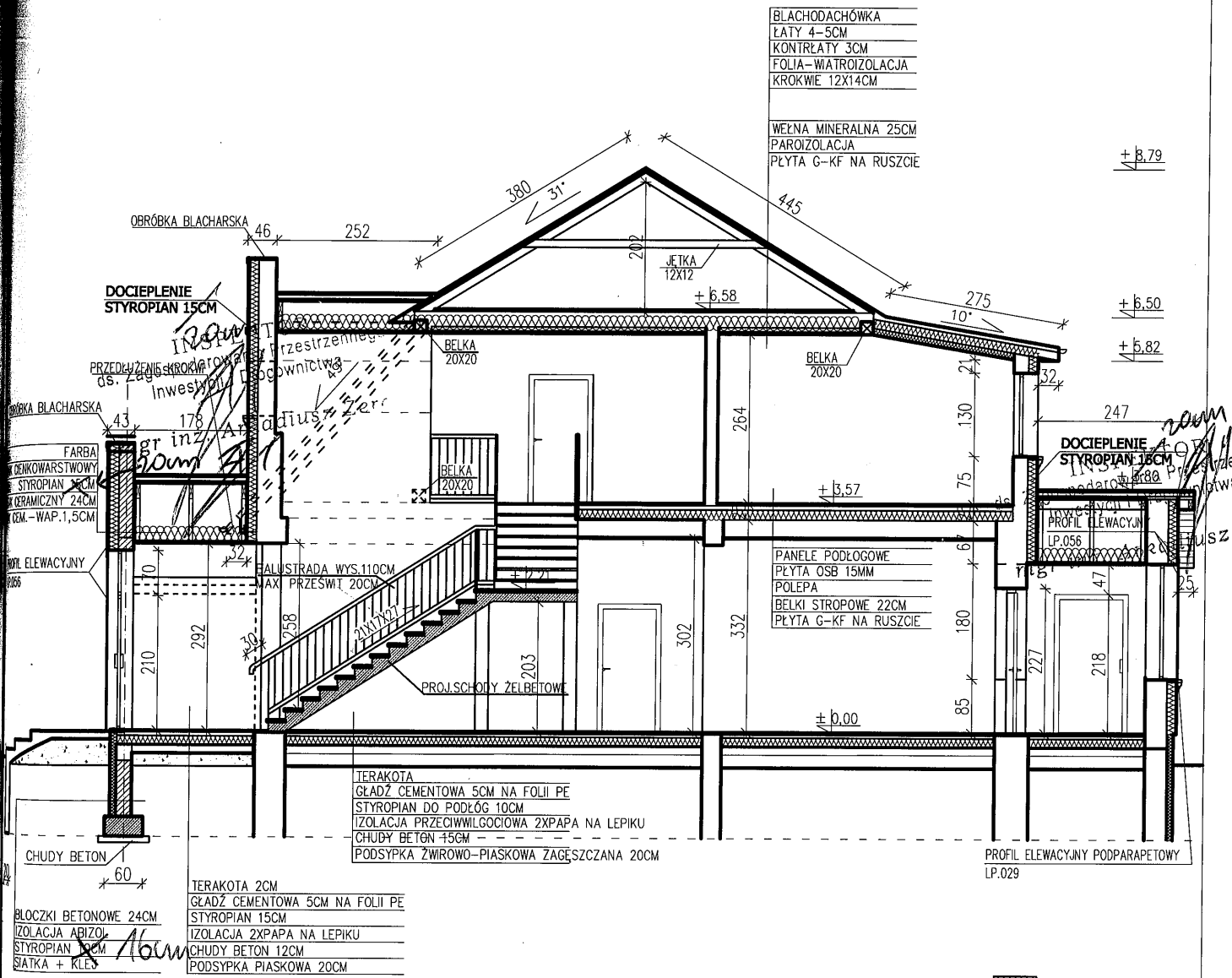
NAZWA RYSUNKU: RZUT PIĘTRA			
NAZWA ZADANIA: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA: mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			PODPIS:
NR UPRAWNIENI: 26/PDOKK/2016			
ADRES: Putkowiec Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 4	NR STRONY: 29



NAZWA RYSUNKU: RZUT PIĘTRA TECHNOLOGIA			
NAZWA ZADANIA: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA: mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			PODPIS:
NR UPRAWNIENI: 26/PDOKK/2016			
ADRES: Pułkowiec Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 5	NR STRONY: 30



NAZWA RYSUNKU:			
RZUT WIĘZBY DACHOWEJ			
NAZWA ZADANIA:			
PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEN SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT:			
ARCHITEKTURA:			PODPIS:
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			
NR UPRAWNIENI:			
26/PDOKK/2016			
ADRES:			
Pułkowice Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyń			
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	NR STRONY:
09.2016	1:100	6	31

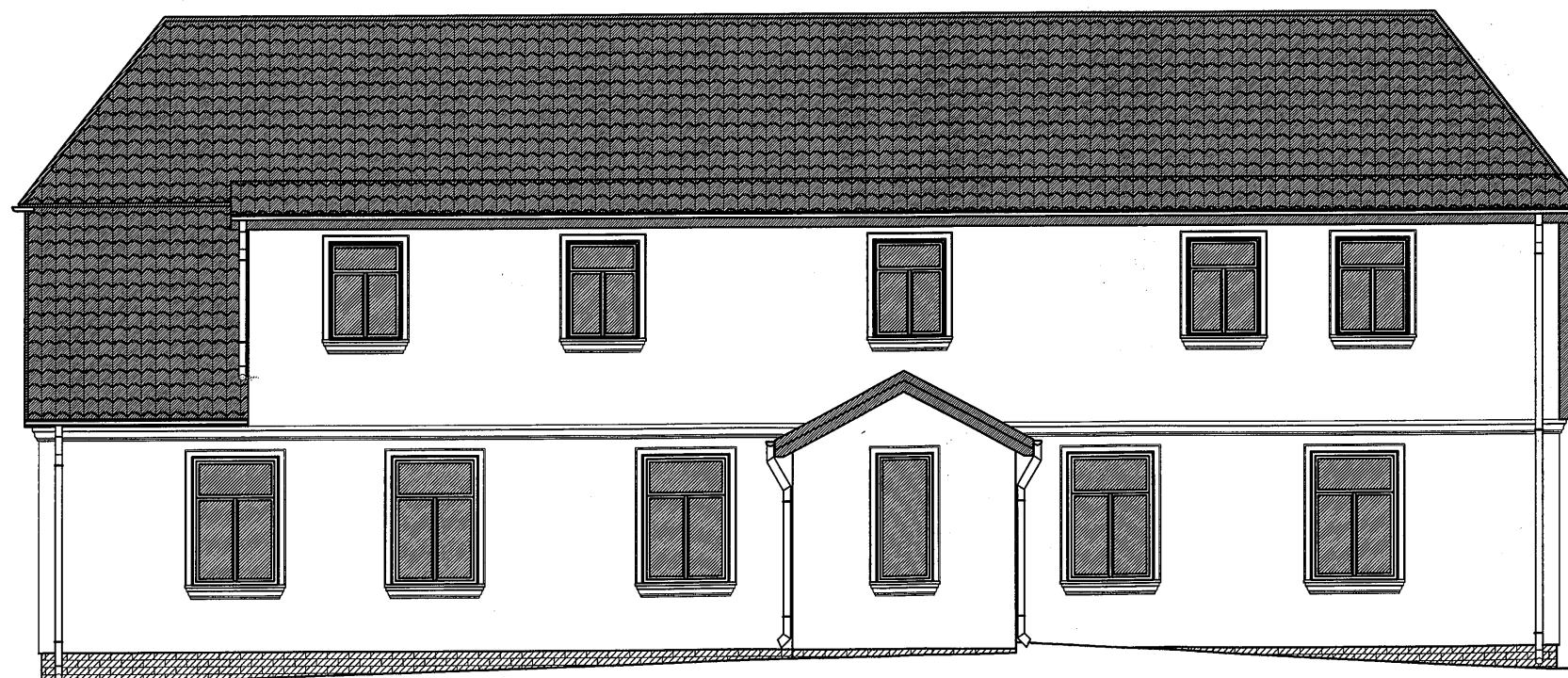


INSPEKTOR
 ds. Zagospodarowania Przestrzennego,
 Inwestycji Drogownictwa
 mgr inż. Arkadiusz Żero


NAZWA RYSUNKU: PRZEKRÓJ A-A			
NAZWA ZADANIA: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEN SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA: mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA		PODPIS: 	
NR UPRAWNIENIA: 26/PDOKK/2016			
ADRES: Pułkowiec Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyń			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 7	NR STRONY: 32

