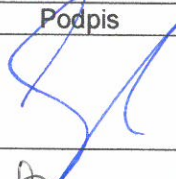




MS PROJEKT Mirosław Słomski Czerskie Rumunki 58 87-603 Wielgie	Egz. nr 1
PROJEKT BUDOWLANY	
Obiekt: REWITALIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZARNEM WRAZ Z WYKONANIEM DRENAŻU ODWADNIAJĄCEGO Czarne, 87-603 Wielgie, dz. nr 57, 73/4, obręb: Czarne	
Kategoria obiektu: IX	
Inwestor: Gmina Wielgie ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie	
Rodzaj opracowania : Projekt budowlany	

Projektant	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Architektura	mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz upr. budowl. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	10/PKOKK/2015	
Projektant hydroizolacji ścian piwnic	mgr inż. Jarosław Ciak rzeczoznawca mykologiczno budowlany Polskiego Stow. Mykologów bud. nr 53/2007 upr. bud. GP.I. 7342/166/TO/94	53/2007 GP.I.7342/166/TO/94	
Inst. wod-kan.	mgr inż. Paweł Krasieński upr. budowl. do wykonywania funkcji projektanta w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	KUP/0057/POOS/12	
Data opracowania : Lipiec 2017r.			

STAROSTA LIPNOWSKI
PROJEKT BUDOWLANY
ZATWIERDZA DECYZJĄ/ZGŁOSZENIEM
Nr.....412/2017.....
z dnia.....27.09.2017.....

Załącznik do decyzji/zgłoszenia
Nr.....412/2017.....
Z dnia.....27.09.2017.....

Z up. Starosty

mgr inż. **Paweł Krasieński**
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

Spis zawartości opracowania

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10b
87-600 Lipno
(17)

I. Dokumenty formalno-prawne

- Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia o przynależności do P.I.I.B.
- Decyzja OŚ.6341.41.1.2017

II. Projekt branży budowlanej

- Opis techniczny
- Rysunki

III. Projekt hydroizolacji ścian piwnic

- Opis techniczny
- Rysunki

IV. Projekt drenażu opaskowego

- Opis techniczny
- Rysunki

- WSZYSTKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
- DOKUMENTACJA TECHNICZNA MOŻE BYĆ WYKORZYSTANA JEDNORAZOWO, DO REALIZACJI JEDNEGO BUDYNKU, NA JEDNEJ DZIAŁCE

Podstawa prawna:

Ustawa „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” z dnia 04.02.1994 r. (Dz. U. z 2000 r. Nr 80 poz. 904; z 2001 r. Nr 128 poz. 1402; z 2002 r. Nr 126 poz. 1068 oraz z 2002 r. Nr 197 poz. 1662).

PROJEKT ZAWIERA⁻²⁰⁻.....PONUMEROWANYCH KOLEJNO STRON

I. Dokumenty formalno-prawne

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

Ja niżej podpisany:

.....mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

NR UPRAWNIENÍ: 10/PKOKK/2015

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z lipiec 2017r.)

dotyczący inwestycji podać rodzaj i adres inwestycji:

Rewitalizacja budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem

lokalizacja.:

Czarne, 87-603 Wielgie
dz. nr 57, obręb: Czarne

Inwestor:

Gmina Wielgie
ul. Starowiejska 8
87-603 Wielgie

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

..... lipiec 2017 r.

Czytelny podpis
składającego oświadczenie

.....
mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz
upr. budowlane nr 10/PKOKK/2015 do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architekturalnej
członek Kuj.-Pom. Okręgowej Izby Architektów nr KP-0291

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U. 2017, poz. 1332 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić

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

Ja niżej podpisany:

.....mgr inż. Paweł Krasieński.....
(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

NR UPRAWNIENÍ: KUP/0057/POOS/12

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z lipiec 2017r.)

dotyczący inwestycji podać rodzaj i adres inwestycji:

Rewitalizacja budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem

lokalizacja.:

Czarne, 87-603 Wielgie
dz. nr 57, obręb: Czarne

Inwestor:

Gmina Wielgie
ul. Starowiejska 8
87-603 Wielgie

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

..... lipiec 2017 r.

Czytelny podpis
składającego oświadczenie

Krasieński
.....mgr inż. Paweł Krasieński

upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
upr. bud. nr KUP/0057/POOS/12

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku – Prawo Budowlane (Dz.U. 2017, poz. 1332 ze zmianami)

** niepotrzebne słowo (projektant lub sprawdzający) wykreślić



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PKOKK-3/2/2015

Rzeszów, dnia 13 czerwca 2015 r.

DECYZJA Nr 10/PKOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz.932 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 2013 r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego Dz. U. z 2013 r. poz.267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Szczepan Karol SŁUSZKIEWICZ

urodzony w dniu 21 grudnia 1988 roku w Sanoku

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania

samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego oraz
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

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

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji: | Adam Kardys |
| 2. Wiceprzewodniczący Komisji: | Władysław Boczka |
| 3. Wiceprzewodniczący Komisji: | Ryszard Witek |
| 4. Sekretarz Komisji: | Jan Bulsza |
| 5. Członek Komisji: | Danuta Gątorska |
| 6. Członek Komisji: | Grzegorz Kalita |
| 7. Członek Komisji: | Marek Laskoś |



(Handwritten signatures of the commission members)

Otrzymują:

1. Pan Szczepan Słuszkiewicz, 38-500 Sanok ul. Łany 5
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego – w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a

**ZA ZGODNOŚCIĄ
Z ORYGINAŁEM**



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Szczepan Karol SŁUSZKIEWICZ

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **10/PKOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0291**.

Członek czynny od: 12-08-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-11-2016 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-05-2017 r.**

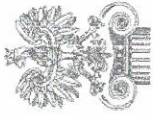
Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0291-E9D7-CC4F-3381-F47F

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAL

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Szczepan Karol SŁUSZKIEWICZ

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **10/PKOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0291**.

Członek czynny od: 12-08-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-03-2017 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlička-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0291-8376-1884-6Y58-C278

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić, podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PKOKK-3/2/2015

Rzeszów, dnia 13 czerwca 2015 r.

DECYZJA Nr 10/PKOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz.932 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 2013 r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego Dz. U. z 2013 r. poz.287 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Szczepan Karol SŁUSZKIEWICZ
urodzony w dniu 21 grudnia 1988 roku w Sanoku

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Podwyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania

samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego oraz
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

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

1. Przewodniczący Komisji: Adam Kardyś

2. Wiceprzewodniczący Komisji: Władysław Boczkaj

3. Wiceprzewodniczący Komisji: Ryszard Wiłek

4. Sekretarz Komisji: Jan Bulsza

5. Członek Komisji: Danuta Gałarska

6. Członek Komisji: Grzegorz Kalita

7. Członek Komisji: Marek Łaskoś

Otrzymują:

1. Pan Szczepan Słuszkiewicz, 38-500 Sanok ul. Łany 5
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego – w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a



STANOWISKO POWIATOWE
RZESZÓW
ul. Słowackiego 10b
40-000 Lipno
(17)

35-064 Rzeszów, ul. Rynek 8. Tel.: (0-17) 852 48 81. Tel./fax: (0-17) 853 93 51. E-mail: podkarpacke@izbaarchitektow.pl
NIP: 813-32-70-441 Regon: 017466195-00146 Konto: PKO BP I 0204391 114972590

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

STAROSTWO MIASTOWE

W LIPIE

ul. Sierakowskiego 10b

15-001 Lipie

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Paweł Krasieński** jest uprawniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych** do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane,

bez ograniczeń.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

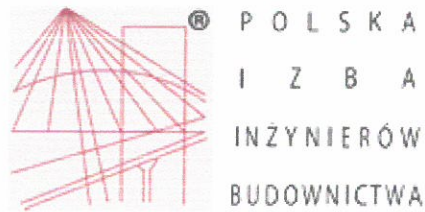
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

.....
.....
.....
**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-BMD-YU6-VUV *

Pan Paweł Krasieński o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0141/12
adres zamieszkania ul. Sokola 31, 87-100 Toruń
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-10 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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 są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

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

OS.6341.41.1.2017

DECYZJA

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt. 19 lit. „f”, art. 122 ust. 1 pkt. 1, art. 123 ust. 2, art. 127 ust. 3 i ust. 5, art. 128, art. 131 ust. 1 i 2 i art. 140 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (t. j. Dz. U. z 2015 r., poz. 469, z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2016 r., poz. 23, z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 24.04.2017 r., zgłoszonego przez Pana Adama Słomskiego zam. Czerskie Rumunki Nr 58, 87-603 Wielgie , działającą na podstawie pełnomocnictwa z dnia 01.02.2017 r. udzielonego przez Wójta Gminy Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych i szczególne korzystanie z wód

Starosta Lipnowski orzeka

I. Udzielić dla Gminy Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie pozwolenia wodnoprawnego na:

1. wykonanie urządzeń wodnych:

a/ przebudowę istniejącego drenażu opaskowego na terenie szkoły podstawowej w m. Czarne, gmina Wielgie, parametry drenażu po przebudowie:

- średnica rur drenażowych - $\varnothing 113$ mm
- długość - 101,7 m Zagłębienie: 1,06 m ÷ 1,63 m
- lokalizacja - działka o nr ewid. 57 w m. Czarne, gmina Wielgie (obręb Czarne Nr 0004);
- współrzędne geograficzne - studnia Sd1: N52°47'14.66", E19°15'25.3", studnia Sd16: N52°47'14.41", E19°15'24.55",

b/ budowa wylotu systemu kanalizacji deszczowej do rzeki Chełmiczki:

- średnica wylotu - $\varnothing 160$ mm
- lokalizacja wylotu - działka o nr ewid. 73/4 w m. Czarne, gmina Wielgie
- kilometraż rzeki Chełmiczki w miejscu wylotu: 26+732
- współrzędne geograficzne wylotu - N52°47'13.93", E19°15'20.49".
- rzędna dna wylotu - 108,07 m n.p.m.

2. szczególne korzystanie z wód:

a/ wprowadzanie wód opadowych i roztopowych, pochodzących z powierzchni utwardzonych i dachowych na terenie szkoły podstawowej w m. Czarne, gmina Wielgie, do rzeki Chełmiczki w ilości:

Powierzchnie utwardzone

$$Q_{\max.h} = 7,0 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

$$Q_{\text{sr.d}} = 0,95 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

$$Q_{\max.r} = 480,0 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Połącze dachowe

$$Q_{\max.h} = 13,0 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

$$Q_{\text{sr.d}} = 1,7 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

$$Q_{\max.r} = 880,0 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

b/ wprowadzanie nadmiaru zdrenowanych wód gruntowych (podziemnych) z terenu szkoły podstawowej w m. Czarne, gmina Wielgie, do rzeki Chełmiczki;

II. Pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód udziela się na okres 10 lat tj. do 19.05.2027 roku.

III. Zobowiązuje się Uprawnionego do:

1. wykonania urządzeń wodnych zgodnie z operatem wodnoprawnym oraz warunkami podanymi przez administratora rzeki Chełmiczki tj. Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku.

2. na 7 dni przed planowanym rozpoczęciem wykonania wylotu wód do rzeki Chełmiczki należy powiadomić Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku Biuro Terenowe w Lipnie.

3. zawarcia umowy użytkowania gruntu pokrytego wodą pod urządzeniami wodnymi leżącymi na działce Nr 73/4 obręb ewidencyjny Czarne, stanowiącym własność Skarbu Państwa, niezbędnego do wykonania wylotu, z Kujawsko-Pomorskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku - reprezentującym Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego, który wykonuje prawa właścicielskie w stosunku do rzeki Chełmiczki,

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

udzielono na czas określony. Obowiązek ustalenia czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych.

Biorąc powyższe ustalenia pod uwagę, przy barku zastrzeżeń stron, na podstawie art. 140 ust. 1 Prawa wodnego udzielono wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego z warunkami podanymi w sentencji decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, za pośrednictwem Starosty Lipnowskiego, w terminie 14 dni licząc od daty jej otrzymania.

Jednocześnie tut. organ informuje, że wydanie niniejszego pozwolenia wodnoprawnego nie zwalnia podmiotu z uzyskania innych wymaganych prawem decyzji i orzeczeń.

Zwolniono z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt. 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1827)

inspektor Wojciech Kludkowski

Załącznik 1

1. Operat wodnoprawny.



Z up. STAROSTY
Eliza Jaluwińska-Kudewicz
NACZELNIK WYDZIAŁU
ŚRODOWISKA, ROLNICTWA I LESNICTWA

Otrzymują:

1. Pan Adam Słomski
Czerskie Rumunki 58, 87-603 Wielgie + zał.
2. Kujawsko-Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku
ul. Okrzei 74 A, 87-800 Włocławek
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
Pełnomocnik Prezesa KZGW
ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa
4. Gospodarstwo Rybackie Włocławek Sp. z o. o.
ul. Lipowa 1, 87-811 Fabianki
5. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa + zał.
6. A/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10 B
87-600 LIPNO
Decyzja stała się ostateczna
w dniu... 9. VI. 2017 r.
Lipno, dnia... 9. VI. 2017 r.