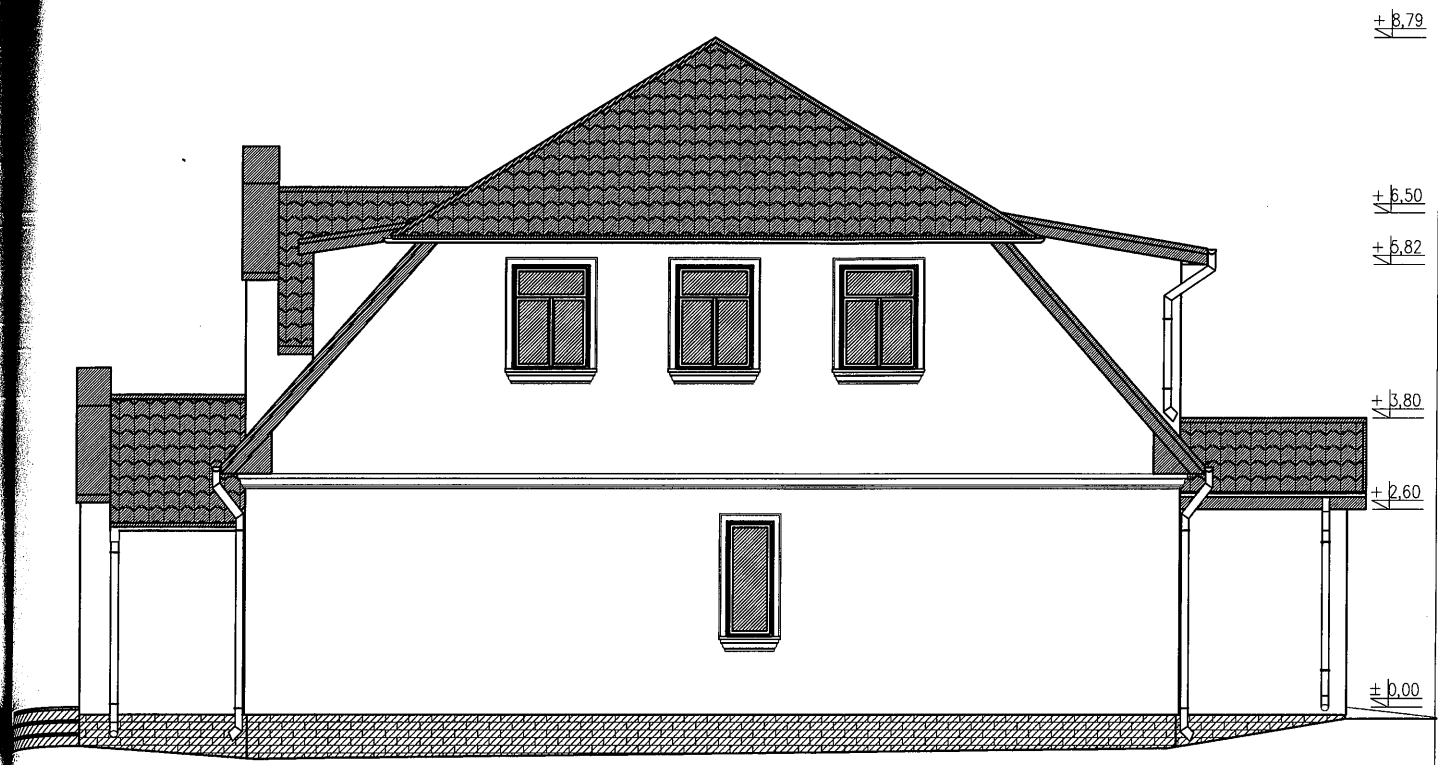


ELEWACJA ZACHODNIA

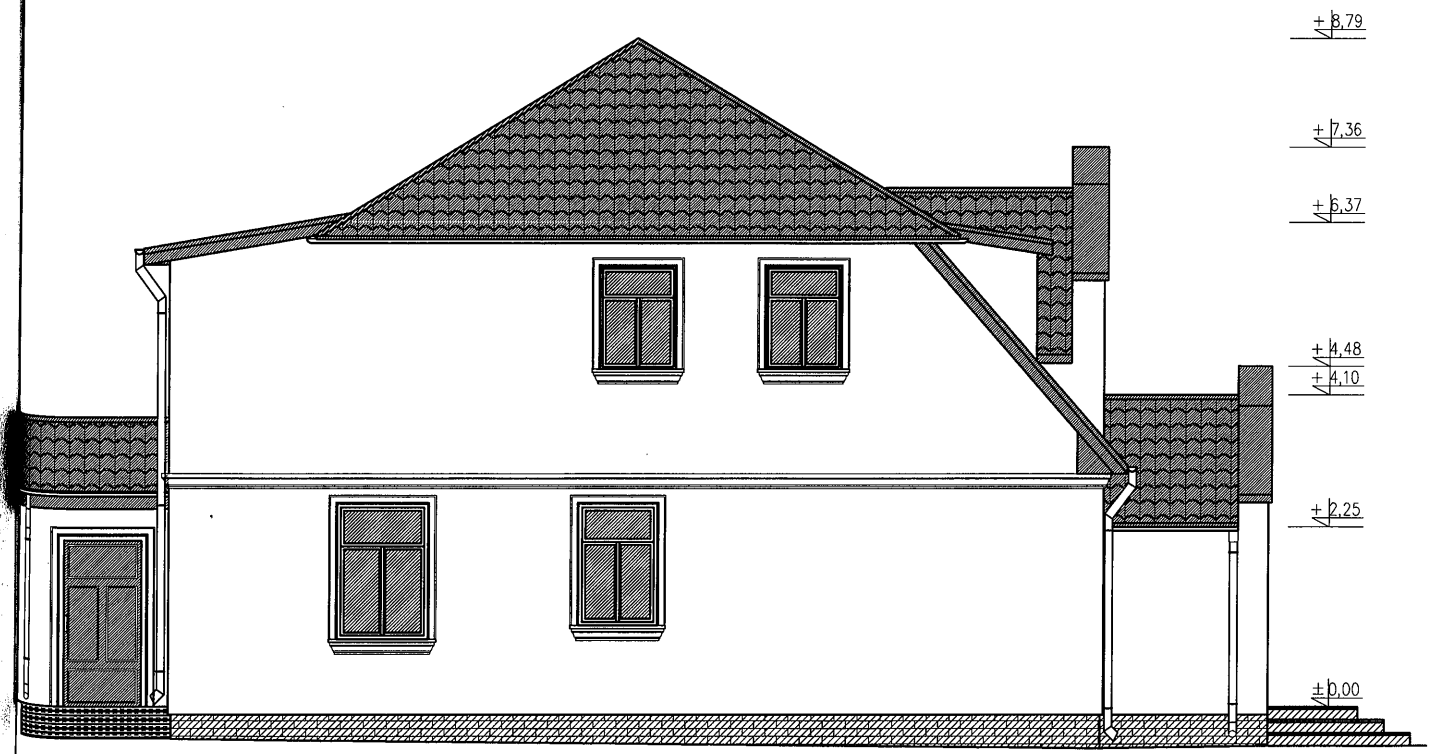


ELEWACJA WSCHODNIA


NAZWA RYSUNKU:			
ELEWACJE PRZÓD I TYŁ			
NAZWA ZADANIA:			
PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT:			
ARCHITEKTURA:			PODPIS:
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			
NR UPRAWNIENIA:			
26/PDOKK/2016			
ADRES:			
Putkowice Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyń			
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	NR STRONY:
09.2016	1:100	8	33



ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓLNOČNA

NAZWA RYSUNKU: ELEWACJE BOCZNE			
NAZWA ZADANIA: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT: mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA		PODPIS: 	
NR UPRAWNIENI: 26/PDOKK/2016			
ADRES: Putkowice Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 9	NR STRONY: 34



NAZWA RYSUNKU: SZTUKATERIA PRZÓD I TYŁ			
NAZWA ZADANIA: PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT: ARCHITEKTURA: mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			PODPIS:
NR UPRAWNIENI: 26/PDOKK/2016			
ADRES: Putkowice Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
DATA: 09.2016	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: 10	NR STRONY: 35