NACZELNIK
Wydziału Środowiska,
Rolnictwa i Leśnictwa
Eliza Jaluwińska-Kudewicz

II. Projekt branży budowlanej

1 WSTĘP

1.1 SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO

1	WSTĘP	2
1.1	SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO	2
1.2	LISTA RYSUNKÓW	3
1.3	UWAGI DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH	4
2	INFORMACJE OGÓLNE	4
2.1	ADRES INWESTYCJI	4
2.2	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
2.3	ZAKRES OPRACOWANIA	4
2.4	LOKALIZACJA BUDYNKU	4
2.5	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.6	DANE OGÓLNE O BUDYNKU	4
2.7	HISTORIA BUDYNKU	5
2.8	OCHRONA KONSERWATORSKA	5
2.9	OBSZAR EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	5
2.10	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	5
3	OPIS STANU TECHNICZNEGO	5
3.1	FUNDAMENTY	5
3.2	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE	5
3.3	STROPY I BALKONY	5
3.4	DACH	5
3.5	INSTALACJE ISTNIEJĄCE	5
4	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH	6
4.1	ZAKRES PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH	6
4.2	WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ISTNIEJĄCYCH FUNDAMENTÓW	6
4.3	ODBUDOWA I REMONT KOMINÓW	6
4.4	WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ	6
4.5	WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH, RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH	6
4.6	WYMIANA PARAPETÓW	7
4.7	IZOLACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH	7
4.8	RENOWACJA TYNKÓW ZEWNĘTRZNYCH	7
4.9	ODTWORZENIE PIERWOTNEGO STANU I WYGLĄDU DETALI ARCHITEKTONICZNYCH	7
4.10	POWŁOKI MALARSKIE	7
4.11	NAPRAWA MURKÓW	8
4.12	ODNOWIENIE BALUSTRAD	8
4.13	IZOLACJA DACHU	8
4.14	IMPREGNACJA WIĘŻBY DACHOWEJ	8
4.15	RENOWACJA POKRYCIA DACHOWEGO	8
4.16	NAPRAWA ŚCIAN MUROWANYCH	8
5	CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	9
6	UWAGI KOŃCOWE	9
7	INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9
7.1	Podstawa opracowania	9

7.2	Zakres robót i kolejność realizacji.....	9
7.3	Zagospodarowanie placu budowy	9
7.4	Roboty ziemne	10
7.5	Roboty budowlano-montażowe.....	10
7.6	Roboty wykończeniowe	11
7.7	Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy	11
7.8	Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi 11	
7.9	Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych.....	11
7.10	Sposób prowadzenia instruktażu pracowników	12
7.11	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie	12

1.2 LISTA RYSUNKÓW

LISTA RYSUNKÓW PROJEKTOWANYCH					
Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala	Rewizja	Opracowanie	Data
001	USYTUOWANIE BUDYNKU	1:500	0	mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	06-2016
002	ELEWACJA PÓLNOČNA-DOKUMENTACJA ARCHIWALNA	1:100	0	mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	06-2016
003	ELEWACJA POŁUDNIOWA-DOKUMENTACJA ARCHIWALNA	1:100	0	mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	06-2016
004	ELEWACJA WSCHODNIA-DOKUMENTACJA ARCHIWALNA	1:100	0	mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	06-2016
005	ELEWACJA ZACHODNIA-DOKUMENTACJA ARCHIWALNA	1:100	0	mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	06-2016
006	RZUT PARTERU-DOKUMENTACJA ARCHIWALNA	-	0	mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	06-2016

1.3 UWAGI DOTYCZĄCE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszelkie roboty prowadzone będą zgodnie z polskimi przepisami i normami. W miejscach, w których projekt określa wymagania ostrzejsze od wymagań normowych, obowiązują wymagania stawiane w projekcie, co musi zostać uwzględnione w ofercie. Wszelkie roboty muszą być prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów materiałów i wyrobów.

Całość prac należy wykonać zachowując dużą ostrożność i warunki b.h.p..

Podczas realizacji robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w niniejszej dokumentacji a obowiązkowych do stosowania, Wykonawca ma obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

Wszystkie prace wykonawcze muszą być prowadzone w sposób skoordynowany w oparciu o znajomość całej dokumentacji projektowej wszystkich branż, do czego zobowiązany jest generalny wykonawca. Wszystkie prace wykonawcze należy prowadzić w kolejności wynikającej z logiki realizacji obiektu w dostosowaniu do specyfiki poszczególnych branż i prac. Wszystkie prace należy prowadzić w sposób zapewniający nie niszczenie wcześniej wykonanych elementów.

W czasie realizacji robót budowlanych przestrzegać należy wymagań zawartych w Załączniku Nr 3 do Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Nie wolno rozpoczynać żadnych prac przed zapoznaniem się z całością dokumentacji (opis, rysunki, opracowania branżowe powiązane z robotami).

Wykonawcy i dostawcy urządzeń lub technologii są zobowiązani do zapewnienia odpowiedniej jakości i trwałości oraz wymaganych przez Zamawiającego i ustalonych w kontrakcie parametrów technicznych i technologicznych dostarczanych produktów. Jeżeli rozwiązania projektowe określają te parametry w sposób niewystarczający, zbyt ogólny, wymaganiami Zamawiającego lub zasadami wiedzy technicznej, wykonawca jest zobowiązany do dokonania niezbędnych wyjaśnień lub uzgodnień przed rozpoczęciem prac.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia na budowę aktualnych atestów i certyfikatów na wszystkie zastosowane materiały budowlane, zgodnych z wymogami ustawy Prawo budowlane i rozporządzeń wykonawczych, normami polskimi i UE oraz wymaganiami Zamawiającego określonymi w kontrakcie.

2 INFORMACJE OGÓLNE

2.1 ADRES INWESTYCJI

Adres: Budynek Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w miejscowości Czarnem, gmina Wielgie

Inwestor: Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie

2.2 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany pt. „Rewitalizacja budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem”

2.3 ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje rozwiązania architektoniczne budowlane-wykonawcze.

2.4 LOKALIZACJA BUDYNKU

Budynek zlokalizowany jest w Czarnem, gm. Wielgie, woj. kujawsko-pomorskie, pow. lipnowski, działka geodezyjna nr 57, obręb 4. Od strony północnej dobudowana została sala gimnastyczna, za którą znajduje się boisko z bieżnią lekkoatletyczną. Od strony południowej przylega do parku. Wzdłuż granicy działki od strony zachodniej płynie strumyk.

2.5 PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora: Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie
- udostępniona przez właściciela dokumentacja: Inwentaryzacja architektoniczno konstrukcyjna (1976r.),
- udostępniona przez właściciela dokumentacja: Remont kapitalny z dobudową (1978r.), Konstrukcja i obliczenia statyczne (1979r.),
- wizja lokalna, odkrywki fundamentów i ścian piwnicy, odkrywka więźby dachowej

2.6 DANE OGÓLNE O BUDYNKU

Budynek dworu to obiekt murowany, piętrowy, częściowo podpiwniczony, założony na planie nieregularnym, z ryzalitem w części środkowej, do którego od strony zachodniej przylega dwupiętrowa okrągła wieża i jednokondygnacyjny skrzydłem bocznym przy elewacji wschodniej. Budynek posiada zachowany detal architektoniczny: gzyms kordonowy i podokienny oraz profilowane gzymsy nadokienne w ryzalicie elewacji frontowej. ślepe półkoliste arkady i okulusy w poziomie pietra oraz szeroki gzyms kordonowy w elewacji południowej skrzydła wschodniego oraz profilowany gzyms wieńczący wszystkie elewacje.

W latach 80-tych XXw. w budynku przeprowadzono kapitalny remont polegający m. in. na wymianie drewnianych stropów na stropy gęstożebrowe (ceramiczne lub stalowo ceramiczne), remoncie sklepień łukowych oraz dobudowie kotłowni od strony północno-wschodniej. Kilka lat temu, od strony północnej dobudowano salę gimnastyczną. Przeprowadzono również pracę związane z niwelacją terenu.

Dach wielospadowy, pokryty blachą. Wymiary zasadniczej części budynku wynoszą około 32,6m x 31,7m. W piwnicy znajdują się pomieszczenia gospodarcze, szatnia, jadalnia oraz zaplecze kuchenne. Na parterze i piętrze zlokalizowane są sale lekcyjne oraz inne pomieszczenia szkolne (pokój nauczycielski, gabinet dyrektora, sekretariat, pomieszczenia gospodarcze, korytarze i toalety). Część parteru zajmuje gminna biblioteka publiczna.

2.7 HISTORIA BUDYNKU

"Pałac z 3 ćwierci XIX w. wybudowany przez Ignacego Płaskowskiego. Dwór usytuowany w środkowej części parku z fasadą skierowaną w kierunku południowym, z odchyleniem z stronę wschodnią. Pałac zbudowany jest w stylu saskim z piękną cylindryczną wieżą.

Z 1859 r. zachował się opis dworu, według którego " Dom o którym mowa, śmiało to piszemy jest ozdobą powiatu lipnowskiego nie dlatego że kosztował 200 000 złotych polskich, ale dlatego, że jest niezaprzeczalnym, ślicznej, świeżej a co nade wszystko nie rażącej struktury. Tam wszystko harmonizuje ze sobą i piękny sprawia efekt. Pod względem architektonicznym dwór reprezentuje mieszane cechy stylowe, nawiązując do neogotyku, stylu "arkadkowego" i neoklasycyzmu. Malowniczo, asymetrycznie zakomponowana bryła nadaje w pewnym stopniu dworowi program " zamkowy".

Po 1945 r. pałac przeznaczono na szkołę podstawową. W latach 1953 – 1954 dokonano kapitalnego remontu, zaś pod koniec lat 1960 został zelektryfikowany. Po remoncie wygoszparowano 8 izb lekcyjnych, kancelarię, pokój nauczycielski stołówkę. Pod koniec roku 1970 dokonano ponownie gruntownego remontu pałacu z wymianą dachu, podłóg, otworów z przebudowaną niektórymi ścian i stropów."

2.8 OCHRONA KONSERWATORSKA

Przedmiotowy budynek - dawny dwór z zespołu dworsko-parkowego w Czarne gm. Wielgie stanowi obiekt zabytkowy ujęty w Wojewódzkiej i Gminnej Ewidencji Zabytków. Aktualnie wskazany jest do objęcia ochroną konserwatorską na podstawie art. 6 ust.1 pkt 1 lit. "c", art 22 pkt 5 Ustawy z dnia 23 Lipca 2003r. o ochronie i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.).

2.9 OBSZAR EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się na obszarze eksploatacji górniczej.

2.10 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji wykracza poza zakres działki Inwestora (tj dz. nr 57) dodatkowo na działkę nr ewid. 73/4 (rzeka Chelmiczka, do której będzie odprowadzana woda deszczowa z drenażu), na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 12) oraz n/p Art 3 pkt 20 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r.

3 OPIS STANU TECHNICZNEGO

3.1 FUNDAMENTY

Fundamenty budynku z kamienia polnego na zaprawie glinianej. Brak izolacji przeciwwilgociowej poziomej. Poziom posadowienia fundamentów ~1,45m p.p.t. Ściany piwnic z cegły ceramicznej o grubości ~80cm. Ściany zewnętrzne piwnic posiadają częściowo izolacje przeciwwilgociową pionową - do głębokości około 0,85m ppt - lepik smołowy.

3.2 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z cegły ceramicznej na zaprawie wapiennej, otynkowane. Grubość ścian zróżnicowana – od 20 do 70cm.

3.3 STROPY I BALKONY

Strop nad piwnicą typu Kleina oraz jako sklepienia łukowe i odcinkowe oparte na kształtownikach stalowych. Stropy międzykondygnacyjne typu Kleina typu ciężkiego z cegły dziurawki na belkach dwuteowych NP240 i NP200. W części dobudowanej w latach 80-tych stropy Akermana oparte na ścianach zewnętrznych oraz na podciągach żelbetonowych. Balkon nad wejściem głównym w postaci płyty typu Kleina opartej na ścianach zewnętrznych i na okrągłych słupach murowanych. Balkon nad wejściem do biblioteki w postaci płyty typu Kleina opartej na ścianach zewnętrznych i na okrągłych słupach żeliwnych. Balustrady stalowe.

3.4 DACH

Nad budynkiem szkoły dach wielospadowy o pochyleniu ok. 22%. Więźba dachowa drewniana, krokwiowo-płatwiowa. Więźba dachowa nieocieplona. Nie występują izolacje przeciwwodne i przeciwwiatrowe

3.5 INSTALACJE ISTNIEJĄCE

W budynku znajdują się czynne instalacje:

- elektryczna,
- wodna,
- kanalizacyjna,
- dymowa.

4 OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

UWAGA! Wszelkie roboty budowlane powinny być uzgodnione z właściwym konserwatorem zabytków.

4.1 ZAKRES PLANOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

- wykonanie izolacji pionowej i poziomej istniejących fundamentów
- wykonanie izolacji i odgrzybienie ścian piwnicy
- wymiana obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- wymiana instalacji odgromowej
- odtworzenie pierwotnego stanu i wyglądu detali architektonicznych
- naprawa spękań, uzupełnieniu ubytków w ścianach zewnętrznych
- naprawa ścian murowanych
- renowacja tynków zewnętrznych
- odbudowa i remont kominów
- naprawa murków przy schodach
- odnowienie balustrad
- uzupełnienie pokrycia dachowego
- wymiana parapetów zewnętrznych
- impregnacja więźby dachowej
- renowacja pokrycia dachowego

4.2 WYKONANIE IZOLACJI PIONOWEJ I POZIOMEJ ISTNIEJĄCYCH FUNDAMENTÓW

Izolację ścian piwnicy należy wykonać zgodnie z projektem hydroizolacji ścian piwnicy będący częścią niniejszej dokumentacji. Dodatkowo należy zdemontować okładziny ceramiczne ze ścian piwnicy, a następnie po uprzednim osuszeniu i wykonaniu izolacji, wykończyć materiałem przepuszczalnym (oddychającym).