+ 8.79

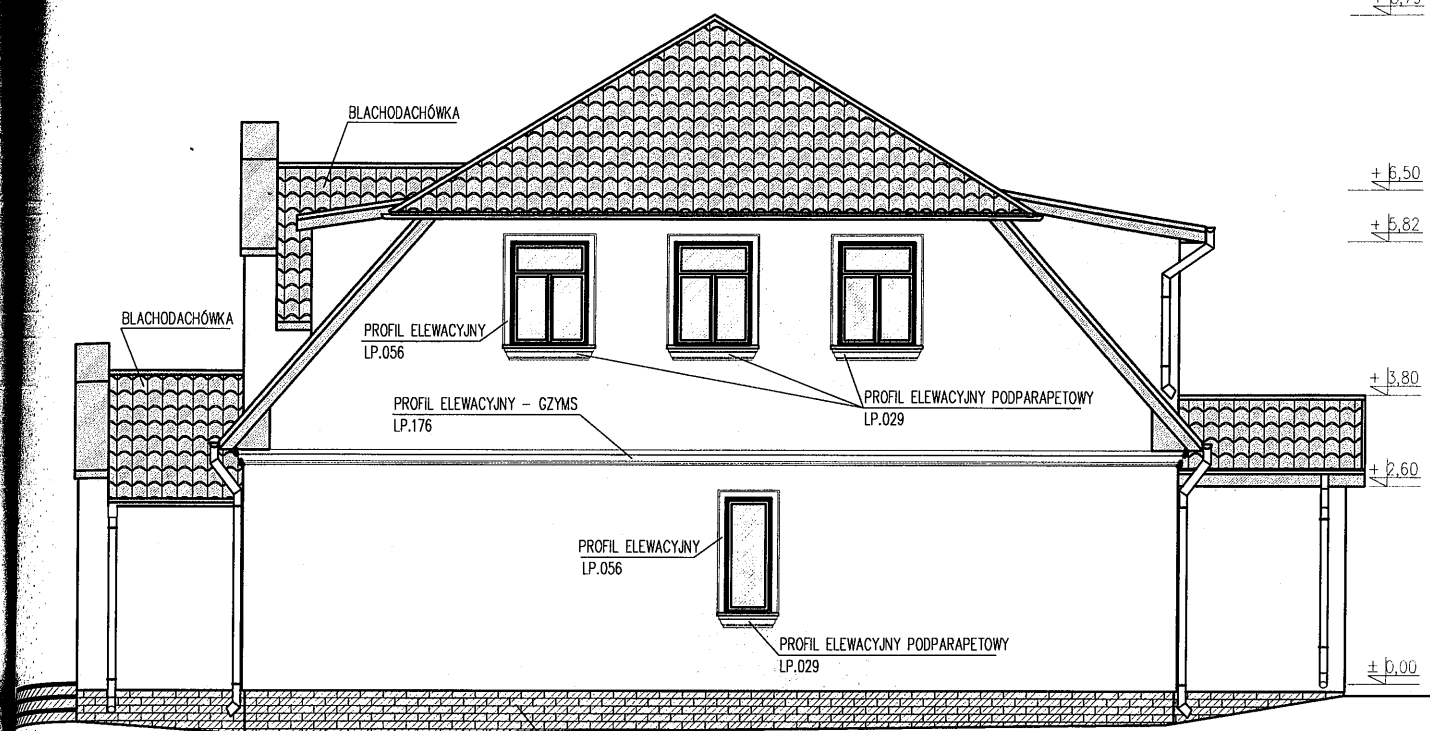
+ 6.50

+ 5.82

+ 3.80

+ 2.60

+ 0.00

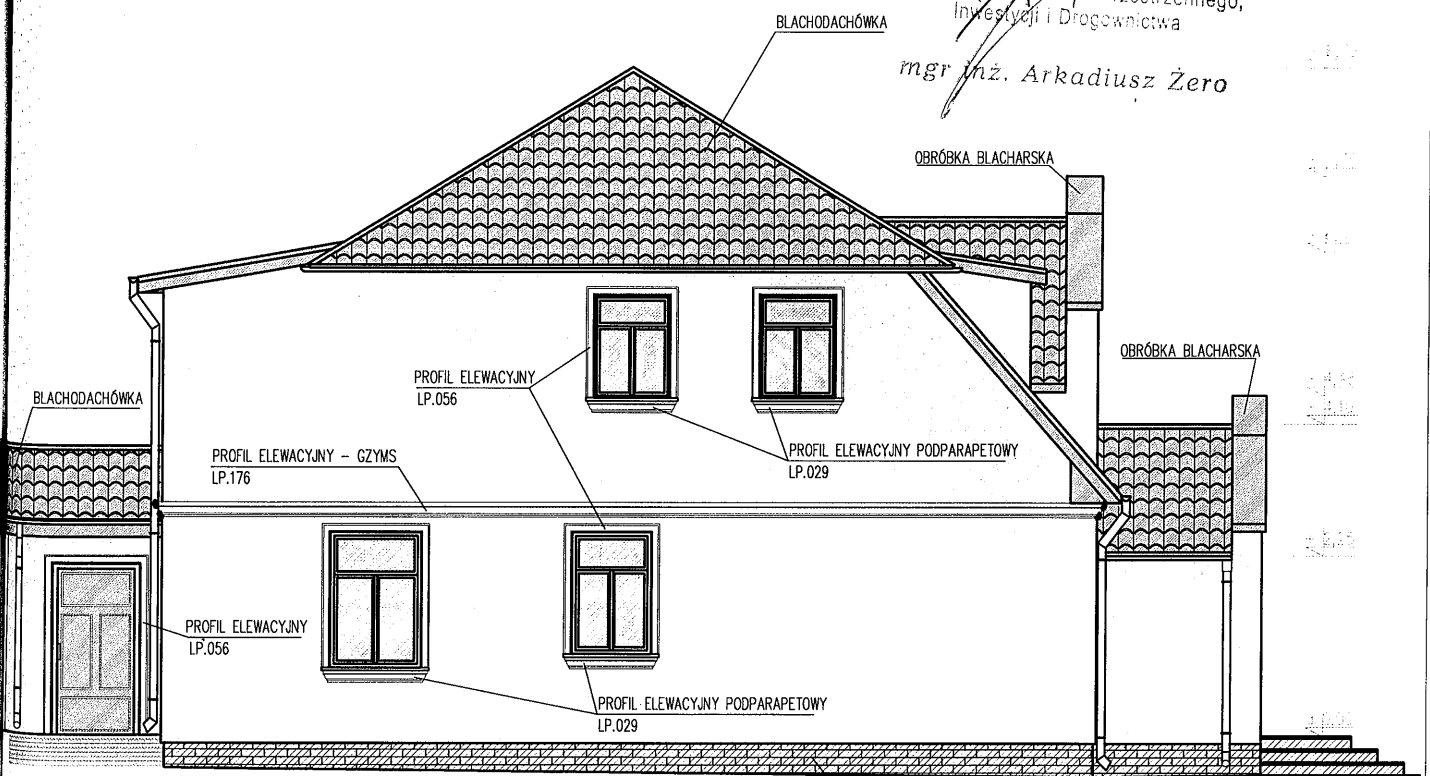


ELEWACJA POŁUDNIOWA

CEGLA-ELEWACYJNA - PŁYTKI

TYNK ŻYWI CZYNY

INSPEKTOR
ds. Zagospodarowania Przestrzennego,
Inwestycji i Drogownictwa
mgr inż. Arkadiusz Żero



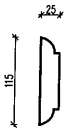
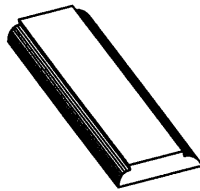
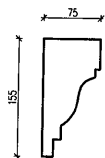
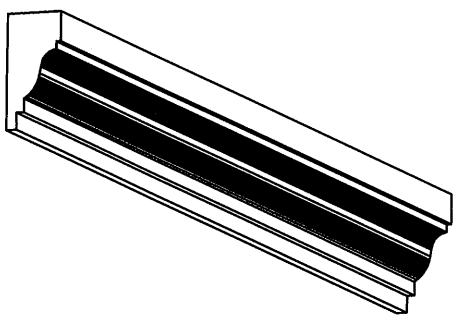
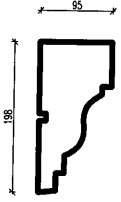
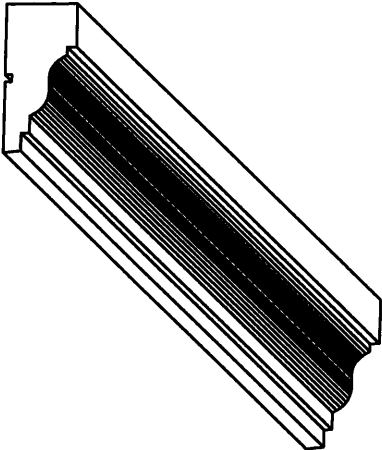
ELEWACJA PÓŁNOCNA


CEGLA-ELEWACYJNA - PŁYTKI

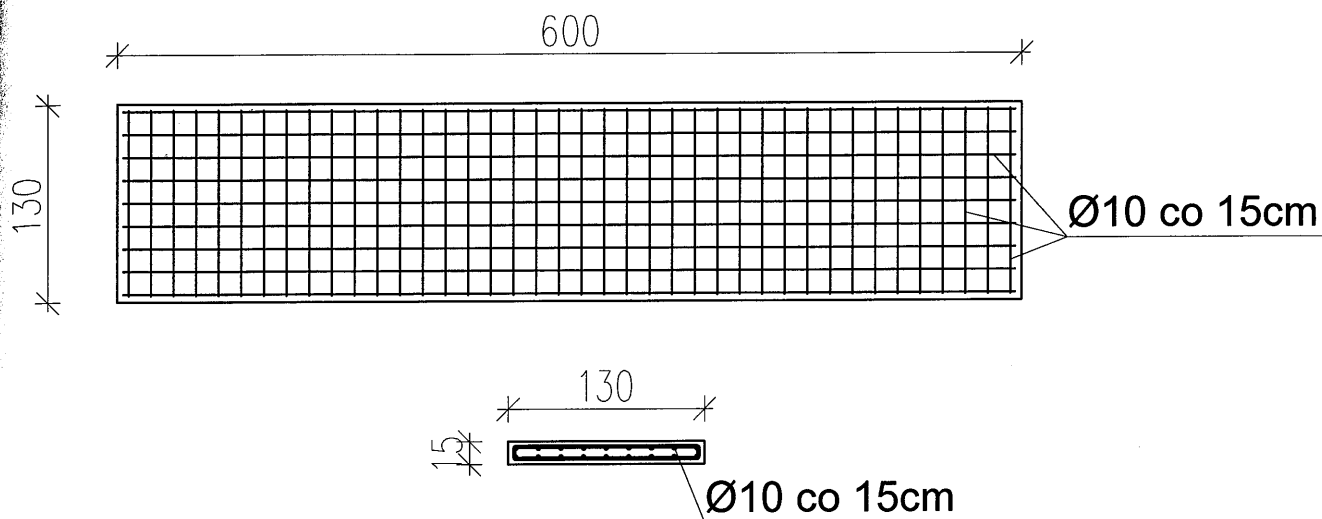
TYNK ŻYWI CZYNY

INSPEKTOR
ds. Zagospodarowania Przestrzennego,
Inwestycji i Drogownictwa
mgr inż. Arkadiusz Żero


NAZWA RYSUNKU:			
SZTUKATERIA BOCZNE			
NAZWA ZADANIA:			
PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT:			
ARCHITEKTURA:			
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			PODPIS:
NR UPRAWNIENI:			
26/PDOKK/2016			
ADRES:			
Putkowiec Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyń			
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	NR STRONY:
09.2016	1:100	11	36

<p>PROFIL ELEWACYJNY LP. 056</p> 	
<p>PROFIL ELEWACYJNY PODPARAPETOWY LP. 029</p> 	
<p>PROFIL ELEWACYJNY - GZYMS LP. 176</p> 	

NAZWA RYSUNKU:			
PROFILE			
NAZWA ZADANIA:			
PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ SZKOLNYCH NA POTRZEBY ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY			
PROJEKTANT:			
ARCHITEKTURA:			
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			PODPIS:
NR UPRAWNIENI:			
26/PDOKK/2016			
ADRES:			
Pułkowice Nadolne, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyń			
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	NR STRONY:
09.2016	1:100	12	37



PŁYTA WYLEWANA MONOLITYCZNA Z BETONU B25 (C20/25)
 ZBROJENIE PŁYTY DWOMA SIATKAMI PRĘTÓW #10 W ROZSTAWIE CO 15CM STAL KLASY A-I


NAZWA RYSUNKU:		PŁYTA FUNDAMENTOWA		RZUT I PRZEKRÓJ	
NAZWA ZADANIA:					
PŁYTA FUNDAMENTOWA POD ZBIORNIK NA GAZ PŁYNNY					
PROJEKTANT:					
ARCHITEKTURA:				PODPIS:	
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA					
NR UPRAWNIENI:					
26/PDOKK/2016					
ADRES:					
PUTKOWICE NADOLNE, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn					
DATA:		SKALA:		NR RYSUNKU:	
09.2016		1:50		1	
				NR STRONY:	
				37a	

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

dla budynku Rozbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy

Parametry obiektu

Opis obiektu	Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń szkolnych na potrzeby Środowiskowego Domu Samopomocy
Adres obiektu	Putkowice Nadolne, nr geod. dz. 153, Gmina Drohiczyn
Opis części budowlanej	Całość budynku
Miejscowość	Gmina Drohiczyn
Adres inwestora	ul. Kraszewskiego 5
Miejscowość	17-312 Drohiczyn
Przebieg użytkowania (warianty temp. [K, °C])	384,30
Objętość budynku (V, m ³)	2076,00

	Imię i nazwisko	Uprawnienia/pieczałka	Podpis	Data
Projektant:	mgr inż. architekt Monika Wielogórska	26/PDOKK/2016		09.2016

Siemiatycze, 09.2016

ARCHITEKT
Monika Wielogórska

Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 888

Spis treści:

- 1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie
- 2) Sprawdzenie warunku powierzchni okien
- 3) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni
- 4) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy
- 5) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$
- 6) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji
- 7) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody
- 8) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia
- 9) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej
- 10) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014
- 11) Urządzenia pomocnicze

Podstawa prawna:

- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r. poz. 462)
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych

Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [$W/m^2 \cdot K$]	Wsp. U_c wg WT 2014 [$W/m^2 \cdot K$]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,14	0,25	Tak

Przegrody dach					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [$W/m^2 \cdot K$]	Wsp. U_c wg WT 2014 [$W/m^2 \cdot K$]	Warunek spełniony
1	Dach	D 1	0,19	0,20	Tak

Przegrody podłoga na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [$W/m^2 \cdot K$]	Wsp. U_c wg WT 2014 [$W/m^2 \cdot K$]	Warunek spełniony
2	Podłoga na gruncie	PG 1	0,30	0,30	Tak

Przegrody ściany wewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [$W/m^2 \cdot K$]	Wsp. U_c wg WT 2014 [$W/m^2 \cdot K$]	Warunek spełniony
1	Ściana wewnętrzna	SW 1	0,65	Brak wymagań	Nie dotyczy

Przegrody drzwi zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [$W/m^2 \cdot K$]	Wsp. U_c wg WT 2014 [$W/m^2 \cdot K$]	Warunek spełniony
1	Drzwi zewnętrzne	DZ 1	1,20	1,70	Tak

Parametry przegród przezroczystych

Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U [$W/m^2 \cdot K$]	Wsp. g	Wsp. U wg WT 2014 [$W/m^2 \cdot K$]	Wsp. g wg WT 2014	Warunek spełniony	
							U_{max}	g
1	Okno zewnętrzne	OZ 1 1,00/2,45	1,10	0,19	1,30	0,35	Tak	Nie dotyczy
2	Okno zewnętrzne	OZ 2 4,46/2,43	1,10	0,70	1,30	0,35	Tak	Nie dotyczy
3	Okno zewnętrzne	OZ 1 (drzwi szklane) 2,25/2,45	1,10	0,70	1,30	0,35	Tak	Nie dotyczy
4	Okno zewnętrzne	OZ 4,00/2,20	1,10	0,70	1,30	0,35	Tak	Nie dotyczy
5	Okno zewnętrzne	OZ 3,30/2,20	1,10	0,70	1,30	0,35	Tak	Nie dotyczy
6	Okno zewnętrzne	OZ 0,95/2,20	1,10	0,70	1,30	0,35	Tak	Nie dotyczy