4.3 ODBUDOWA I REMONT KOMINÓW

Ze względu na stan techniczny kominów wymagają one gruntownego remontu. Kminy murowane należy oczyścić z tynku, ewentualne ubytki uzupełnić, a następnie otynkować tynkiem cementowo-wapiennym renowacyjnym. Wykończyć tynkiem na siatce w systemie BSO. Kminy należy opierzyć blachą tytanowo cynkową gr. 0,7mm. Obróbki muszą wystawać poza lico ściany min. 40 mm i powinny zapewniać całkowitą ochronę przed migracją wilgoci. Obróbki blacharskie wykonane na rąbek stojący, lutowane. Uzupełnienie kominów wykonać z cegły pełnej. Istniejące czapki kominowe uzupełnić oraz zabezpieczyć impregnatem do głęboko penetrującym z powłoką wodoodporną.

4.4 WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ

Instalację odgromowa na budynku wykonać jako odtworzenie obecnej instalacji po jej. Prace demontażowe wykonywać etapami stosowanie do prowadzonych prac wykończeniowych, tak aby zapewnić przynajmniej częściową ochronę odgromową podczas remontu. Nowe przewody odprowadzające należy ułożyć na elewacji. Przewody odprowadzające podłączyć do odtworzonej instalacji odgromowej za pomocą zacisków krzyżowych drut-bednarka. Przewody odprowadzające łączyć z istniejącym bądź wymienionym uziomem otokowym przewodami uziemiającymi poprzez złącza kontrolno - pomiarowe. Na wysokości nie większej niż 1,5m od gruntu, należy zamocować skrzynki probiercze, w których należy umieścić złącza kontrolno - pomiarowe. Połączenie bednarki odprowadzającej z otokiem wykonać złączkami ocynkowanymi. Wykonać pomiary kontrolne i uzyskać oporność uziemienia $R < 10 \Omega$.

4.5 WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH, RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH

Podczas remontu dachu należy zdemontować rynny, uzupełnić pas nadrynnowy, zamontować haki z odpowiednimi przegięciami umożliwiającymi wykonanie spadków zamontowanych rynien. Rynny z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7mm powinny być mocowane uchwytnymi, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 50cm, spadki rynien regulować na uchwytnych nie mniej niż 0,5%), zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10mm niżej w stosunku do brzegu wewnętrznego. Rynny powinny mieć wpust do rur spustowych.

Rury spustowe wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7mm średnice dobrać na podstawie rur istniejących. Rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwyty, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 2m, uchwyty powinny być mocowane w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub osadzone zaprawie cementowej w wykutych gniazdach. Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno być większe od 20mm przy długości rur większych niż 10m, odchylenie rur spustowych od linii prostej mierzonej na długości 2m nie powinno być większe niż 3mm. Montaż rynien i rur spustowych wykonywać z postawionego przy ścianie budynku rusztowania.

Należy wymienić obróbki blacharskie i wykonać je z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,7mm.

4.6 WYMIANA PARAPETÓW

Projektuje się parapety zewnętrzne ze stali tytanowo-cynkowej, gr. 0,7 mm, odporne na UV oraz warunki atmosferyczne, malowane w kolorze wg rysunków elewacji. Głębokość parapetów dobierać tak, aby lico parapetu wystawało poza lico ściany 3 cm. Kąt spadku 8°. Brzegi wyginane celem odprowadzania wody. Kolorystyka wg doboru zamawiającego należy uzgodnić z właściwym konserwatorem zabytków.

4.7 IZOLACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

W przyszłości, po osuszeniu ścian, przewiduje się izolację ścian zewnętrznych. Wg odrębnego opracowania.

4.8 RENOWACJA TYNKÓW ZEWNĘTRZNYCH

Należy usunąć warstwę tynku od poziomu gruntu do wysokości 60 cm zgodnie z projektem hydroizolacji ścian piwnicy.

W miejscach po za obszarach przeznaczonych pod termoizolację, w związku ze złym stanem technicznym tynków zewnętrznych (odspojen tynków oraz ich osłabionej struktury) należy usunąć stare tynki i zastąpić je tynkami renowacyjnymi. Po usunięciu tynków lico ceglane oczyścić mechanicznie miękkimi szczotkami metalowymi z pozostałości zaprawy. W razie konieczności po zdjęciu tynków uzupełnić ewentualne ubytki lica ceglanego i spoin. Spoiny osłabione wydłutować do ok. 3 cm głębokości. Spoiny uzupełnić zaprawą wapienno-piaskową, np.: Funcosil Historic Kalkspatzenmortel firmy REMMERS. Głębokie pęknięcia muru wypełnić iniekcjami z żywicy epoksydowej o niskiej lepkości, na przykład WEBAK 1401 lub Viscacid Epoxi – Injektionsharz 100 firmy REMMERS. Ewentualne obszary należy skompresować okładami odsalającymi - minimalnie trzykrotnie. Prace tynkarskie należy rozpatrywać łącznie z pracami wymienionymi w projekcie hydroizolacji ścian piwnicy będący częścią niniejszej dokumentacji.

4.9 ODTWORZENIE PIERWOTNEGO STANU I WYGLĄDU DETALI ARCHITEKTONICZNYCH

Detale (gzymsy, sztukaterie) w złym stanie technicznym, bądź uszkodzone należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Detal w zadowalającym stanie należy oczyścić chemicznie z warstw farby (zastosować preparat dostosowany do rodzaju powłok wykończeniowych oraz stanu i składu podłoża), elementy odspojone podkleić np. klejem injekcyjnym. Następnie wzmocnić powierzchniowo powłoką gruntującą (na przykład Sto Plex W). Powierzchnie wykończyć malarsko farbami silikatowymi na podłoża mineralne.

4.10 POWŁOKI MALARSKIE

Projektuje się powłoki malarskie w postaci gotowej do użytku, hydrofobowej farby elewacyjnej silikatowej odpornej na działanie światła np. Keim Granital.

Stosowanie:

KEIM Granital nakładać pędzlem, wałkiem lub aparatem natryskowym (dysze: 0,79 mm). Do warstw podkładowych zaleca się stosowanie wałka lub szczotki.

Warstwa podkładowa:

KEIM Granital, w zależności od chłonności podłoża, rozcieńczyć z max. 20% KEIM Fixativ lub KEIM Spezial-Fixativ (25 kg farby + max. 5 l rozcieńczalnika).

Warstwa wierzchnia:

KEIM Granital nanosić nierozcieńczony. Do wyrównania niedużych różnic strukturalnych i/lub zaszlamowania drobnych rys włosowatych stosować KEIM Granital Grob jako warstwę podkładową. Przy wyraźnych różnicach strukturalnych i/lub dużej ilości rys włosowatych stosować KEIM Contact-Plus jako warstwę podkładową. W przypadku powierzchni silnie obciążonych zaleca się nałożenie trzech warstw. W przypadku trudnych, niechłonnych podłoży, bądź podłoży o różnorodnej chłonności zaleca się rozcieńczenie produktem KEIM Spezial-Fixativ.

Przygotowanie podłoża:

Podłoże powinno być wytrzymałe, suche, chłonne, czyste, oczyszczone z kurzu i zatuszczeń. Luźne elementy, zabrudzenia, materiały oleiste, mchy i porosty należy usunąć. Stare powłoki błonotwórcze, które utrudniają paroprzepuszczalność lub nie są wytrzymałe, należy usunąć całkowicie preparatem KEIM Dispersionsentferner lub stosując metody mechaniczne. Wytrzymałe, stare powłoki organiczne muszą być wstępnie pomalowane farbą podkładową KEIM Contact-Plus. Do podłoży piaszczących i silnie chłonnych zaleca się wstępne gruntowanie preparatem KEIM Fixativ, rozcieńczonym z wodą, np. w stosunku 1:1 lub 1:2, lub nierozcieńczonym KEIM Spezial-Fixativ. Zaleca się nowe tynki oczyścić z warstw spieczonych preparatem KEIM Ätzflüssigkeit wg wskazówek zawartych w karcie technicznej. Podobnie zaleca się na miejsca nowo położonego tynku (np. poprawki) stosować KEIM Ätzflüssigkeit wg danych zawartych w karcie technicznej.

Kolorystykę należy dobrać zgodnie ze stanem istniejącym oraz należy ją uzgodnić z właściwym konserwatorem zabytków oraz z zamawiającym.

4.11 NAPRAWA MURKÓW

Projektuje się naprawę murków przy schodach zewnętrznych oraz murki tarasu poprzez skucie uszkodzonych fragmentów i uzupełnienie ubytków zaprawą cementową. Następnie wzmocnić powierzchniowo powłoką gruntującą (na przykład Sto Plex W). Powierzchnie wykończyć malarsko farbami silikatowymi na podłoża mineralne.

4.12 ODNOWIENIE BALUSTRAD

Wszystkie balustrady należy oczyścić mechanicznie. Czyszczenie:

- szrotkowanie i mycie w przypadku luźnego pyłu i brudu
- szrotkowanie i mycie z zastosowaniem pary wodnej w przypadku brudu trudno rozpuszczalnego
- doczyszczanie z użyciem środków chemicznych

Po oczyszczeniu metalowej balustrady należy zabezpieczyć powierzchnię przed powstawaniem ognisk korozji. Wyczyszczoną z farby i rdzy metalową powierzchnię należy przetrzeć papierem ściernym, a następnie odłuszczyć benzyną ekstrakcyjną lub rozpuszczalnikiem, splukując wodą i pozostawiając do wyschnięcia. Następnie balustradę należy odmalować farbą antykorozyjną min. dwie warstwy. Kolorystykę balustrad należy uzgodnić z zamawiającym oraz właściwym konserwatorem zabytków.

4.13 IZOLACJA DACHU

Należy wykonać izolację dachu z wełny mineralnej grubości 25 cm. Na stropie, pod więźbą dachową należy ułożyć kolejno warstwy:

- Izolacja przeciwwilgociową (paroizolację) wykonać z folii budowlanej grubości 0,2mm zgrzewanej na stykach bądź na zakład 20cm.
- Izolacja cieplna dachu z wełny mineralnej dachowej gr. 25 cm
- Wysokoparoprzepuszczalną membranę (folia) wstępnego krycia – dachową układaną bezpośrednio na warstwie wełny mineralnej

4.14 IMPREGNACJA WIĘŻBY DACHOWEJ

Wszystkie elementy drewniane więźby dachowej wraz z deskowaniem znajdujące się wewnątrz budynku należy zaimpregnować środkiem np. Fobos M-4. Środek zabezpiecza przed owadami, grzybami i pleśniami, a także chroni drewno przed działaniem ognia. Nadaje elementom drewnianym cechę **niezapałności oraz nierozprzestrzeniania ognia**. Nie obniża wytrzymałości drewna. Nie powoduje korozji stali (zawiera inhibitor korozji). Do impregnacji wgłębnej, jak i powierzchniowej. Preparat stosować w postaci roztworu wodnego. W przypadku impregnacji powierzchniowej, powierzchnie po późniejszych cięciach oraz pojawiające się wskutek przesychania drewna pęknięcia mogą ujemnie wpłynąć na ogólną skuteczność zabezpieczenia. Należy te miejsca zaimpregnować ponownie. Na drewno zaimpregnowane Fobosem M-4 można nakładać środki dekoracyjne bądź powłoki wodoodporne ogólnie dostępne, oparte na **rozpuszczalnikach organicznych**. Nie należy stosować **środków wodorozcieńczalnych**. Uszkodzenie impregnowanej powierzchni drewna lub wypłukanie impregnatu powoduje konieczność uzupełnienia impregnacji. Produkt do konserwacji drewna należy używać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.

4.15 RENOWACJA POKRYCIA DACHOWEGO

Istniejące pokrycie dachu blachą na rąbek stojący na deskowaniu niepełnym. Podczas wizji lokalnej nie stwierdzono występowania nieszczelności powodującej zawilgocenie więźby. Należy pomalować dach farbą akrylową np. DACH-METAL-MAT - farba nawierzchniowa do malowania blachy – ocynkowanej, stalowej, aluminiowej, miedzianej. Farba o odcieniu półmat. Kolorystykę należy dobrać do stanu istniejącego oraz uzgodnić z zamawiającym oraz właściwym konserwatorem zabytków. Powłoka wytworzona przez farbę charakteryzuje się dużą odpornością na zmienne warunki atmosferyczne, chroniąc barwę przed blaknięciem, w szczególności spowodowanym działaniem słońca. Farba tworzy gładką powłokę, odbijającą promienie UV. Stosowanie farby nawierzchniowej DACH-METAL-MAT, należy wykonać łącznie z farbą podkładową DACH-METAL-BAZA. Przygotowanie podłoża – powierzchnię należy starannie oczyścić przy pomocy myjki wysokociśnieniowej. Następnie zaleca się wykonanie ewentualnych prac naprawczych malowanej powierzchni, przed aplikacją farby.

4.16 NAPRAWA ŚCIAN MUROWANYCH

Uszkodzenia ścian spowodowane długoletnią eksploatacją budynku należy naprawić i wzmocnić, naprawić ubytki w zaprawie lub przemuruwać ściany. Wszystkie uszkodzone i spękane ściany należy w miejscach pęknięć naprawić. W przypadku mniejszych pęknięć naprawić przy użyciu klamr stalowych, iniekcji oraz prętów stalowych wklejanych we wykute bruzdy w miejscach pęknięć. Poluzowane, spękane części ścian np. w miejscach filarków okiennych lub pod otworami wzmocnić trzpieniami żelbetowymi.

Należy zwrócić uwagę podczas wykonywania wykuć oraz bruzd w ścianach na zachowanie nośności całej ściany (nie wolno dopuścić do pogorszenia jej stanu przez np. poluzowanie, osłabienie konstrukcji itp.). Podczas prac należy zabezpieczyć istniejące elementy konstrukcji (ściany, stropy, podciągi itp.) przed uszkodzeniem.

Szczególną uwagę należy zwrócić na rysy ścian od strony boisk (ściany zewnętrzne pomieszczenia świetlicy). Należy naprawić i wzmocnić rysy i pęknięcia. Odtworzenie pierwotnego stanu technicznego ścian polegać powinno na wypełnieniu spękań murów za pomocą iniekcji ciśnieniowej. Wzdłuż spękań murów, w co trzeciej spoinie poziomej wykonać bruzdy i osadzić w nich pręty zbrojeniowe o średnicy 5mm.

Podczas prac należy zabezpieczyć istniejącą konstrukcję przed uszkodzeniem.

5 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Budynek wykonany w całości z materiałów naturalnych, sprawdzonych w użytkowaniu pod względem ekologicznym. Zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty, znaki bezpieczeństwa "B", atesty higieniczne, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zgodne z Polskimi Normami oraz prawem budowlanym. Materiały do wykonania posadzek, farby i lakiery muszą posiadać atesty do zastosowań w budynkach użyteczności publicznej w przedszkolach. Na terenie inwestycji oraz w budynkach nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych. Inwestycja zaprojektowana jest zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska oraz z zasadami wiedzy technicznej. Inwestor obowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac (w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych tylko w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z przedmiotową inwestycją.

6 UWAGI KOŃCOWE

Opracowywana inwestycja podlega pod ochronę zabytków. Projekt musi zyskać akceptację odpowiedniego organu służby ochrony zabytków. Konserwację elementów zabytkowych powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje w zakresie konserwacji kamienia i detalu architektonicznego. Pozostałe prace rzemieślnicze i remontowe powinny wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, pod ścisłym nadzorem konserwatorskim. Niniejszy projekt dotyczy remontu. Wymiary istniejącego budynku wynikają z pomiarów archiwalnych, należy je bezwzględnie sprawdzić na budowie. Korekty uwzględniające specyfikę przedmiotowego budynku należy uznać jako zmiany nieistotne. Całość prac należy wykonywać zachowując dużą ostrożność i warunki BHP. Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamy lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia. Urządzenia, powinny posiadać odpowiednie certyfikaty PZH.

7 INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

7.1 Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 1994.07.07 PRAWO BUDOWLANE z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.2 Zakres robót i kolejność realizacji

W ramach zamierzenia budowlanego realizowane będą następujące roboty budowlane w kolejności realizacji:

- zagospodarowanie placu budowy,
- roboty ziemne,
- roboty budowlano montażowe,
- roboty wykończeniowe,
- maszyny i urządzenia użytkowane na placu budowy.

7.3 Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie :

- ogrodzenia terenu i wyznaczeni stref niebezpiecznych,
- wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody,
- odprowadzenie ścieków lub ich utylizacja ,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,

- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej instalacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materialnych i wyrobów.

7.4 Roboty ziemne

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak :

- elektroenergetyczne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy na czas zmroku i w nocy wokół ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze, balustrady powinny znajdować się na wysokości 1,10m nad terenem i w odległości nie mniejsze niż 1,0m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykop bez umocnień o głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione :

- w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są odbudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środkiem transportowym obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntów. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

7.5 Roboty budowlano-montażowe

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczynach ścian, belek, słupów, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s oraz przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia. Odległość pomiędzy skrajną podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75m. Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajną żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania. W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi betonowych styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne. W czasie montażu, w szczególności słupów i belek, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostałe otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczenie w poziomie stanowiska

pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

7.6 Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe zewnętrzne mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym. Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: - gogle lub przyłbice ochronne, - hełmy ochronne, - rękawice wzmocnione skórą. Obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp. Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

7.7 Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być: - zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami, - osłonięte w okresie zimowym.

7.8 Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W ramach zamierzenia budowlanego nie występują elementy zagospodarowania działki bądź terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

7.9 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Zagrożenie występujące przy wykonaniu robót budowlanych – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu),
- przygniecenie pracownika elementem prefabrykowanym podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego terenu elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0m).

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwylenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

-7.10 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

W ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego należy zapewnić co najmniej następujące szkolenia pracowników pod względem bezpieczeństwa pracy:

- wstępne szkolenie BHP przy rozpoczęciu budowy lub przyjęciu do pracy,
- szkolenie na budowie, przygotowujące do spodziewanych zagrożeń i uwzględniające miejscowe uwarunkowania – przy rozpoczynaniu budowy,
- instruktaż na stanowisku pracy omawiający sposób wykonania konkretnego elementu bądź roboty, spodziewane zagrożenia i konieczne zabezpieczenia – każdorazowo przed przystąpieniem danego pracownika do wykonania danego rodzaju robót.

7.11 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy :

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy:

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy :

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- 3) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
- 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

c) wady materiałowe czynnika materialnego:

- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana:

- organizować stanowiska pracy z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotować i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie :

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykaz prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

<p>PROJEKTANT ARCHITEKTURY</p>	<p><i>mgr inż. arch. Szczepan Szuszkiewicz</i> <i>mgr inż. arch. Szczepan Szuszkiewicz</i> nr budowlane nr KP-OKK/2015 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej członek Kraj.-Pom. Okręgowego Związku Architektów nr KP-0291</p>
------------------------------------	--

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu
 DELEGATURA WE WŁOCŁAWKU
 ul. Łęska 42, 87-800 Włocławek
 tel./fax (54) 231 55 22, 231 55 23
 Regon 005740463 NIP 956-16-21-709

Uzgodniono ze stanowiska konserwatorskiego
 w decyzji - postanowieniu WR 269/2017
 WŁOZ. DW, W2W, S2S2, 2, 22, 2017, DP
 dnia 05. 09. 2017

Z up. KUJAWSKO-POMORSKIEGO
 WOJEWÓDZKIEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 Kierownik Delegatury
Danuta Walczewska
 mgr Danuta Walczewska

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu
 DELEGATURA WE WŁOCŁAWKU
 ul. Łęska 42, 87-800 Włocławek
 tel./fax: (54) 231 55 22, 231 55 23
 Regon:005740463 NIP:956-16-21-709

Uzgodniono ze stanowiska konserwatorskiego
 w decyzji - postanowieniu 619/2018
 WŁOZ. DW, W2W, S2S2, 2, 22, 2018, PK
 dnia 11. 12. 2018

Z up. KUJAWSKO-POMORSKIEGO
 WOJEWÓDZKIEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 Kierownik Delegatury
Danuta Walczewska
 mgr Danuta Walczewska

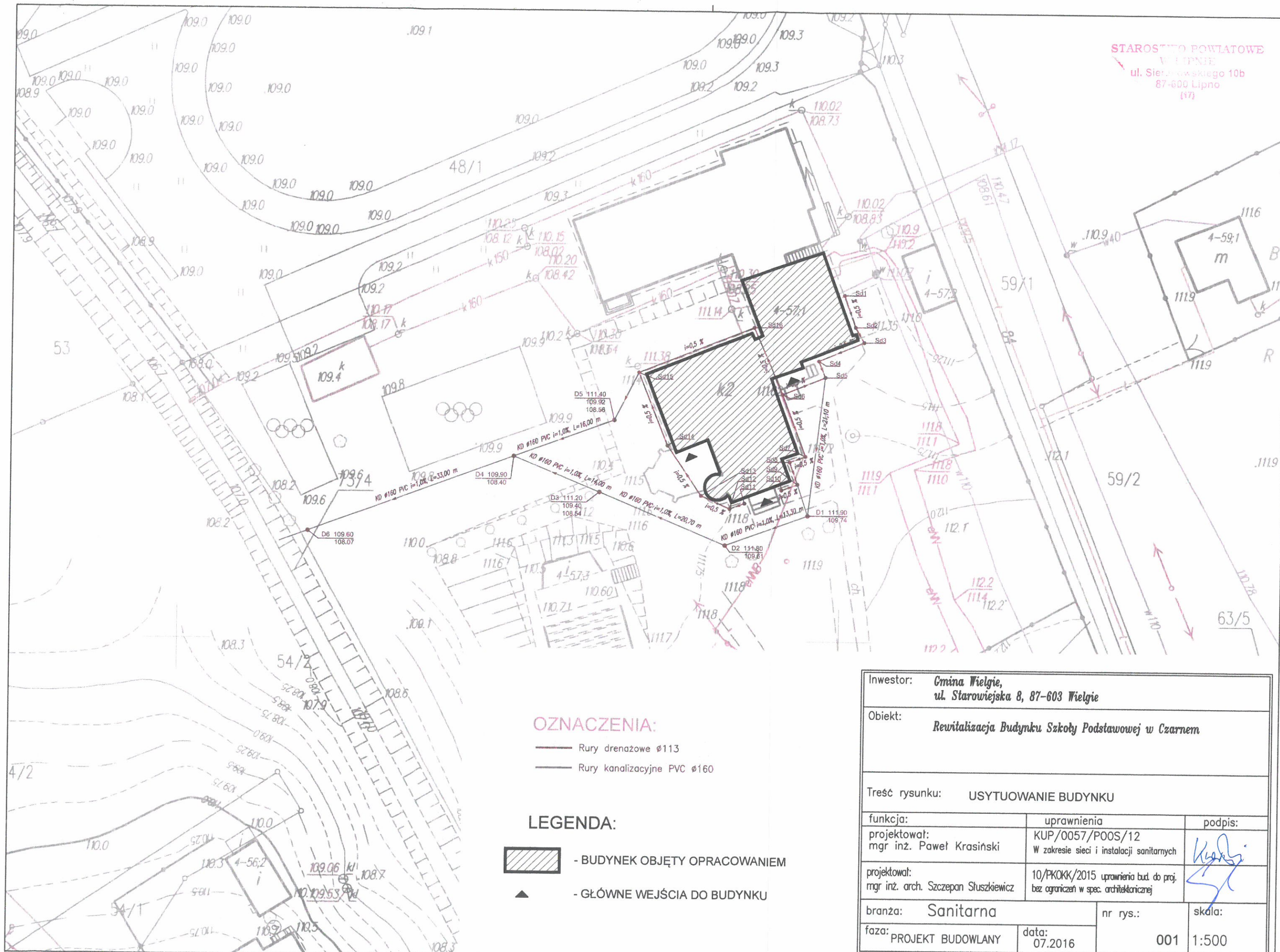
Uwagi ogólne do opracowania

- Zakres projektu budowlanego obejmuje zakres dokumentacji wymagany przez Prawo Budowlane jako podstawa do wydania pozwolenia na budowę. Nie jest to zakres dokumentacji w ujęciu kompleksowym niezbędnej do realizacji obiektu. Uzupełnieniem niniejszej dokumentacji powinien być szczegółowy projekt wykonawczy.
- Obiekt zaprojektowano jako oddzielny budynek wolnostojący. Wszelkie dobudowy, rozbudowy itp. nie mogą wpływać w sposób niekorzystny na projektowany budynek.
- Szczegółowe dane dotyczące szczegółów wykonawczych wg projektów wykonawczych.
- Konstrukcję zabezpieczyć p.poż. wg architektury.
- Wszelkie zabezpieczenia p.poż. powinny być uzgodnione i pozytywnie zaopiniowane przez rzeczoznawcę d.s. p.poż.
- Przed wykonaniem realizacji bezwzględnie nakazuje się wykonanie pomiarów w naturze celem weryfikacji danych zawartych w projekcie.
- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z opracowaniem (np. wycena itp.) bezwzględnie nakazuje się wykonanie pomiarów w naturze celem weryfikacji danych zawartych w projekcie oraz określeniem dokładnego zakresu i ilości robót oraz materiałów.
- Materiały budowlane oraz elementy powinny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.
- Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z obowiązującymi przepisami i normami.
- Podane w opracowaniu wymiary należy sprawdzić na miejscu prowadzenia robót.
- Zmiany wprowadzone do projektu w trakcie realizacji obiektu uzgadniać z projektantem.
- W trakcie prac przestrzegać warunków technicznych wykonania i odbioru prac budowlano-montażowych.
- W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.
- Wykopy powinny być chronione przed niekontrolowanym napływem do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych.
- Niniejszy projekt chroniony jest prawem autorskim. Wszelkie zmiany i wykorzystanie projektu do innych celów niż inwestycja której on bezpośrednio dotyczy, wymaga zgody autorów.
- Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania przedmiotowego obiektu na podstawie w/w dokumentacji technicznej wyjaśnić z projektantami poszczególnych branż.
- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić z zachowaniem interesu osób trzecich, pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie z projektem, pozwoleniem na budowę, obowiązującymi normami i przepisami techniczno – budowlanymi, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP
- Rozpoczęcie budowy może nastąpić po uzyskaniu przez inwestora, dpowiednich decyzji właściwych organów, zezwalających na rozpoczęcie budowy.