2) Sprawdzenie warunku powierzchni okien

Przeznaczenie budynku	Budynki użyteczności publicznej
Pole powierzchni przegród szklanych i przezroczystych o współczynniku $U \geq 0,9$ [$W/m^2 \cdot K$]	$A_0 = 176,88m^2$
Suma pól powierzchni rzutu poziomego wszystkich kondygnacji nadziemnych w pasie 5 m wzdłuż ścian zewnętrznych	$A_z = 988m^2$
Suma pól powierzchni pozostałej części rzutu poziomego	$A_w = 2430,00m^2$
Graniczna wartość powierzchni okien	$A_{0max} = 0,15 \cdot A_z + 0,03 \cdot A_w = 221m^2$
Sprawdzenie warunku powierzchni okien $A_0 \leq A_{0max}$	Warunek spełniony

3) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni

3.1.1 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród zewnętrznych

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród: SZ 1, D 1

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}$ [W/(m ² ·K)]
1	Styczeń	0,721
2	Luty	0,717
3	Marzec	0,621
4	Kwiecień	0,568
5	Maj	0,242
6	Czerwiec	-1,039
7	Lipiec	-6,393
8	Sierpień	-0,739
9	Wrzesień	0,179
10	Październik	0,499
11	Listopad	0,654
12	Grudzień	0,692

Miesiąc krytyczny: Styczeń

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{Rsi,max}=0,72$

3.1.2 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród stykających się z gruntem

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród: PG 1 biuro, PG 2

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}$ [W/(m ² ·K)]
1	Styczeń	0,852
2	Luty	0,852
3	Marzec	0,852
4	Kwiecień	0,852
5	Maj	0,852
6	Czerwiec	0,852
7	Lipiec	0,852
8	Sierpień	0,852
9	Wrzesień	0,852
10	Październik	0,852
11	Listopad	0,852
12	Grudzień	0,852

Miesiąc krytyczny: Styczeń, Luty, Marzec, Kwiecień, Maj, Czerwiec, Lipiec, Sierpień, Wrzesień, Październik, Listopad, Grudzień

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca: $f_{Rsi,max}=0,85$

3.2 Efektywna wartość czynnika temperatury na powierzchni wewnętrznej przegrody wyznaczona na podstawie wartości współczynnika przenikania ciepła elementu U oraz oporu przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej R_{si} dla poszczególnych przegród.

	Nazwa przegrody	Symbol	U [W/(m ² ·K)]	f_{Rsi} [W/(m ² ·K)]	$f_{Rsi,max}$ [W/(m ² ·K)]	Warunek
1	Podłoga na gruncie	PG 1	0,24	0,968	0,968 > 0,852	Spełniony
2	Ściana zewnętrzna	SZ 1	0,14	0,982	0,982 > 0,721	Spełniony
3	Dach	D 1	0,19	0,976	0,976 > 0,721	Spełniony
4	Podłoga na gruncie	PG 1	0,30	0,961	0,961 > 0,852	Spełniony

Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy

Obliczenia zbiorcze dla strefy			
Temperatura wewnętrzna strefy	θ_i	20,0	°C
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze	A_f	442,0	m ²
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi	Q_{int}	7,4	W/m ²
W pojemność cieplna budynku	C_m	72930000	J/K
Staća czasowa budynku	τ	21,9	h
Wzrost granicznych potrzeb ciepła	$\gamma_{H,lim}$	1,4	-
	a_H	2,5	-

Obliczenia miesięcznego zapotrzebowania na energię do ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd,n}$ kWh/m-c												
Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Srednia temperatura zewnętrzna θ_e , °C	-1,2	-0,9	4,4	6,3	12,2	17,1	19,2	16,6	12,8	8,2	2,9	0,8
Liczba godzin w miesiącu t_m , h	372	336	372	360	372	360	372	372	360	372	360	372
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,th}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	5336	4752	3927	3337	1963	706	201	856	1754	2970	4166	4833
Miesięczna strata ciepła przez wentylację $Q_{ve}=10^{-3} \cdot H_{ve} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	1949,0 6	1735,5 3	1434,2 1	1218,9 0	717,11	0,00	0,00	0,00	640,59	1084,8 5	1521,4 0	1765,1 8
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie i wentylację $Q_{H,ht}=Q_{H,t}+Q_{ve}$ kWh/m-c	7285	6487	5361	4556	2681	706	201	856	2394	4055	5687	6598
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia Q_{sol} , kWh/m-c	1867	2249	4341	6074	8294	8828	9130	7814	5415	3226	1586	1369
Miesięczne wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int}=Q_{int} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c	1217	1099	1217	1177	1217	1177	1217	1217	1177	1217	1177	1217
Miesięczne zyski ciepła $Q_{H,gn}=Q_{sol}+Q_{int}$ kWh/m-c	3084	3348	5557	7251	9510	10006	10347	9031	6593	4442	2764	2585
$\eta_{H,ht}=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	0,42	0,52	1,04	1,59	3,55	10,37	37,64	7,73	2,75	1,10	0,49	0,39
$\eta_{H,1}$	0,41	0,47	0,78	1,31	2,57	0,00	0,00	0,00	1,92	0,79	0,44	0,41
$\eta_{H,2}$	0,47	0,78	1,31	2,57	6,96	0,00	0,00	0,00	5,24	1,92	0,79	0,44
$\eta_{H,m}$	1,00	1,00	1,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	1,00	1,00
Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $\eta_{H,gn}$	0,93	0,89	0,70	0,54	0,27	0,10	0,03	0,13	0,34	0,68	0,91	0,94
Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht} - \eta_{H,gn} \cdot Q_{H,gn}$ kWh/m-c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=\Sigma(Q_{H,nd,n})$, kWh/rok											17590,2	

Niezgrupowane

Zestawienie stref

Numer strefy	Nazwa strefy	A_f	V	θ_i	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
-	-	m ²	m ³	°C	kWh/rok
1	Ogrzewana	442,00	3155,00	20,0	17590,22
Całkowite zapotrzebowanie strefy $\Sigma Q_{H,nd}$ [kWh/rok]					17590,22

5) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej	
Niezgrupowane	
Ciepło właściwe wody, c_w	4,19 kJ/(kg·K)

Gęstość wody, ρ_w	1000	kg/m ³
Temperatura ciepłej wody, θ_{cw}	55	°C
Temperatura zimnej wody, θ_o	10	°C
Współczynnik korekcyjny, k_t	1,00	-
Liczba jednostek odniesienia, L_i	4	j.o.
Współczynnik na wodomierze mieszkaniowe	0,80	-
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_{cw}	25,00	dm ³ /j.o.·d
Współczynnik na przerwy urlopowe	0,90	-
Czas użytkowania instalacji, t_{uz}	300,00	dni
Roczna energia użytkowa do przygotowania cwu, $Q_{w,nd}$	1131,30	kWh/rok

6) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

grupowane		
Nazwa źródła	Paliwo - gaz płynny	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Paliwo - gaz płynny	
Współczynnik W_H	1,10	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	123211,78	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły gazowe kondensacyjne do 120-1200kW (70/55oC)	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,96	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej adaptacyjnej i miejscowej	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,98	-
Wybrany wariant przesyłu	C.o. wodne z źródłem w budynku, z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami w pom. ogrzewanych	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,97	-
Wybrany wariant akumulacji	Brak zasobnika buforowego	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,91	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	163,32	kWh/rok

7) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

niezgrupowane		
Nazwa źródła	Paliwo - gaz płynny	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_w	3,00	-
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{w,nd}$	1131,30	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem bez strat)	
Sprawność wytwarzania $\eta_{w,g}$	0,98	-
Wybrany wariant przesyłu	Miejscowe przygotowanie ciepłej wody, instalacja ciepłej wody bez obiegów cyrkulacyjnych	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Miejscowe przygotowanie ciepłej wody bezpośrednio przy punktach poboru wody ciepłej	

Sprawność przesyłu $\eta_{w,d}$	0,85	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik w systemie wg standardu budynku niskoenergetycznego	
Sprawność akumulacji $\eta_{w,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{w,tot}$	0,83	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	0,00	kWh/rok

8) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

niezgrupowane		
Nazwa źródła	energia elektryczna	
Nr źródła	1	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_L	3,00	
Współczynnik W_{el}	3,00	-
Energia użytkowa $E_{i,\%}$	31,01	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	448,00	m ²
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	2250,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	250,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników F_O	1,00	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_C	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	0,00	kWh/rok

9) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

niezgrupowane					
Ogrzewanie i wentylacja					
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok	
1	Paliwo - gaz płynny	123211,78	135015,36	149006,85	
Suma		123211,78	135015,36	149006,85	
Przygotowanie ciepłej wody					
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok	
1	Paliwo - gaz płynny	1131,30	1358,10	4074,31	
Suma		1131,30	1358,10	4074,31	
Oświetlenie wbudowane					
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,L}$ kWh/rok	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok	
1	energia elektryczna	-	13892,31	41676,92	
Suma		-	13892,31	41676,92	
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			64,43	kWh/(m ² •rok)	
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}) / A_f$			70,66	kWh/(m ² •rok)	

Ustawienie energii pierwotnej $Q_p=Q_{p,H}+Q_{p,W}+Q_{p,L}$	240900,39	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_p/A_f$	124,82	kWh/(m ² ·rok)

Budynek referencyjny wg WT 2014

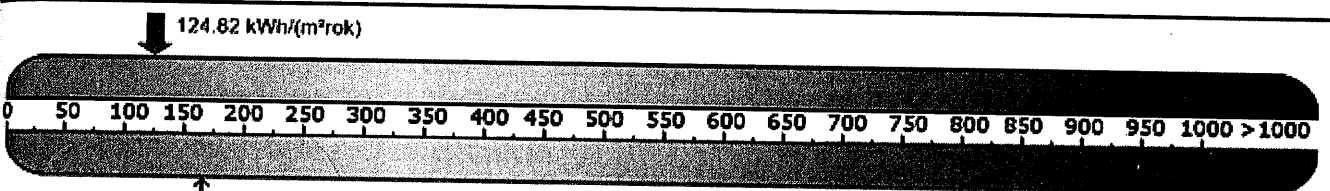
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	1930,00	m ²
Całkowita maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	65,00	kWh/(m ² ·rok)
Całkowita maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	100,00	kWh/(m ² ·rok)
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającą roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	165,00	kWh/(m ² ·rok)

Sprawdzenie warunku na EP

EP kWh/(m ² ·rok)		EP_{max} kWh/(m ² ·rok)	Uwagi
124,82	<	165,00	Warunek spełniony

(0) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT 2014

EP - budynek oceniany



Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród	Tak		
Warunek powierzchni okien	Tak		
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		

(1) Urządzenia pomocnicze

Lp.	System	Zapotrzebowanie na energię pomocniczą końcową E_{pom} [kWh/rok]	Uwagi
1	Ogrzewanie	163,32	

Środowiskowa analiza optymalizacyjno-porównawcza budynku byłej szkoły

Putkowice Nadolne, nr geod. dz. 153, Gmina Drohiczyn
Inwestor: Gmina Drohiczyn
ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn

ARCHITENI
Monika Wielogórska

MW
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDO/KK/2016. Tel. 509 830 866

Spis treści:

1. Dane budynku
2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową
3. Dostępne nośniki energii
4. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych
5. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej
6. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody
7. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii
8. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii
9. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku
10. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze emisji zanieczyszczeń (aspekt środowiskowy)
11. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zapotrzebowania na energię

1. Dane budynku

Przeznaczenie budynku: Mieszkalny

Strefa klimatyczna: IV

Stacja meteorologiczna: Białystok

Powierzchnia zabudowy $A_z=290,90\text{m}^2$

Powierzchnia o regulowanej temperaturze $A_r=384,30\text{ m}^2$

Powierzchnia netto $A=384,30\text{ m}^2$

Kubatura po obrysie zewnętrznym $V_e=2076,00\text{ m}^3$

Kubatura ogrzewana budynku $V=2076,00\text{ m}^3$

Liczba kondygnacji: 2

2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową
 2.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji
 2.1.1. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{H,nd}$ [kWh/rok]
1	Paliwo - węgiel kamienny	70,0	4484,8
2	Paliwo - biomasa	30,0	1922,1
3	Paliwo - gaz płynny	100,0	6406,9
4	Paliwo - olej opałowy	100,0	6406,9

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu ogrzewania i wentylacji: 1512,00 kWh/rok

- 2.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

- 2.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Paliwo - Kolektory słoneczne termiczne	40,0	770,8
2	Paliwo - węgiel kamienny	40,0	770,8
3	Paliwo - biomasa	20,0	385,4

- 2.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	$Q_{W,nd}$ [kWh/rok]
1	Paliwo - Kolektory słoneczne termiczne	40,0	770,8
2	Paliwo - węgiel kamienny	40,0	770,8
3	Paliwo - biomasa	20,0	385,4
5	Paliwo - olej opałowy	100,0	1927,0

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu przygotowania ciepłej wody: 336,00 kWh/rok

3. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

- 3.1. Budynek projektowany

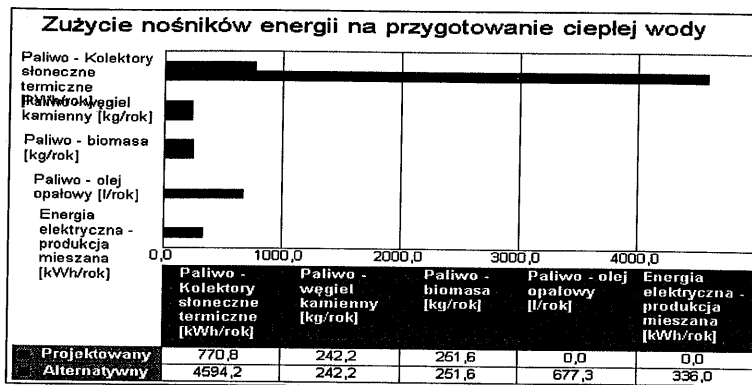
Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Paliwo - Kolektory słoneczne termiczne	40,0	1,00	1,00	kWh/kWh	770,8	770,8	kWh/rok
Paliwo - węgiel kamienny	40,0	0,41	7,70	kWh/kg	1865,1	242,2	kg/rok
Paliwo - biomasa	20,0	0,36	4,28	kWh/kg	1077,0	251,6	kg/rok

- 3.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

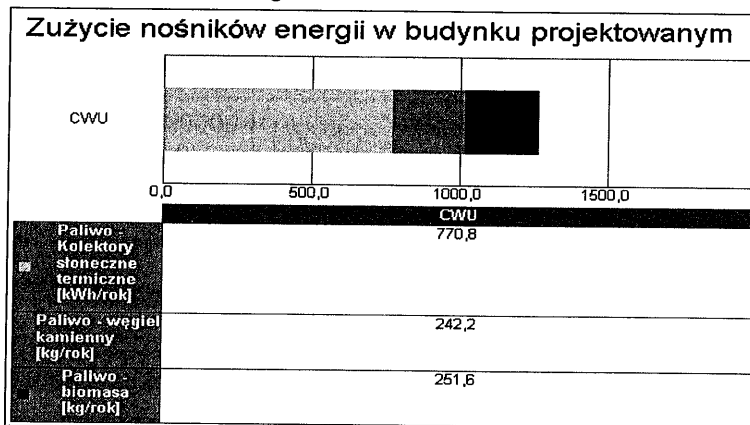
Rodzaj paliwa	Udział %	$\eta_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Paliwo - Kolektory słoneczne termiczne	40,0	1,00	1,00	kWh/kWh	770,8	770,8	kWh/rok
Paliwo - węgiel kamienny	40,0	0,41	7,70	kWh/kg	1865,1	242,2	kg/rok
Paliwo - biomasa	20,0	0,36	4,28	kWh/kg	1077,0	251,6	kg/rok
Paliwo - olej opałowy	100,0	0,28	10,08	kWh/l	6827,5	677,3	l/rok

Zapotrzebowanie na energię elektryczną - produkcji mieszanej od urządzeń pomocniczych systemu przygotowania ciepłej wody: 336,00 kWh/rok

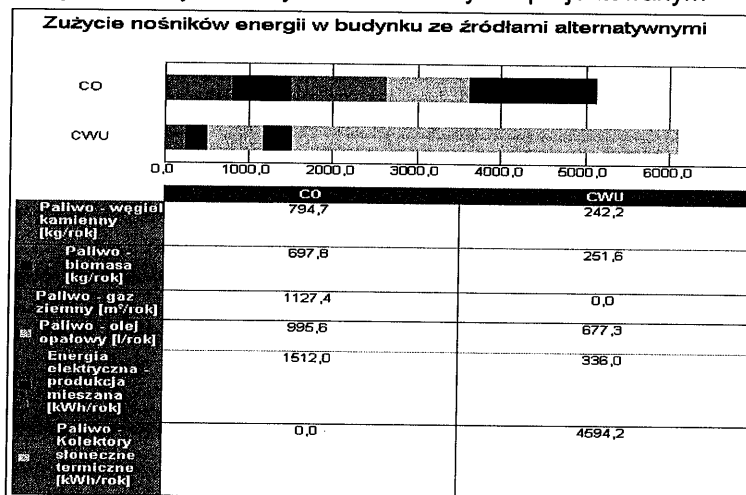
3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



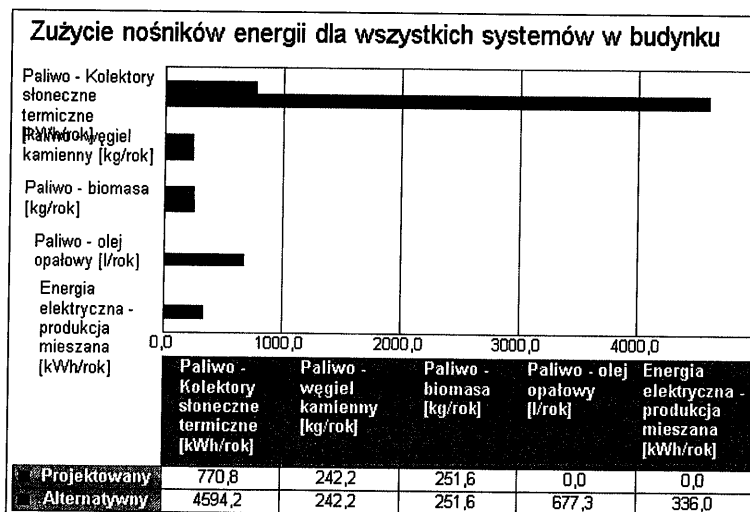
Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu przygotowania ciepłej wody
7. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku projektowanym



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku ze źródłami alternatywnymi



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku
 8. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii
 Informacje uzupełniające:...

8.1. Budynek projektowany

System przygotowania ciepłej wody

Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Paliwo - Kolektory słoneczne termiczne	kg/kWh	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Paliwo - węgiel kamienny	kg/Mg	19,20000 0	1,000000	45,00000 0	2000,000 000	10,50000 0	0,350000	0,014000
Paliwo - biomasa	kg/Mg	0,690000	19,97000 0	1,170000	0,000000	0,690000	0,000000	0,000000

8.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System ogrzewania i wentylacji

Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Paliwo - węgiel kamienny	kg/Mg	19,20000 0	1,000000	45,00000 0	2000,000 000	10,50000 0	0,350000	0,014000
Paliwo - biomasa	kg/Mg	0,690000	19,97000 0	1,170000	0,000000	0,690000	0,000000	0,000000
Paliwo - gaz ziemny	kg/1,0E6· m ³	0,000120	1280,000 000	360,0000 00	1964000, 000000	15,00000 0	0,000000	0,000000
Paliwo - olej opałowy	kg/m ³	8,550000	5,000000	0,600000	1650,000 000	1,800000	0,000000	0,000000
Energia elektryczna - produkcja mieszana	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	1,000000	0,001500	0,000003	0,000000

System przygotowania ciepłej wody

Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Paliwo - Kolektory słoneczne termiczne	kg/kWh	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Paliwo - węgiel kamienny	kg/Mg	19,20000 0	1,000000	45,00000 0	2000,000 000	10,50000 0	0,350000	0,014000
Paliwo - biomasa	kg/Mg	0,690000	19,97000 0	1,170000	0,000000	0,690000	0,000000	0,000000
Paliwo - olej opałowy	kg/m ³	8,550000	5,000000	0,600000	1650,000 000	1,800000	0,000000	0,000000
Energia elektryczna - produkcja mieszana	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	1,000000	0,001500	0,000003	0,000000

9. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku

9.1. Budynek projektowany

System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	4,8242	5,2674	11,1941	484,4314	2,7169	0,0848	0,0034

Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	4,8242	5,2674	11,1941	484,4314	2,7169	0,0848	0,0034

2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	38,0106	24,6284	38,6222	6958,306 5	12,9023	0,2822	0,0112