UWAGI REALIZACYJNE:

1. CAŁOŚĆ PRAC NALEŻY WYKONYWAĆ ZACHOWUJĄC DUŻĄ OSTROŻNOŚĆ I WARUNKI B.H.P.
2. WSZYSTKIE MATERIAŁY BUDOWLANE , WYPOSAŻENIE ITP. PODANE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU MOGĄ BYĆ ZAMIENIONE NA RÓWNORZĘDNE O TYCH SAMYCH PARAMETRACH FIZYKO-CHEMICZNYCH I WARTOŚCIACH UŻYTKOWYCH ZAAKCEPTOWANYCH PRZEZ INWESTORA ORAZ PROJEKTANTA BUDYNKU.
3. MATERIAŁY BUDOWLANE POWINNY ODPOWIADAĆ ODPOWIEDNIM NORMOM BUDOWLANYM
4. ROBOTY BUDOWLANE NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ, ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI I PRZEPISAMI, POD NADZOREM OSÓB POSIADAJĄCYCH ODPOWIEDNIE UPRAWNIENIA.
5. URZĄDZENIA, POWINNY POSIADAĆ ODPOWIEDNIE CERTYFIKATY PZH.

STAROSTWO POWIATOWE
WIELPIŃ
ul. Sierżońskiego 10b
87-600 Lipno
(47)



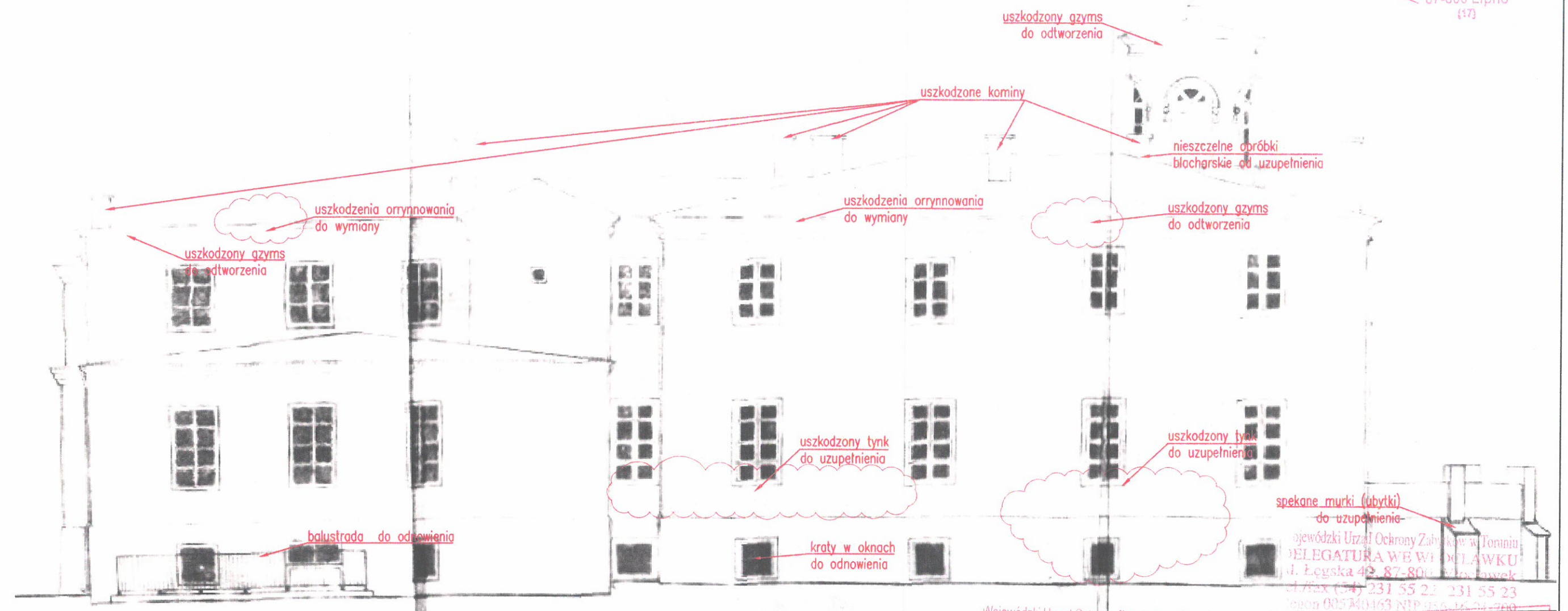
OZNACZENIA:

- Rury drenazowe Ø113
- Rury kanalizacyjne PVC Ø160

LEGENDA:

- BUDYNEK OBJĘTY OPRACOWANIEM
- GŁÓWNE WEJŚCIA DO BUDYNKU

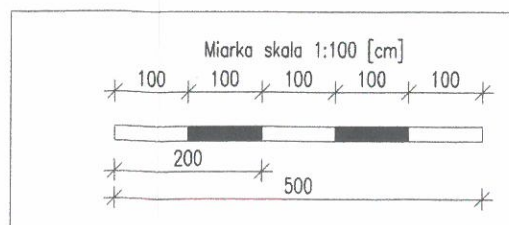
Inwestor: Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie		
Obiekt: Rewitalizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem		
Treść rysunku: USYTUOWANIE BUDYNKU		
funkcja:	uprawnienia	podpis:
projektował: mgr inż. Paweł Krasieński	KUP/0057/P00S/12 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	
projektował: mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	10/PKOKK/2015 uprawnienia bud. do proj. bez ograniczeń w spec. architektonicznej	
branża: Sanitarna	nr rys.:	skala:
faza: PROJEKT BUDOWLANY	data: 07.2016	001 1:500



Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Toruniu
 DELEGATURA WE WŁOCŁAWKU
 ul. Łęgska 42, 87-800 Włocławek
 tel./fax: (54) 231 55 22, 231 55 23
 Regon: 005740463 NIP: 956-16-21-709
 Uzgodniono ze stanowiska konserwatorskiego
 w decyzji - postanowieniu 619/2018
 Włocławek, dnia 2.22.2018
 dnia 11.12.2018
 Z up. Kujawsko-Pomorskiego
 WOJEWÓDZKIEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 Kierownik Delegatury
 mar Danuta Walczewska

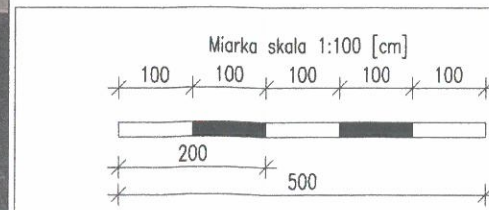
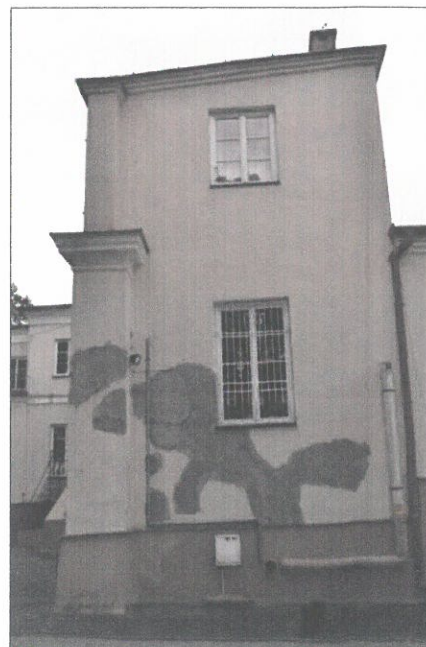
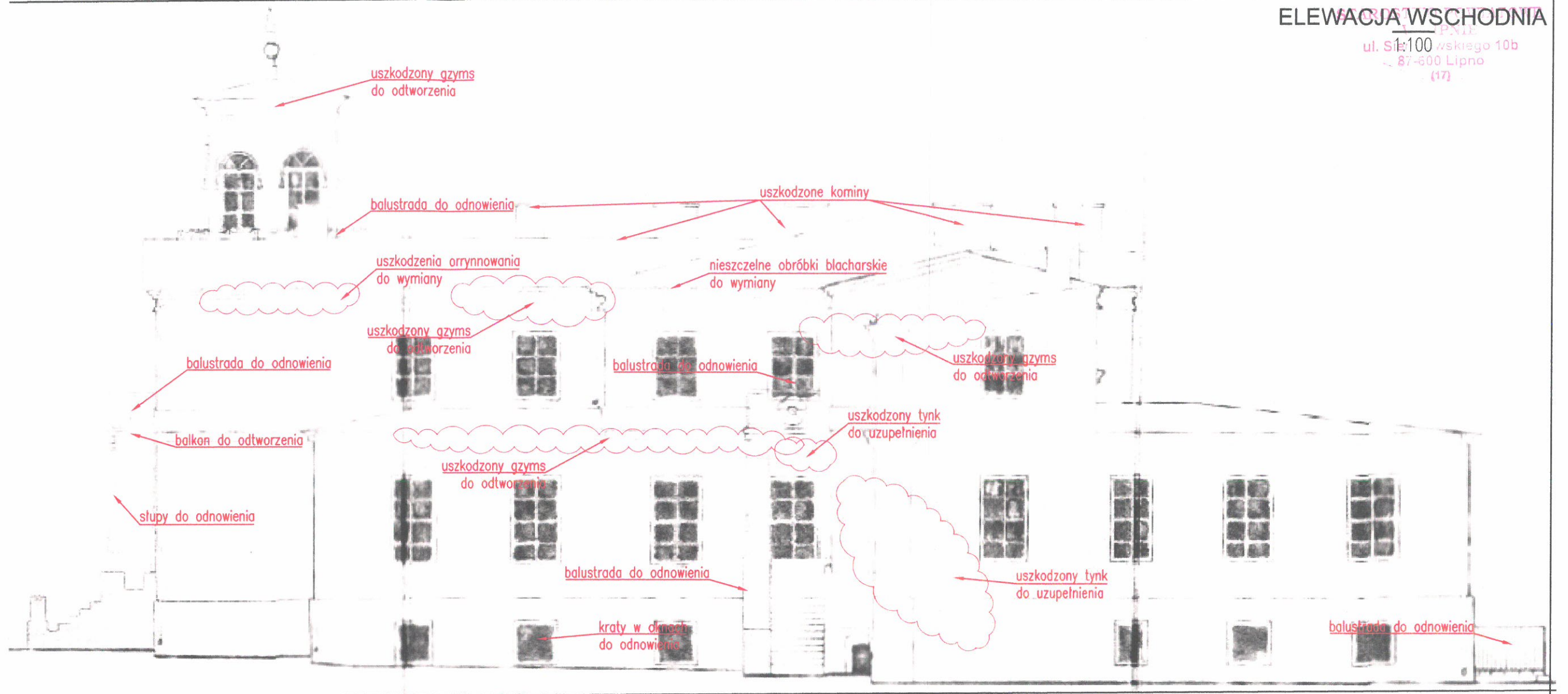
Uzgodniono ze stanowiska konserwatorskiego
 w decyzji - postanowieniu nr 269/2017
 Włocławek, dnia 2.22.2017
 05.09.2017
 dnia
 Z up. Kujawsko-Pomorskiego
 WOJEWÓDZKIEGO
 KONSERWATORA ZABYTKÓW
 Kierownik Delegatury
 mar Danuta Walczewska

ZAMAWIAJĄCY Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie			
INWESTYCJA: REWITALIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZARNEM			
NAZWA RYSUNKU: ELEWACJA PÓŁNOCNA-DOKUMENTACJA ARCHIWALNA			SKALA: 1:100
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ARCHITEKTURA	DATA: VII.2015	NR ARKUSZA: 002
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	UPRAWNIENIA: Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	NR UPRAWNIEŃ: 10 / PKOKK / 2015	PODPIS:



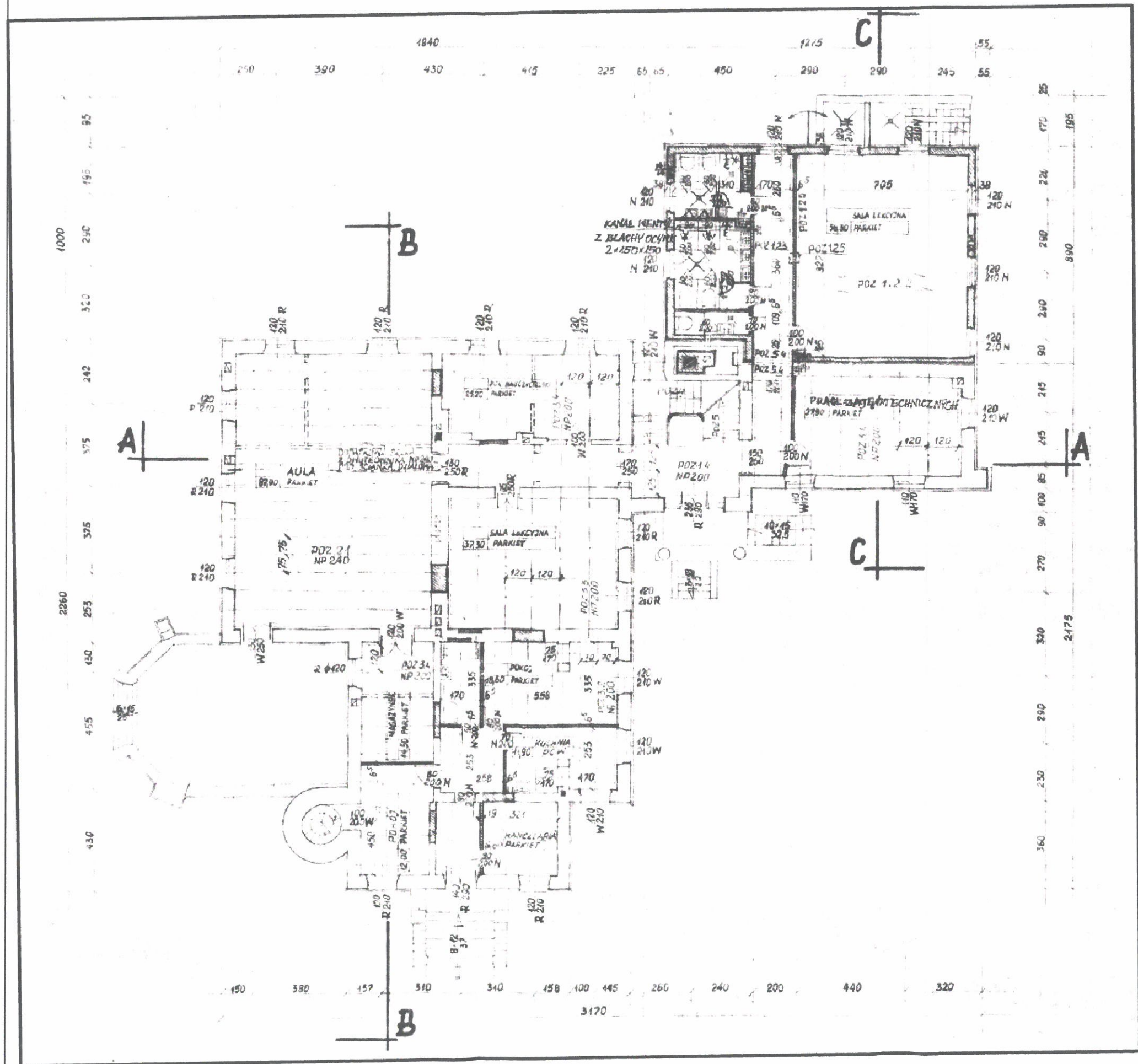
ELEWACJA WSCHODNIA

1:100
ul. Sienkiewskiego 10b
87-600 Lipno
(17)



ZAMAWIAJĄCY Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie			
INWESTYCJA: REWITALIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZARNEM			
NAZWA RYSUNKU: ELEWACJA WSCHODNIA-DOKUMENTACJA ARCHIWALNA			SKALA: 1:100
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA: ARCHITEKTURA	DATA: VII.2015	NR ARKUSZA: 004
PROJEKTANT : mgr inż. arch. Szczepeł Słuszkiewicz	UPRAWNIENIA: Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	NR UPRAWNIENI: 10 / PKOKK / 2015	PODPIS

RZUT PARTERU
STAROSTWO POKRATOWE
W LIPNIE
 ul. Sierakowskiego 10b
 87-600 Lipno
 (17)



ZAMAWIAJĄCY			
Gmina Wielgie, ul. Starolejska 8, 87-603 Wielgie			
INWESTYCJA:			
REWITALIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZARNEM			
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:
RZUT PARTERU-DOKUMENTACJA ARCHIWALNA			-
FAZA:	BRANŻA:	DATA:	NR ARKUSZA:
PROJEKT BUDOWLANY	ARCHITEKTURA	VII.2015	006
PROJEKTANT:	UPRAWNIENIA:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS
mgr inż. arch. Szczepan Słuszkiewicz	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	10 / PKOKK / 2015	

III. Projekt hydroizolacji ścian piwnic

**FIRMA MYKOLOGICZNO-BUDOWLANA
„CIAK”**
87 – 100 Toruń, ul. Świerkowa 22
tel. (56) 645-89-93, tel. kom. 502-663-909
e – mail: j.ciak@osuszenie.pl

PROJEKT
hydroizolacji ścian piwnic

Obiekt: Kondygnacja podziemna budynków Szkoły Podstawowej,
Czarne 7, gm. Wielgie, pow. Lipno, woj. kujawsko – pomorskie.
Kategoria obiektu budowlanego: IX.

Autor:

mgr inż. Jarosław Ciak
RZECZOZNAWCA
MYKOLOGICZNO-BUDOWLANY
Polskiego Stow. Mykologów Bud.
nr 53/2007
mgr inż. Jarosław Ciak
upr. bud. GP.I.7342/166/TO/94
Członek Kujawsko-Pomorskiej
Izby Inżynierów Budownictwa
KUP/BO/0271/01

Współpraca:

mgr inż. Elżbieta Ciak
mgr inż. *Elżbieta Ciak*
rzeczoznawca mykologiczny
PSMB nr 54/2007

Data: czerwiec/lipiec 2016r.

Spis treści:

1. Podstawa opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Opis techniczny obiektu i elementów wpływających na stan ścian piwnic.
4. Wyniki wizji lokalnej. Badania wilgotnościowe. Ocena stanu istniejącego. Dokumentacja fotograficzna.
5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu. Rodzaj i zakres projektowanych prac hydroizolacyjnych i towarzyszących.
6. Opis technologii wykonania prac w pomieszczeniach piwnic.
7. Opis technologii wykonania prac zewnętrznych.
8. Uwagi końcowe.
9. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
10. Załączniki.
zał. nr 1 – rozwiązanie technologiczno-materiałowe hydroizolacji strukturalnej w narożach ścian zewnętrznych piwnic dawnego budynku dworskiego,
zał. nr 2 – rozwiązanie technologiczno-materiałowe hydroizolacji ścian zewnętrznych piwnic dawnego budynku dworskiego,
zał. nr 3 - rozwiązanie technologiczno-materiałowe hydroizolacji ścian zewnętrznych piwnic budynku dobudowanego w 1980r.,
zał. nr 4- kserokopia decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,
zał. nr 5 – oświadczenie projektanta,
zał. nr 6 – kserokopia zaświadczenia z Kuj-Pom. Izby Inżynierów Budownictwa,
zał. nr 7- kserokopia zaświadczenia o nadaniu tytułu Rzeczoznawcy Mykologiczno-Budowlanego,
zał. nr 8 - kserokopia zaświadczenia o nadaniu tytułu Rzeczoznawcy Mykologicznego.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z dnia 14.06.2016r. zawarta z Zamawiającym.
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 75/2002 z późniejszymi zmianami).
- 1.3. „Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża gruntowego”; autorstwo: „GEOsolutions” T. Michałek; wykonana w czerwcu 2015r.
- 1.4. Księga Obiektu Budowlanego; założona w 1992r.
- 1.5. Inwentaryzacja architektoniczno-konstrukcyjna; autorstwo: Zespół Usług Projektowych w Lipnie; 1976r.
- 1.6. Dokumentacja projektowa (przekroje) - „Remont kapitalny Szkoły Podstawowej w Czarnem, gm. Wielgie”; autorstwo: Zespół Usług Projektowych w Lipnie 1978r.
- 1.7. Opis do projektu zagospodarowania terenu; autorstwo: A. Cetner, 2001r.
- 1.8. „Hydroizolacje podziemnych części budynków i budowli” autor: M. Rokiel wytyczne wg „Richtlinie für die Planung und Ausführung Von Abdichtung erdberührter Bauteile mit flexiblen Dichtungsschlammen” Deutsche Bauchemie e.V. 2006r.
- 1.9. Wyniki wizji lokalnej obiektu (w tym: badania wilgotnościowe, wywiad z personelem, dokumentacja fotograficzna).
- 1.10. Obowiązujące przepisy i normy budowlane.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest zabezpieczenie przegród budowlanych piwnic przed działaniem wody gruntowej i opadowej oraz likwidacja skutków działania wody.

W zakres opracowania wchodzi projekt hydroizolacji przegród budowlanych oraz roboty towarzyszące.

3. Opis techniczny obiektu i elementów wpływających na stan ścian piwnic.

Dawny budynek dworski zrealizowany w drugiej połowie XIX wieku. Architektonicznie nawiązujący do stylu klasycystycznego. Plan budynku rozczłonkowany. Posiada: 2 kondygnacje nadziemne użytkowe; 1 kondygnację podziemną oraz cylindryczną wieżę.

Drugi z budynków dobudowano do w/w budynku od strony północnej; realizację ukończono w 1980r. Mieści się tam m.in. węzeł cieplny.

Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe piwnic dawnego budynku dworskiego wg dokumentacji 1.3. ÷ 1.6 oraz wizji lokalnej:

- * fundamenty z kamienia polnego na zaprawie glinianej (wg 1.6.),
- * ściany zewnętrzne piwnic kamienno-ceglane; w odkrywce nr 1 zidentyfikowano zaprawę wapienno-glinianą; grubość ścian 50÷80 cm,

- * ściany wewnętrzne piwnic z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej; grubość ścian konstrukcyjnych 30÷80 cm,
- * stropy odcinkowe na belkach stalowych; wypełnienie z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej,
- * sklepienia kolebkowe z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej,
- * posadzki: betonowe, z płytek ceramicznych,
- * tynki wewnętrzne: cementowo-wapienne, cementowe,
- * okładziny wewnętrzne: z płytek ceramicznych; z płyt gipsowo-kartonowych wykończonych gładzią gipsową i farbą,
- * wewnętrzne powłoki malarskie z farby emulsyjnej, olejnej,
- * tynki zewnętrzne cokołowe cementowo-wapienne, z wierzchnią gładzią wyrównawczą,
- * okna piwnic drewniane, jednoramowe; bez możliwości ustawienia skrzydeł w pozycji mikrowentylacji.

Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe piwnic budynku ukończonego w 1980r. wg wizji lokalnej i dokumentacji 1.6.:

- * ławy fundamentowe żelbetowe,
- * ściany piwnic z bloczków betonowych na mocnej zaprawie cementowo-wapiennej,
- * posadzki betonowe, z płytek ceramicznych,
- * zewnętrzny tynk cokołowy cementowo-wapienny,
- * tynki wewnętrzne cementowo-wapienne.

Rynny i rury spustowe zewnętrzne, częściowo odprowadzające wodę w grunt (z wywiadu nie wynika, że są przyłączone do drenażu zewnętrznego).

Opaski betonowe przy ścianach zewnętrznych, na podbudowie z gruzu ceglanego. Teren z ogólnym spadkiem w stronę północną.

Dokumentacja 1.6. uwzględniała również wykonanie drenażu opaskowego.

Z wywiadu wynika, że w/w drenaż uległ zamuleniu. Wykonano powtórne zdrenowanie z odprowadzeniem wody do studni kanalizacyjnej wód popłucznych z kotłowni olejowej.

4. Wyniki wizji lokalnej. Badania wilgotnościowe. Ocena stanu istniejącego. Dokumentacja fotograficzna.

4.1. Wyniki wizji lokalnej. Dawny budynek dworski.



Fot. 1. Odkrywka nr 1 - do głębokości posadowienia 110 cm p.p.t.
Brak wyodrębnionej ławy fundamentowej. Ściana piwnicy z kamienia, otynkowana cementowym tynkiem (rapówką). Tynk niezatarty, niewyrównany, nieodspojony od muru kamiennego. Hydroizolacja pionowa z roztworu asfaltowego, b. cienka, ciągła.

W wykopie nie natrafiono na elementy drenażu opaskowego.



Fot. 2. Szczegół z fot. 1 – odkuwka tynków w poziomie terenu.
Ściana piwnicy z kamienia na zaprawie wapienno-glinianej. Szeroka spoina między kamieniami wyszpałdowana odłamkami cegły ceramicznej.
Próbka nr 1 cegły o wilgotności masowej 8% (średnio zawilgocona).
Próbka nr 1' tynku (rapówki) o wilgotności masowej 11% (mocno zawilgocona).
Próbka nr 1" zaprawy wapienno-glinianej o wilgotności masowej 5% (podwyższona wilgotność).



Fot. 3. Szczegół z fot. 1.
Opaska betonowa na podbudowie z gruzu ceglanego. Łączna grubość 20 cm.



Fot. 4. Opaska betonowa odspojona od ściany, co umożliwia infiltrację wody pod opaskę. Stwierdzono, że grunt pod opaską jest bardziej zawilgocony niż poza opaską (w wykopie).



Fot. 5. Cokół ściany zewnętrznej północnej.

Wierzchnia warstwa tynku (wyrównawcza) o licznych spękaniach i odspojeniach. Spodni tynk cementowo-wapienny gr. 3,5 cm.

Odkuwka tynków na wysokości od 20 cm do 70 cm licząc od opaski wżwyż. Mur kamienny do wysokości 30 cm licząc od opaski wżwyż. Powyżej mur z cegieł ceramicznych o różnych parametrach wytrzymałościowych na zaprawie wapiennej, z szerokimi spoinami.