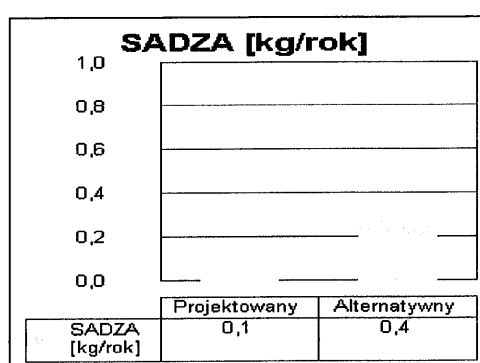
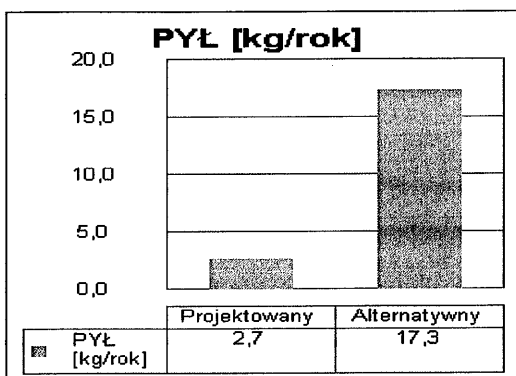
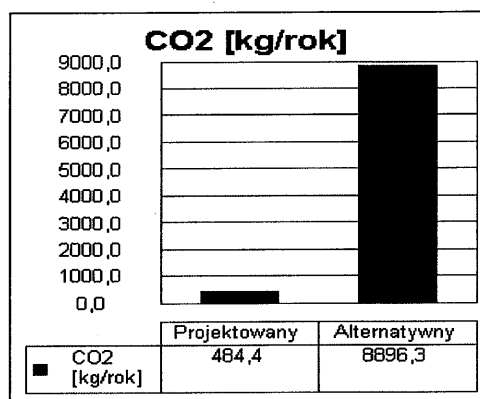
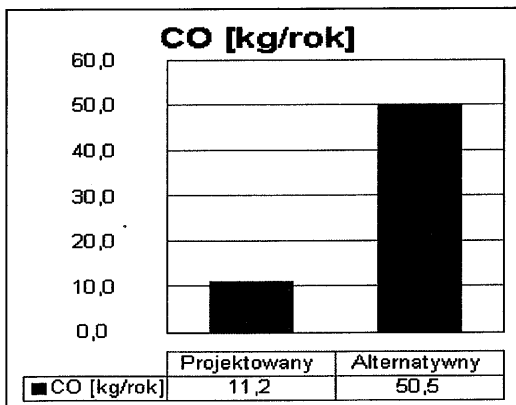
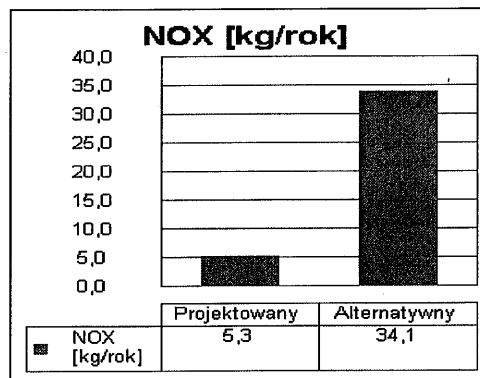
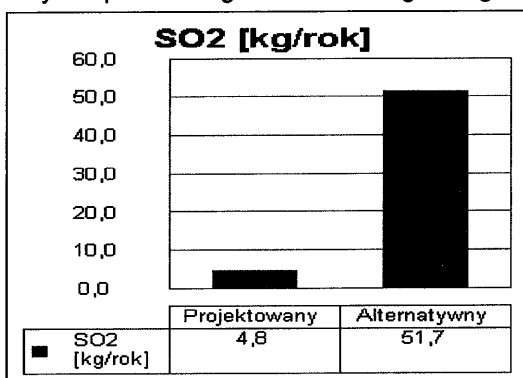
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	13,6729	9,4268	11,8324	1938,0208	4,4401	0,0857	0,0034
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	51,6835	34,0553	50,4546	8896,3273	17,3424	0,3679	0,0146

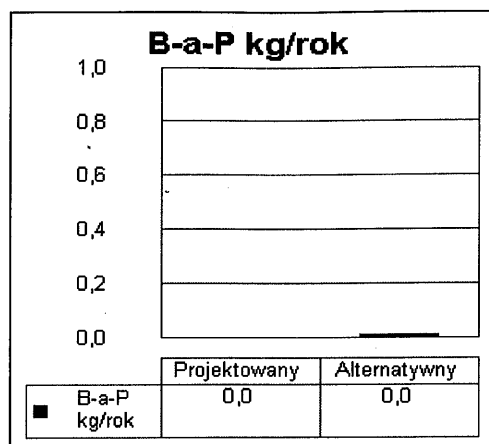
10. Bezpośredni efekt ekologiczny

10.1. Tabela bezpośredniego efektu ekologicznego

Emitowane zanieczyszczenie	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Efekt ekologiczny [kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO ₂	4,824171	51,683488	-46,859317	-971,34
NO _x	5,267410	34,055264	-28,787854	-546,53
CO	11,194122	50,454570	-39,260448	-350,72
CO ₂	484,431422	8896,327321	-8411,895899	-1736,45
PYŁ	2,716895	17,342429	-14,625535	-538,32
SADZA	0,084775	0,367893	-0,283117	-333,96
B-a-P	0,003391	0,014616	-0,011225	-331,02

10.2. Wykresy bezpośredniego efektu ekologicznego





11. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

11.1. Obliczenia współczynników toksyczności

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

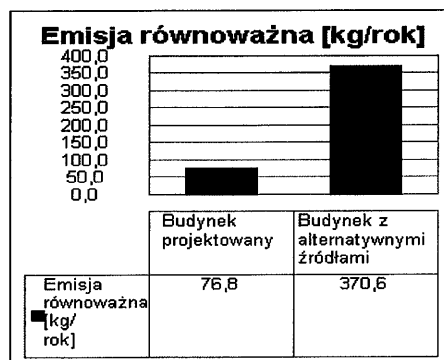
$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

11.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenie	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO ₂	1,00	4,824171	51,683488	4,824171	51,683488
NO _x	0,50	5,267410	34,055264	2,633705	17,027632
PYŁ	0,50	2,716895	17,342429	1,358447	8,671215
SADZA	2,50	0,084775	0,367893	0,211939	0,919732
B-a-P	20000,00	0,003391	0,014616	67,820399	292,318366
Łączna emisja równoważna				76,848661	370,620432

11.3. Wykres emisji równoważnej



11.4. Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant projektowany. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 382,3% (293,77 kg/rok) korzystniejszym niż wariant alternatywny.

Wyniki optymalizacji energetycznej budynku

Adres budynku:

Putkowice Nádolne, nr geod. dz. 153, Gmina Drohiczyn

Autor opracowania:

Inżynier arch. Monika Wielogórska, nr upr.: 26/PDOKK/2016

ARCHITEKT
Monika Wielogórska

*Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 26/PDOKK/2016. Tel. 509 830 866*

1. ŹRÓDŁA CIEPŁA

1.1. System grzewczy

1.1.1. Sprawności źródeł ciepła

lp.	Nazwa	Nośnik energii	Sprawność wytworzenia [%]	Sprawność akumulacji [%]	Sprawność transportu [%]	Sprawność regulacji i wykorzystania [%]	Sprawność całkowita [%]
	Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW	gaz płynny	97,00	100,00	99,00	97,00	93,15
	RAZEM (wartości średnioważone)		97,00	100,00	99,00	97,00	93,15

1.1.2. Opłaty

lp.	Nazwa	Nośnik energii	Opłata stała [zł/GJ]	Opłata zmienna [zł/GJ]	Abonament [zł/mc]
	Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW	gaz płynny	19,04	2,35	6,15
	RAZEM (wartości średnioważone)		19,04	2,35	6,15

1.1.3. Składowe opłat

1.1.3.1. Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW

Opłata zmienna	2,35 zł/GJ
Opłata stała	19,04 zł/MWmc
Abonament	6,15 zł/mc

2. Ciepła woda użytkowa

2.1. Sprawności źródeł ciepła

lp.	Nazwa	Nośnik energii	Sprawność wytworzenia [%]	Sprawność akumulacji [%]	Sprawność transportu [%]	Sprawność całkowita [%]
		gaz płynny	91,00	86,00	80,00	62,61
	RAZEM (wartości średnioważone)		91,00	86,00	80,00	62,61

2.2. Opłaty

lp.	Nazwa	Nośnik energii	Opłata stała [zł/MWmc]	Opłata zmienna [zł/GJ]	Abonament [zł/mc]
		gaz płynny	19,04	2,35	6,15
	RAZEM (wartości średnioważone)		19,04	2,35	6,15

2.3. Składowe opłat

Rodzaj paliwa	gaz płynny
Nazwa paliwa	gaz płynny
Wartość opałowa	0,0459 GJ/kg
Cena paliwa	2,35 zł/kg
Zakup paliwa	8000,00 zł/rok

3. CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

Dane podstawowe

Koszty zużycia i przygotowania c.w.u.	2213,20 zł/a
---------------------------------------	--------------

2.1. Opisy ulepszeń

2.1.1. Ulepszenie c.w.u - energia elektryczna

2.2. Zapotrzebowanie na ciepło i moc oraz sprawności

Lp.	Nazwa	Zapotrzebowanie na ciepło [GJ/a]	Zapotrzebowanie na moc [kW]	Sprawność wytworzenia [%]	Sprawność akumulacji [%]	Sprawność transportu [%]	Sprawność całkowita [%]
1.	Stan aktualny	8,68	0,6	91,0	86,0	80,0	62,60
	energia elektryczna	5,91	0,42	79,7	85,4	80,0	54,5

2.3. Sprawności poszczególnych źródeł ciepła

2.3.1. Sprawności dla ulepszenia: energia elektryczna

Lp.	Nazwa	Sprawność wytworzenia [%]	Sprawność akumulacji [%]	Sprawność transportu [%]	Sprawność całkowita [%]
1.		91,00	86,00	80,00	62,61
2.	Bojler elektryczny	71,00	85,00	80,00	48,28
	RAZEM (wartości średnioważone)	79,71	85,44	80,00	54,52

2.4. Oszczędność wody

Lp.	Nazwa	Wodomierze [%]	Armatura [%]	Razem [%]
1.	energia elektryczna	20	15	32

2.5. Opłaty

Lp.	Nazwa	Opłata stała [zł/MWmc]	Opłata zmienna [zł/GJ]	Abonament [zł/mc]
0.	Stan aktualny	19,04	2,35	6,15
1.	energia elektryczna	115,50	0,49	1,00

2.6. Składowe opłat dla poszczególnych źródeł ciepła

2.6.1. Ulepszenie: energia elektryczna

2.6.1.1.

.	Opłata zmienna	0,49 zł/GJ
2.	Opłata stała	19,04zł/MWmc
3.	Abonament	1,00 zł/mc

2.6.1.2. Bojler elektryczny

1.	Rodzaj paliwa	energia elektryczna
2.	Nazwa paliwa	energia elektryczna
3.	Wartość opałowa	0,0036 GJ/kWh
4.	Taryfa	A23
5.	Opłata systemowa	0,19 zł/MWh
6.	Stawka sieciowa	0,17 zł/MWh
7.	Stawka sieciowa	230,00 zł/(MW*m-c)

2.6.1.3. Zagregowane opłaty

Lp.	Nazwa	Opłata stała [zł/MWmc]	Opłata zmienna [zł/GJ]	Abonament [zł/mc]
1.		1,00	2,35	1,00
2.	Bojler elektryczny	230,00	0,10	0,00
	RAZEM (wartości średnioważone)	115,50	1,12	1,00

2.8. Wyniki obliczeń

Lp.	Nazwa	Koszty zużycia i przygotowania c.w.u. [zł/a]	Oszczędność kosztów [zł/a]	Nakłady [zł]	SPBT [a]
1.	energia elektryczna	257,20	1956,00	10,80	0,01

Optymalne ulepszenie ciepłej wody użytkowej

Optymalne ulepszenie: 1 - energia elektryczna

Nakłady: 10,80 zł

SPBT: 0,01 a

3. SYSTEM GRZEWCZY

Dane podstawowe

1.	Zapotrzebowanie na ciepło	39,16 GJ/a
2.	Zapotrzebowanie na moc cieplną	6,5 kW
3.	Koszty ciepła	174,08 zł

3.1. Opisy ulepszeń

3.1.1. Ulepszenie systemu grzewczego - węgiel kamienny

3.1.2. Ulepszenie systemu grzewczego - olej opałowy

3.1.3. Ulepszenie systemu grzewczego - drewno

3.2. Sprawności

Lp.	Nazwa	Sprawność wytworzenia [%]	Sprawność akumulacji [%]	Sprawność transportu [%]	Sprawność regulacji i wykorzystania [%]	Sprawność całkowita [%]
0.	Stan aktualny	97,00	100,00	99,00	97,00	93,15
1.	węgiel kamienny	86,07	98,79	98,19	98,21	82,10
2.	olej opałowy	93,08	98,93	98,29	98,07	88,79
3.	drewno	85,94	98,77	98,18	97,41	81,43

3.3. Sprawności i przerwy w ogrzewaniu poszczególnych źródeł ciepła

3.3.1. Sprawności dla ulepszenia: węgiel kamienny

Lp.	Nazwa	Sprawność wytworzenia [%]	Sprawność akumulacji [%]	Sprawność transportu [%]	Sprawność regulacji i wykorzystania [%]	Sprawność całkowita [%]
1.	Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW	97,00	100,00	99,00	97,00	93,15
2.	EKO-KWR 15 kW na węgiel kamienny typu orzech	70,00	97,00	97,00	100,00	65,86
	Razem (wartości średnio-ważone)	86,07	98,79	98,19	98,21	82,10

3.3.2. Sprawności dla ulepszenia: olej opałowy

Lp.	Nazwa	Sprawność wytworzenia [%]	Sprawność akumulacji [%]	Sprawność transportu [%]	Sprawność regulacji i wykorzystania [%]	Sprawność całkowita [%]
1.	Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW	97,00	100,00	99,00	97,00	93,15
2.	Vitola 200; typ VB2A; 18-63 kW	86,00	97,00	97,00	100,00	80,92
	Razem (wartości średnio-ważone)	93,08	98,93	98,29	98,07	88,79

3.3.3. Sprawności dla ulepszenia: drewno

Lp.	Nazwa	Sprawność wytworzenia [%]	Sprawność akumulacji [%]	Sprawność transportu [%]	Sprawność regulacji i wykorzystania [%]	Sprawność całkowita [%]
1.	Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW	97,00	100,00	99,00	97,00	93,15
2.	EKO-KWR 15 kW na drewno	70,00	97,00	97,00	98,00	64,55
	Razem (wartości średnio-ważone)	85,94	98,77	98,18	97,41	81,43

3.4. Opłaty

Lp.	Nazwa	Opłata stała [zł/MWmc]	Opłata zmienna [zł/GJ]	Abonament [zł/mc]
0.	Stan aktualny	19,04	2,35	6,15
1.	węgiel kamienny	0,00	211,20	0,00
2.	olej opałowy	0,67	242,90	1,00
3.	drewno	0,67	67,59	1,00

3.5. Składowe opłat dla poszczególnych źródeł ciepła

3.5.1. Ulepszenie: węgiel kamienny

3.5.1.1. Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW

1.	Rodzaj paliwa	gaz płynny
2.	Nazwa paliwa	gaz płynny
3.	Wartość opałowa	0,0459 GJ/kg
4.	Cena paliwa	0,21 zł/kg
5.	Zakup paliwa	5212,00 zł/rok

3.5.1.2. EKO-KWR 15 kW na węgiel kamienny typu orzech

1.	Rodzaj paliwa	paliwo stałe
2.	Nazwa paliwa	węgiel kamienny
3.	Wartość opałowa	26,0000 GJ/t
4.	Cena paliwa	850,00 zł/t
5.	Zakup paliwa	4100,00 zł/rok

3.5.1.3. Zagregowane opłaty

Lp.	Nazwa	Opłata stała [zł/MWmc]	Opłata zmienna [zł/GJ]	Abonament [zł/mc]
1.	Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW	0,00	188,17	0,00
2.	EKO-KWR 15 kW na węgiel kamienny typu orzech	0,00	245,08	0,00
	RAZEM (wartości średnio-ważone)	0,00	211,20	0,00

3.5.2. Ulepszenie: olej opałowy

3.5.2.1. Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW

1.	Opłata zmienna	1,00 zł/GJ
2.	Opłata stała	1,00 zł/MWmc
3.	Abonament	1,00 zł/mc

3.5.2.2. Vitola 200; typ VB2A; 18-63 kW

1.	Rodzaj paliwa	olej opałowy
2.	Nazwa paliwa	olej opałowy średni
3.	Wartość opałowa	0,0367 GJ/l
4.	Cena paliwa	3,70 zł/l
5.	Zakup paliwa	9100,00 zł/rok

3.5.2.3. Zagregowane opłaty

Lp.	Nazwa	Opłata stała [zł/MWmc]	Opłata zmienna [zł/GJ]	Abonament [zł/mc]
1.	Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW	1,00	1,00	1,00
2.	Vitola 200; typ VB2A; 18-63 kW	0,00	679,95	0,00
	RAZEM (wartości średnio-ważone)	0,67	242,90	1,00

3.5.3. Ulepszenie: drewno

3.5.3.1. Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW

1.	Opłata zmienna	1,00 zł/GJ
2.	Opłata stała	1,00 zł/MWmc
3.	Abonament	1,00 zł/mc

3.5.3.2. EKO-KWR 15 kW na drewno

1.	Rodzaj paliwa	biomasa
2.	Nazwa paliwa	biomasa - zrębki drewna
3.	Wartość opałowa	16,000 GJ/t
4.	Cena paliwa	180,00 zł/t
5.	Zakup paliwa	3000,00 zł/rok

3.5.3.3. Zagregowane opłaty

Lp.	Nazwa	Opłata stała [zł/MWmc]	Opłata zmienna [zł/GJ]	Abonament [zł/mc]
1.	Vitodens 100; typ WB1A; 8-30 kW	1,00	1,00	1,00
2.	EKO-KWR 15 kW na drewno	0,00	163,55	0,00
	RAZEM (wartości średnio-ważone)	0,67	67,59	1,00

3.8. Wyniki obliczeń

Lp.	Nazwa	Koszty ciepła [zł/a]
1.	węgiel kamienny	10 072,99
2.	olej opałowy	10 724,59
3.	drewno	3 262,05

PROJEKT TECHNICZNY

ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI PŁYNNÉ, ŻELBETOWEGO

o pojemności 9 tyś litrów.

BUDOWA ZBIORNIKA

- Beton klasy B-25
- Plastyfikatory (środek chemiczny dodawany do betonu zapewniający wodoszczelność)
- Stalowe zbrojenie, pręt żebrowany 8mm.
- Kruszywo dolomitowe, piasek płukany.
- Podwójna zewnętrzna warstwa IZOLBETU (zapewniająca dodatkową szczelność).

PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt prefabrykowanego żelbetowego zbiornika na nieczystości płynne w Putkowicach Nadolnych, na działce nr geod. 153. Kompletny zbiornik składa się z pancierza głównego (obejmującego ściany boczne, oraz płytę denną), płyty pokrywowej, betonowej rury komina wjazdowego i płyty rozdzielającej.

PRZEZNACZENIE I ZAKRES ZASTOSOWANIA ZBIORNIKA

Zbiornik jest przeznaczony dla budynków usytuowanych na terenach o niskim poziomie wód gruntowych (poniżej poziomu posadowienia), bez kanalizacji sanitarnej. Jest to zbiornik bezodpływowy.

Zbiornik żelbetowy typu EKO jest przeznaczony do okresowego magazynowania lub retencji:

- ścieków bytowo-gospodarczych, sanitarnych, komunalnych i deszczowych,
- ścieków przemysłowych oraz pochodzenia rolniczego,
- wody technologicznej, przeciwpożarowej itp.

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA ZBIORNIKA

Zbiornik zaprojektowano jako żelbetowy, całkowicie prefabrykowany

Surowce i materiały

Stal zbrojeniowa. Do zbrojenia betonu powinny być stosowane pręty żebrowane B500B wg normy DIN 488-1:2009 (dawniej gatunku BSt500), spełniające wymagania określone w normie PN-EN 1992-1-1:2008 dla stali klasy B o charakterystycznej granicy plastyczności 500 MPa i dopuszczone do obrotu.

Beton. Do wykonywania prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych zbiornika powinien być stosowany beton klasy C20/25 według normy PN-EN 206-1:2003.

Dane techniczne:

- powierzchnia zabudowy: 7,20 m²
- pojemność nominalna: 9,00 m³

OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

- zbiornik żelbetowy, dwukomorowy, zagłębiony w ziemi i przysypany,
- dostęp do wnętrza zbiornika przez dwa kominki wjazdowe wykonane jako prefabrykowane, przykryte płytą pokrywową. Wymiary kominka – \varnothing 50cm; dopuszcza się zastosowanie typowych kręgów betonowych lub żelbetowych, oraz typowych pokryw żelbetowych.
- żelbetowy pancierz główny wykształcony w formie półotwartej łupiny; grubość płyty dennej - 110mm, ścian bocznych wynosi 100mm; zbrojenie z siatek oraz pojedynczych prętów 8mm; otulina 20 mm; zaopatrzone w uchwyty montażowe
- żelbetowa płyta pokrywowa – zbrojona dołem siatką, oraz pojedynczymi prętami; posiadająca dwa otwory; zaopatrzone w uchwyty montażowe; otulina 20 mm ; grubość 120 mm

DANE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH ZBIORNIKA I JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO ZAPEWNIENIE WODOSZCZELNOŚCI

- odpowiedni dobór kruszywa o ciągłym uziarnieniu i frakcjach nie większych niż 30 mm i nie mniejszych niż 0,1 mm
- zastosowanie cementu portlandzkiego marki 350

- zastosowanie dodatków do betonu takich jak: hydrobet (w ilości 1,5 % ciężaru cementu) lub plastibet (w ilości 4,0 % ciężaru cementu) – środki te w postaci proszku rozpuszcza się w wodzie zarobowej bezpośrednio przed wprowadzeniem do betoniarki ; dopuszcza się stosowanie innych środków o podobnych właściwościach posiadających świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną , stosowanych zgodnie z zaleceniem producenta
- odpowiednie zagęszczanie (wibrowanie) i pielęgnacja betonu w deskowaniu
- izolacja od zewnątrz i wewnątrz: dwie warstwy abizolu P po zagruntowaniu abizolem R; dopuszcza się stosowanie innych środków o podobnych właściwościach posiadających świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną, stosowanych zgodnie z zaleceniem producenta
- górną powierzchnię płyty pokrywowej zabezpieczyć dwoma warstwami papy na lepiku lub folii PCV
- do wypełnienia szczelin pomiędzy pancierzem głównym , a płytą pokrywową stosować zaprawę wodoszczelną ceresit CR65; dopuszcza się stosowanie innych środków o podobnych właściwościach posiadających świadectwo dopuszczenia lub aprobatę techniczną , stosowanych zgodnie z zaleceniem producenta

WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

- doprowadzenie ścieków do zbiornika z rur z PCV o średnicy 160 mm, kamionkowych lub żeliwnych o tej samej średnicy
- przejście rur przez ściankę zbiornika należy dokładnie uszczelnić kitem trwale plastycznym lub sznurem smołowym