Próbka nr 2 - cegła o wilgotności masowej 3% (dopuszczalna wilgotność).

Próbka nr 3 - cegła o wilgotności masowej 1% (dopuszczalna wilgotność).

Próbka nr 4 - zaprawa wapienna o wilgotności masowej 4% (podwyższona wilgotność).



Fot. 6. Rura spustowa interwencyjnie uzupełniona – brak szczelności połączenia rury z kolanem. Przykład lichego (ogólnie) stanu technicznego rynien i rur spustowych.



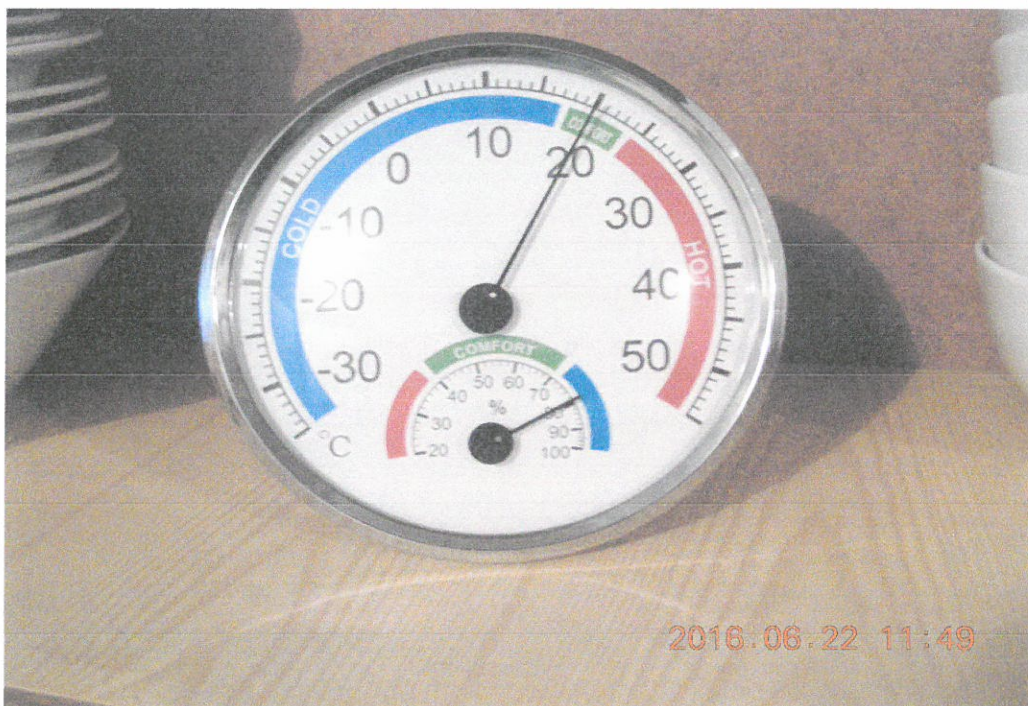
Fot. 7. Ściana zewnętrzna gr. 80÷90 cm (miejscowo pogrubiona). Tynk cementowo-wapienny. Nawierty kontrolne na 3 poziomach licząc od posadzki wwyż: 8 cm, 60 cm, 104 cm. W nawiertach warstwa kamienna na gł 25÷30 cm za warstwą z cegły ceramicznej pełnej.



Fot. 8. Szczegół z fot. 7. Na wys. 60 cm licząc od posadzki wzwyż pobrano próbki cegieł nr 5, 6 i 7. Zbadana wilgotność masowa próbek – 7% (średnia wilgotność).



Fot. 9. Ściana wewnętrzna gr. 80 cm. Dwa nawierty kontrolne wykazały mur z cegły ceramicznej pełnej. Z odkucia nawiertu na wys. 63 cm licząc od posadzki wzwyż pobrano próbki cegły nr 8÷11. Wilgotność masowa próbek 7÷8% (średnia wilgotność). Próbki cegły skruszały. Tynk cementowy pomalowany farbą olejną – powłoki niedyfuzyjne.



Fot. 10. Wilgotny mikroklimat piwnic – wilgotność względna powietrza 80% przy temp. 20°C. Parametry atmosferyczne odpowiednio: 38%, 30°C.

4.2. Wyniki wizji lokalnej. Budynek zrealizowany w 1980r.



Fot. 11. Odkuwka zewnętrznej ściany piwnic nad opaską betonową. Mur z bloczków betonowych na mocnej zaprawie cem-wap. Spoina niepełna, z ubytkami. Tynk cokołowy cem-wap. Opaska betonowa zapadnięta. W strefie opaski i gruntu mocny tynk cem-wap. (rapówka) pokryty b. cienką hydroizolacją bitumiczną. Hydroizolacja nieciągła.



Fot. 12. Ściana z fot. 11 - odkuwka spękanego tynku pod gzymszem cokołowym. Mur zróżnicowany materiałowo (cegła ceramiczna, bloczek silikatowy drażony).



Fot. 13. Ściana zewnętrzna z fot. 11 i 12 od strony pomieszczenia węzła cieplnego. Mur z bloczków betonowych na mocnej zaprawie cem-wap., nieotynkowany, pomalowany farbą emulsyjną. Spoiny niepełne, z licznymi ubytkami. Ślady po przeciekach wody z gruntu poprzez nieszczelności muru.



Fot. 14. Zewnętrzne zejście do piwnicznego węzła cieplnego. Zielone naloty glonów na schodach, posadzce i i przyposadzkowych strefach ścian – skutek rozbryzgiwania i zalegania wody opadowej.

4.3. Badania wilgotnościowe materiałów ze ścian dawnego budynku dworskiego. Wyniki wg wagosuszarki BTS 110D.

Nr próbki	Miejsce poboru Materiał	Wysokość ponad posadzką/opaską [cm]	Głębokość [cm]	Wilgotność masowa [%]
1	Ściana zewn. (odkrywka) cegła ze spoin		3	8
1'	Ściana zewn. (odkrywka) tynk cementowy (rapówka)		Pow.	11
1''	Ściana zewn. (odkrywka) zaprawa wapienno-gliniana		3	5
2	Ściana zewn. (odkrywka) cegła	60	3	3
3	Ściana zewn. (odkrywka) cegła	60	3	1

4	Ściana zewn. (odkuwka) zaprawa wapienna	45	3	4
5	Ściana zewnętrzna cegła	60	Pow.	7
6	Ściana zewnętrzna cegła	60	18	7
7	Ściana zewnętrzna cegła	60	25	7
8	Ściana wewnętrzna cegła	63	Pow.	7
9	Ściana wewnętrzna cegła	63	10	8
10	Ściana wewnętrzna cegła	63	20	8
11	Ściana wewnętrzna cegła	63	34	7

4.4. Ocena stanu istniejącego.

Dawny budynek dworski.

Do oceny stopnia zawilgocenia próbek materiałów przyjęto powszechnie stosowany zakres wilgotności:

- 0 ÷ 3% - dopuszczalna wilgotność,
- 3,1 ÷ 5% - podwyższona wilgotność,
- 5,1 ÷ 8% - średnia wilgotność,
- 8,1 ÷ 12% - mocne zawilgocenie,
- > 12% - materiał mokry.

Biorąc pod uwagę powyższe kryterium, stwierdza się średnie zawilgocenie cegieł w miejscach poboru próbek nr 5 ÷ 11, bez względu na rodzaj ściany. Wskazuje to pionowe podciąganie kapilarne wilgoci gruntowej w warstwie ceglanej (brak skutecznej hydroizolacji poziomej).

Materiały pobrane pod zewnętrznym tynkiem cokołowym (próbki nr 2 ÷ 4) mają praktycznie dopuszczalną wilgotność.

Mocne zawilgocenie wykazuje tynk cementowy (rapówka) na odkrytej ścianie zewnętrznej piwnic – 11%. Wskazuje to na utrzymywanie się wilgoci w tynku oraz na nieskuteczną istniejącą hydroizolację pionową.

Stwierdzono także dodatkowe przyczyny utrzymywania się wilgoci zarówno w strukturze przegród piwnic jak również na ich powierzchni:

- * zastosowanie niedyfuzyjnych tynków cementowych i powłok olejnych,
- * obłożenie ścian zewnętrznych płytkami ceramicznymi,
- * obłożenie ścian i sklepień płytami gipsowo-kartonowymi,
- * zamiana posadzek ceglanych na posadzki ceramiczne (ograniczenie dyfuzyjności posadzek co zwiększyło podciąganie wilgoci w ścianach),

- * nieefektywna wymiana powietrza w piwnicach (w zakresie nawiewu i wywiewu powietrza),
- * spadek terenu powoduje spływ wody opadowej w kierunku południowej ściany dawnego budynku dworskiego i infiltrację w przegrodę.

Budynek zrealizowany w 1980r.

Ściany piwnic wykonane nierzetelnie, z licznymi nieszczelnościami muru (ubytki spoin). Cienka, nieciągła hydroizolacja pionowa na tynku rapowanym nie zabezpiecza ścian przed wodą zawartą w gruncie.

Ponadto na obu budynkach rynny i rury spustowe są w lichym stanie technicznym.

5. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu. Rodzaj i zakres projektowanych prac hydroizolacyjnych i towarzyszących.

Obszarem oddziaływania obiektu jest teren działki nr ewid. 57 na którym znajdują się budynki Szkoły Podstawowej oraz działka nr ewid. 73/4 – rzeka Chełmiczka, do której będzie odprowadzana woda deszczowa z drenażu.

Projektowany zakres prac wnosi zmiany opasek i nawierzchni terenu bezpośrednio przy ścianach zewnętrznych budynków.

Rodzaj i zakres projektowanych prac hydroizolacyjnych i towarzyszących:

- * zewnętrzna hydroizolacja pionowa na cokołach obu budynków,
- * przeciwwodna zewnętrzna hydroizolacja pionowa na ścianach piwnic, (hydroizolacja przystosowana do obciążenia zalegającą wodą opadową)
- * hydroizolacje poziome w wątkach ceglanych i w ścianach z bloczków betonowych (ściany zewnętrzne obu budynków),
- * hydroizolacja strukturalna w warstwie ceglanej naroży ścian zewnętrznych (dawny budynek dworski),
- * hydroizolacje poziome w ceglanych ścianach wewnętrznych (dawny budynek dworski),
- * wykonanie opasek drenażowych wokół ścian zewnętrznych budynków.

6. Opis technologii wykonania prac w pomieszczeniach piwnic.

Dawny budynek dworski - kolejność robót:

- usunięcie cokolików ceramicznych, płytek ceramicznych, tynków, płyt g-k ze ścian na wysokość ok. 60 cm licząc od posadzki wzwyż; w narożach ścian zewnętrznych odkryć mury do wys. 120 cm,
- wykonanie neutralizacji wysoleń na odsłoniętych murach preparatem „Esco Flu-at”, poprzez 1-krotne nasycanie w rozcieńczeniu 1:1; po ok. 24 godz. powierzchnie murów przetrzeć szczotką,
- wykonanie prac naprawczych ceglano-licowej i uzupełnienie spoin lekką zaprawą wapienno-cementową,
- nałożenie powłoki z elastycznej mikrozaprawy Aquafin 2K w strefach iniekowanych; aplikacja Aquafinu 2K w dwukrotnym smarowaniu - grubość każdej warst-

wy 1 mm,

- wykonanie hydroizolacyjnej przepony poziomej w warstwie ceglanej ścian zewnętrznych w technologii iniekcji niskociśnieniowej.
Przeponę wykonać w jednym rzędzie, w 1- ej spoinie nad posadzkami. Otwory iniekcyjne o średnicy 18 mm w rozstawie osiowym 12 cm wywiercone pod kątem 30° na głębokość 25 cm.
- wykonanie hydroizolacji strukturalnej w warstwie ceglanej naroży ścian zewnętrznych w technologii iniekcji niskociśnieniowej.
Otwory iniekcyjne o średnicy 18 mm, wywiercone pod kątem 30° na głębokość 25 cm. Trasowanie otworów w załączniku nr 1.
- wykonanie hydroizolacyjnej przepony poziomej w ścianach wewnętrznych w technologii iniekcji niskociśnieniowej.
Przeponę wykonać w jednym rzędzie, w 1- ej spoinie nad posadzkami. Otwory iniekcyjne o średnicy 18 mm w rozstawie osiowym 12 cm wywiercone pod kątem 30° na głębokość o 5 cm mniejszą niż grubość muru. W przypadku murów grubszych niż 60 cm, przeponę wykonać dwustronnie.

Budynek zrealizowany w 1980r. - kolejność robót:

- sfrezowanie istniejącej powłoki malarskiej z muru z bloczków betonowych,
- prace naprawcze na murach z bloczków betonowych i uzupełnienie spoin mocną zaprawą cementowo-wapienną,
- nałożenie powłoki z elastycznej mikrozaprawy Aquafin 2K w strefie iniekowanej; aplikacja Aquafinu 2K w dwukrotnym smarowaniu – grubość każdej warstwy 1 mm,
- wykonanie hydroizolacyjnej przepony poziomej w ścianach zewnętrznych w technologii iniekcji niskociśnieniowej.
Przeponę wykonać w jednym rzędzie, w 1- ej spoinie nad posadzkami. Otwory iniekcyjne o średnicy 18 mm w rozstawie osiowym 12 cm wywiercone poziomo na głębokość o 5 cm mniejszą niż grubość muru.
W przypadku niedostępności ścian od strony pomieszczeń (instalacje), przeponę na tych odcinkach wykonać od strony zewnętrznej.