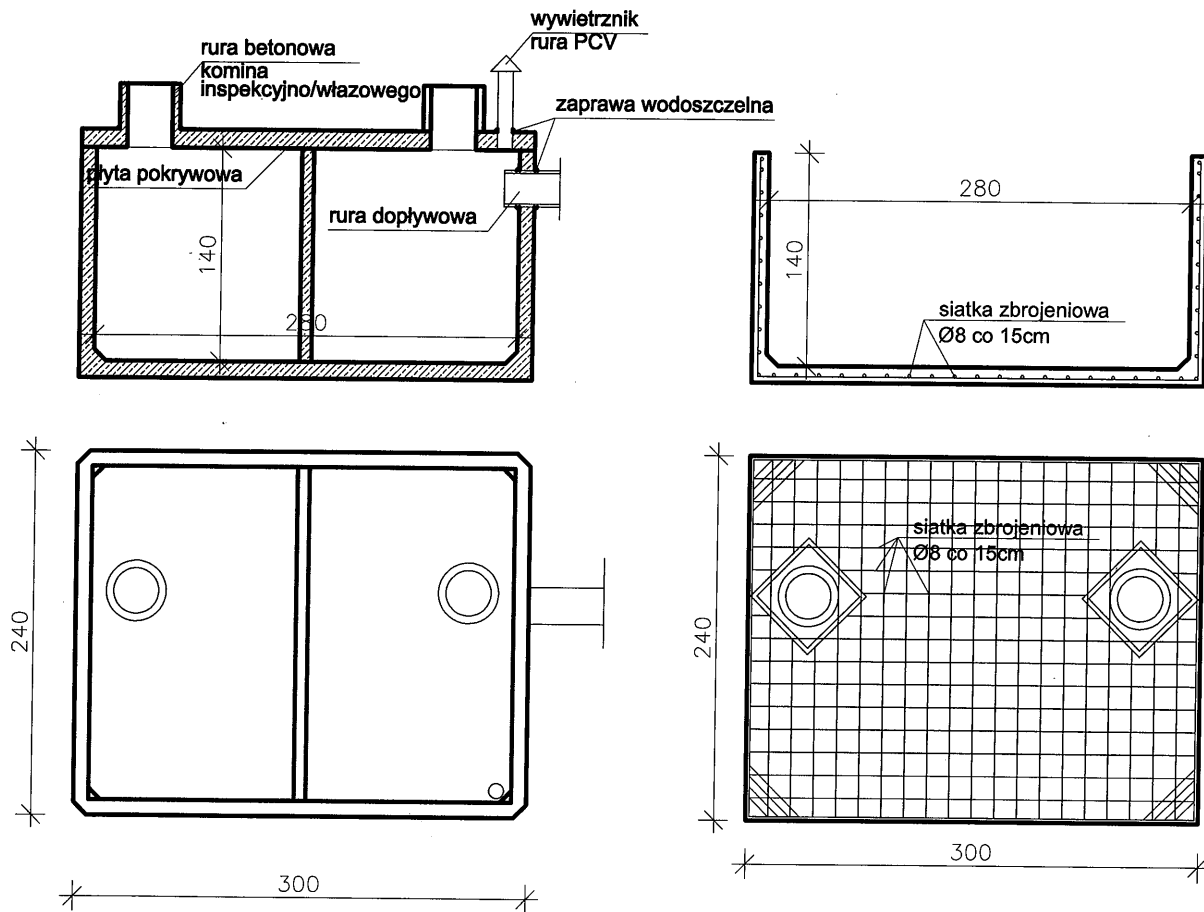
ZASTOSOWANIA ZBIORNIKA WYTYCZNE REALIZACJI

- zbiornik jest posadowiony na uprzednio przygotowanej na dnie wykopu warstwie chudego betonu; po wbudowaniu pancierza głównego należy nałożyć warstwę zaprawy wodoszczelnej wzdłuż krawędzi ścianek w miejscu łączenia z płytą pokrywową; zamontować płytę pokrywową, zamontować kominki włączowe na zaprawie uszczelniającej, nałożyć na kominek płytkę pokrywową; po związaniu zaprawy uszczelniającej, oraz wykonaniu rurociągu doprowadzającego ścieki (wraz z uszczelnieniem styku ze zbiornikiem)
- zasypkę zbiornika wykonać warstwami o grubości nie większej niż 30 cm równomiernie wokół całego zbiornika ze starannym ubiciem
- teren wokół wjazdu (pokrywy kominka) należy utwardzić wykonując bruk kamienny na piasku ze spadkiem ok. 2 % w kierunku na zewnątrz
- opróżnianie zbiornika wykonać okresowo za pomocą rury ssawnej wprowadzonej do zbiornika poprzez otwór w płycie pokrywowej kominka
- w przypadku konieczności dokonania napraw i konserwacji od wewnątrz zbiornika należy je powierzyć specjalistycznym zakładom

ARCHITEKT
Monika Wielegórska

MW
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń.
Nr ewid. upr. 28/PDOKK/2016. Tel. 509 830 866

Zbiornik żelbetowy typu EKO z elementów prefabrykowanych



NAZWA RYSUNKU:			
RZUT I PRZEKRÓJ			
NAZWA ZADANIA:			
ZBIORNIK ŻELBETOWY NA NIECZYSTOŚCI PŁYNNIE			
PROJEKTANT:			
ARCHITEKTURA:			
mgr inż. architekt MONIKA WIELOGÓRSKA			PODPIS:
NR UPRAWNIENI:			<i>MW</i>
26/PDOKK/2016			
ADRES:			
PUTKOWICE NADOLNE, dz. nr geod. 153, Gmina Drohiczyn			
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	NR STRONY:
09.2016	1:100	1	57

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący Maciej Pokorski
Przewodniczący Jan Hahn
Przewodniczący Jan Kabac
Urszula Gołubowska – Witek
Zbigniew Gliński
Andrzej Koć
Barbara Miron - Kaczyńska
Grzegorz Borowski

Znak sprawy: 306/2015/PDOKK/2016

Białystok dnia 24.06.2016r.

DECYZJA nr 26/PDOKK/2016

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014r. poz.1946 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016r. poz. 290 teks jedn.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016., poz. 23 tekst jedn.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. MONIKA WIELOGÓRSKA

urodzona w dniu 26.01.1976r. w Siemiatyczach

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Podawca: Monika Wielogórska
Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawomocnieniu się decyzji)
Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawomocnieniu się decyzji)

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

15-269 Białystok, ul. Waszyngtona 3, tel./fax: 85 744-70-48.
e-mail: podlaska@izbaarchitektow.pl, www.podlaska.iarp.pl
NIP: 542-27-49-823 Regon: 017466395-00099 Konto: PKO BP I O/Białystok Nr 49 1020 1332 0000 1002 0026 3541



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

Za zgodność z oryginałem

Monika Wielogórska
Projektant

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAL
(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Monika Wielogórska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 26/PDOKK/2016, jest wpisana na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0456**.

Członek czynny od: 10-08-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-08-2016 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:
Barbara Sarna, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0456-BE11-94CE-CB37-8CY4

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
PDL-4VR-RBJ-FPP *

Pan Grzegorz Korszak o numerze ewidencyjnym PDL/BO/0186/06
adres zamieszkania Haćki 9 , 17-100 Bielsk Podlaski
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-25 roku przez:
Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu 5,
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikacja poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą, numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

K.7131/001/06

Białystok, dnia 27 czerwca 2006 r.

DECYZJA

W oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów,
inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12
ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity:
Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra
Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U.
z 2005 r. Nr 83, poz. 578) Komisja w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578) Komisja
Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan GRZEGORZ KORSZAK
magister inżynier

o kierunku: budownictwo
urodzony dnia 18 sierpnia 1978 r. w Bielsku Podlaskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0001/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca
1965 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071,
z późniejszymi zmianami) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień
innych określono na odwołaniu decyzji.

POUCZENIE

Wobec powyższej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIB
tż. Bogdan Siuda

Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIB
tż. Jakub Grzegorzczak

Starszy Komisji Kwalifikacyjnej POIB
tż. Bogdan Bański

Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIB
tż. Anna Andruszkiewicz

Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIB
tż. Wiktor Ostasiewicz

Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIB
tż. Mirosław Jerzy Szumski



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

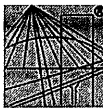
- Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.
- Zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 oraz § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2005 r., Nr 96, poz. 817), w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
 - projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Za zgodność z oryginałem

Monika Wielogórska
Projektant

Otrzymują:

- Pan Grzegorz Korszak
ul. Ogrodowa 17 m 21
17-100 Bielsk Podlaski
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
PDL-7EK-JRS-LRU *

inż. Piotr Putko o numerze ewidencyjnym PDL/IE/1197/01
adres zamieszkania ul. A. Asnyka 10, 17-300 Siemiatycze
jako członek Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
bezpieczeństwo od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-03 roku przez:
Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu s,
wznoważe pod względem skutków prawnych dokumentem opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru
autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
bez ograniczeń.
- II. Zgodnie z § 24 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia
budowlane upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje
i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci
trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Za zgodność z oryginałem

MW
Monika Wielogórska
Projektant

Odczytuję:

1. Pan Piotr Putko
ul. A. Asnyka 10
17-300 Siemiatycze
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. za.



P O L S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

POIB.KK.7131/011/06

Białystok, dnia 27 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów,
inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12
ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity:
Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra
Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U.
Nr 96, poz. 817), w związku z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 23 kwietnia
2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578) Komisja
Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan PIOTR PUTKO
magister inżynier elektryk
w zakresie elektrotechniki

urodzony dnia 19 listopada 1961 r. w Siemiatyczach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny PDL/0053/POOE/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca
1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071,
z późniejszymi zmianami) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień
budowlanych określono na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIB
mgr inż. Bogdan Studa
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIB
mgr inż. Jacek Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIB
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIB
mgr inż. Anna Andrzejkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIB
mgr inż. Wiktor Ostaszewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



URZĄD MIEJSKI
w Drohiczynie
17-312 Drohiczyn, ul. Kraszewskiego 5
tel. 655-71-35, tel. 655-70-95, fax 655-70-80
REG. 000520860, NIP 514-00-03-844

Drohiczyn, dnia 23.09.2016r.

RG.6727.159.2016.MK

Gmina Drohiczyn
17-312 Drohiczyn
Ul. Kraszewskiego 5

Wypis

dotyczy: działki o numerze ewidencyjnym 153 położonej na terenie wsi Putkowice Nadolne gmina Drohiczyn

Urząd Miejski w Drohiczynie, zaświadcza, iż w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Drohiczyn zatwierdzonym uchwałą nr XXXI/222/13 z dnia 26.11.2013r. Rady Miejskiej w Drohiczynie i ogłoszonym w Dz. Urz. Województwa Podlaskiego dnia 13.12.2013 r. pod pozycją 4474: **działka o numerze ewidencyjnym 153, położona na terenie gruntów wsi Putkowice Nadolne gmina Drohiczyn ma przeznaczenie określone jako:**

Częściowo 22.UE – usługi edukacji, obiekty szkolnictwa, oświaty, kultury
Częściowo T – tereny infrastruktury telekomunikacyjnej

Wypis wydano do celów administracyjnych.
Zwolnione z opłaty skarbowej.

Inspektor
ds. gospodarki gruntami
Kosiński
Marek Kosiński

Za zgodność z oryginałem

W
Monika Wielogórska
Projektant