7. Opis technologii wykonania prac zewnętrznych.

Kolejność robót:

- usunięcie tynków cokołowych na wysokość ok. 60 cm licząc od terenu wznwyż,
- wykonanie neutralizacji wysoleń na odsłoniętych wątkach ceglanych preparatem „Esco Fluat”, poprzez 1-krotne nasycanie w rozcieńczeniu 1:1; po ok. 24 godz. powierzchnie murów przetrzeć szczotką,
- odcinkowe odsłonięcie ścian piwnic do poziomu posadowienia,
- usunięcie tynku rapowanego ze ścian piwnic,
- usunięcie luźnych spoin,
- prace naprawcze lic murów i uzupełnienie spoin:

- * lekką zaprawą wapienno -cementową w wątkach ceglanych i kamiennych,
- * mocną zaprawą cementowo-wapienną w murze z bloczków betonowych,
- ewentualne przejścia instalacyjne (rurowe) ustabilizować w murach za pomocą zaprawy cementowo-wapiennej kompatybilnej wytrzymałościowo z istniejącą zaprawą w spoinach,
- wykonanie fasety ($R=4\div 6$ cm) wyoblającej styk ścian z bloczków betonowych z ławami fundamentowymi z zaprawy Asocret -RN,
- wstępne uszczelnienie spoin w murze kamiennym powłoką z elastycznej mikrozaprawy Aquafin 2K; aplikacja w 1 smarowaniu o grubości warstwy 1 mm,
- docelowe zabezpieczenie muru kamiennego i cokołu do wys. 60 cm powłoką hydroizolacyjną z elastycznej mikrozaprawy Aquafin 2K. Aplikacja w 2-krotnym smarowaniu; grubość każdej warstwy 1 mm,
- wstępne uszczelnienie ścian z bloczków betonowych powłoką hydroizolacyjną z Aquafinu 2K; aplikacja w 2 smarowaniach; grubość każdej warstwy 1 mm,
- zagruntowanie podłoża pod hydroizolację bitumiczną środkiem ASOL-FE rozcieńczonym wodą w stosunku 1:4,
- ustabilizowane rury w przejściach instalacyjnych oczyścić, uszorstnić, zagruntować jw. i uszczelnić fasetą na styku rura-ściana ($R_{max} = 2$ cm) z masy polimerowo-bitumicznej Combidic -2K,
- docelowa powłoka hydroizolacyjna na ściany z bloczków betonowych z masy polimerowo-bitumicznej Combidic- 2K; nałożenie w 2 warstwach + wkładka ochronna ASO-Systemvlies-02; minimalna grubość powłoki 3 mm, Powłokę bitumiczną nanieść również na rury w przejściach instalacyjnych (na długość ok. 20 cm),
- wypełnić wykopy zgodnie z projektem drenażu opaskowego (patrz pkt 8.1.); przy ścianach finalnie wykonać opaskę drenażową z kamyków płukanych szer. 60 cm i miąższości 30 cm w obrzeżach betonowych.
W przypadku ciągów komunikacyjnych alternatywnie zamiast kamyków przewiduje się użycie płyt ażurowych z betonu wibroprasowanego.
Docelowy poziom opaski/nawierzchni terenu utrzymać ok. 30 cm poniżej zasięgu wątku kamiennego w ścianach.

Uwaga:

- * jako środka iniekcyjnego użyć Aquafinu F,
- * po całkowitym wchłonięciu się Aquafinu F otwory wypełniać zaprawą bezskurczową Asocret BM,
- * każda podana grubość warstw Aquafinu -2K oraz Combidicu -2K określa grubość warstw po wyschnięciu powłoki.

8. Zastrzeżenia i uwagi końcowe.

8.1. Jako uzupełnienie zaprojektowanych hydroizolacji należy zaprojektować i wykonać drenaż opaskowy wokół budynków.

Ponadto, piwnice budynków oprócz kompleksowych prac wodochronnych wymagają dodatkowych prac osuszeniowych, modernizacyjnych i renowacyjnych:

- * podsuszenia przegród piwnic po wykonaniu prac hydroizolacyjnych, np. za pomocą przenośnych osuszaczy powietrza,
- * modernizacji w zakresie zwentylowania pomieszczeń,
- * modernizacji systemu odprowadzenia wód opadowych z dachu,
- * usunięcia istniejących wewnętrznych wypraw wykończeniowych (płyty g-k, tynki cementowe, powłoki z farb olejnych, płytki ceramiczne) i zamiany ich na tynki cem-wap. i na tynki renowacyjne (w strefach do wys. 60 cm licząc od posadzek wzwyż) oraz na dyfuzyjne powłoki malarskie,
- * wymiany/renowacji tynku cokołowego oraz finalnej hydrofobizacji cokołu.

Wykonanie powyższych prac, oprócz kompleksowych prac wodochronnych, warunkuje docelowe utrzymanie ścian piwnic w dopuszczalnym stanie wilgotnościowym.

8.2.. W opisach technologii wykonania prac remontowych, chcąc określić techniczny standard rozwiązań, podano przykłady sprawdzonych technologii i materiałów budowlanych. Wykonawca nie jest zobowiązany do użycia wymienionych materiałów, lecz może zastosować inne, alternatywne rozwiązania technologiczno -materiałowe – pod warunkiem, że ich parametry techniczne będą równoważne lub lepsze od przykładów podanych w projekcie.

Wykonawca winien uzyskać akceptację alternatywnych rozwiązań przez inspektora nadzoru.

8.3. Należy stosować materiały stanowiące systemową technologię opracowaną przez wybranego producenta.

8.4. W trakcie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać instrukcji i zaleceń producenta materiałów. W przypadku konieczności wprowadzenia korekt, należy zmianę uzgodnić z doradcą technicznym producenta materiałów. Sposób zastosowania nie może spowodować utraty gwarancji udzielonej przez producenta.

Hydroizolację poziomą w technologii iniekcji niskociśnieniowej powinna wykonywać firma specjalistyczna, dokumentująca się doświadczeniem w wykonywaniu iniekcji.

Ponadto zastrzega się nadzór autorski nad pracami hydroizolacyjnymi.

9. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

9.1. Zakres robót zamierzenia budowlanego dotyczącego prac hydroizolacyjnych budynków Szkoły:

- * zewnętrzna hydroizolacja pionowa na cokołach obu budynków,
- * przeciwwodna zewnętrzna hydroizolacja pionowa na ścianach piwnic,
- * hydroizolacje poziome w wążkach ceglanych i w ścianach z bloczków betonowych (ściany zewnętrzne obu budynków),
- * hydroizolacja strukturalna w warstwie ceglanej naroży ścian zewnętrznych

- (dawny budynek dworski),
- * hydroizolacje poziome w ceglanych ścianach wewnętrznych (dawny budynek dworski),
- * wykonanie opasek drenażowych wokół ścian zewnętrznych budynków.

9.2. Na terenie projektowanych prac nie ma elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

9.3. Nie wprowadza się nowych elementów zagospodarowania działki.

9.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji projektowanych robót:

- * zagrożenie osunięcia ziemi podczas prac w wykopach,
- * zagrożenie zatruciem podczas prac grzybobójczych, neutralizacji wysoleń i podczas iniekcyjnej przepony poziomej (środki chemiczne).

Przed rozpoczęciem w/w prac należy pracowników przeszkolić stanowiskowo pod względem przepisów BHP i p.poż. zawartych w obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003).

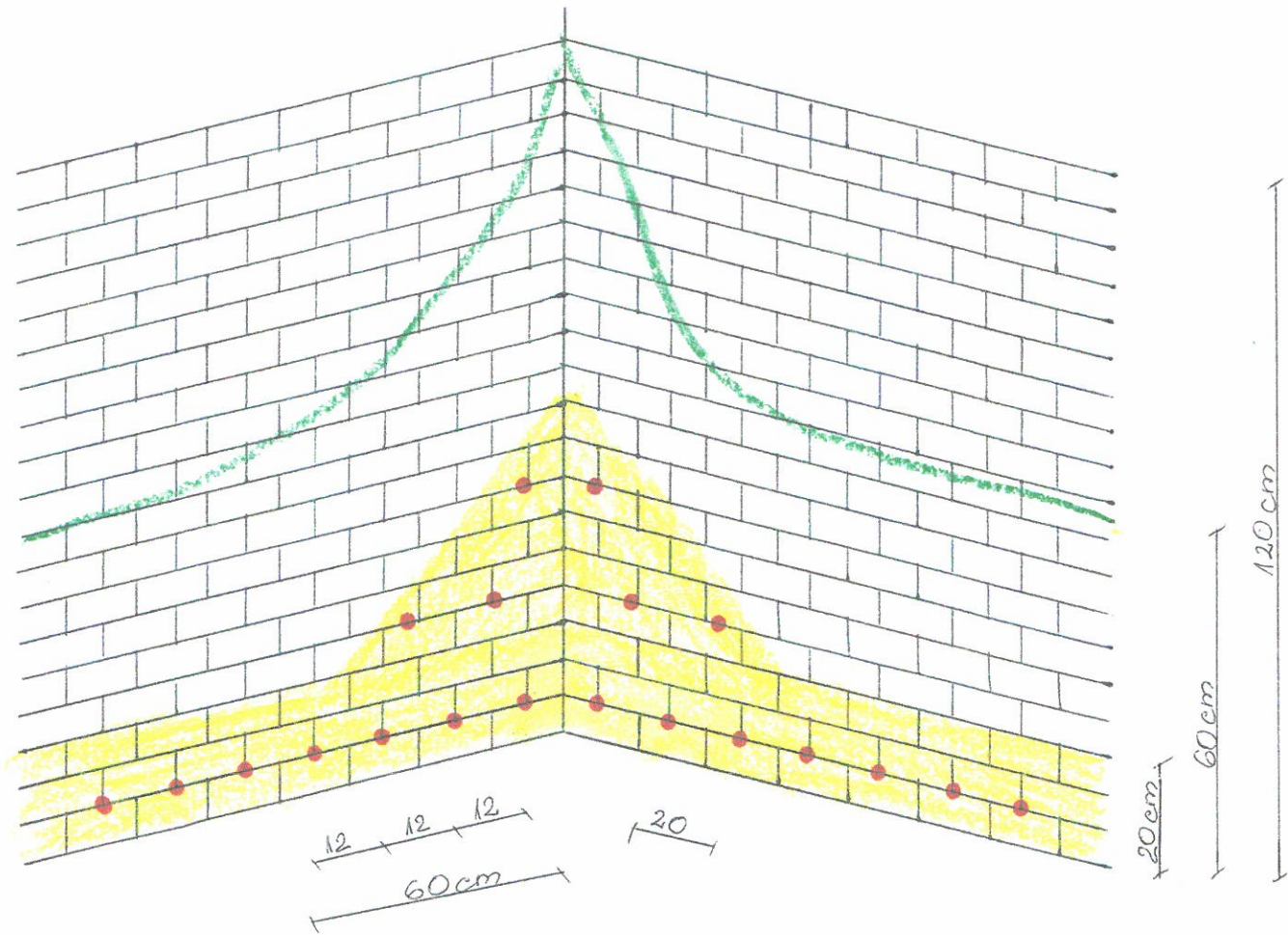
9.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom z tytułu projektowanych prac:

- * wykonanie szerokich wykopów pochyłych lub schodkowych; alternatywnie wykopy węższe zabezpieczyć przed obsuwaniem się gruntu,
- * podczas prac grzybobójczych, neutralizacji wysoleń i podczas wykonania iniekcyjnej przepony poziomej należy zapewnić:
 - warunki przewiewu, z dala od ognia,
 - wyposażenie pracowników w obuwie robocze, zamkniętą odzież roboczą, okulary i rękawice ochronne, maskę/półmaskę z filtrem cząstek P2,
 - możliwość zachowania higieny osobistej pracowników, tj. dostęp do ciepłej wody i mydła,
 - przechowywanie materiałów: środków grzybobójczych, antywysoleniowych hydroizolacyjnych w pomieszczeniu do tego celu specjalnie wyznaczonym i niedostępnym dla osób postronnych,
 - wywózkę opróżnionych opakowań środków chemicznych.

9.6. Ponadto należy przestrzegać poniższych wymogów:

- * podczas prac grzybobójczych, neutralizacji wysoleń i podczas wykonania iniekcyjnej przepony poziomej nie spożywać posiłków; obowiązuje również całkowity zakaz palenia tytoniu w remontowanym obiekcie,
- * osoby mające uszkodzony naskórek lub alergiczną chorobę skóry nie powinny wykonywać prac grzybobójczych, neutralizacji wysoleń i iniekcyjnej przepony poziomej,
- * w czasie realizacji prac remontowych stosować należy materiały i urządzenia techniczne (elektronarzędzia) posiadające wymagane dokumenty dopuszczające do obrotu i do stosowania w budownictwie.

Rozwiązanie technologiczno-materiałowe hydroizolacji strukturalnej w narożach ścian zewnętrznych dawnego budynku dworskiego



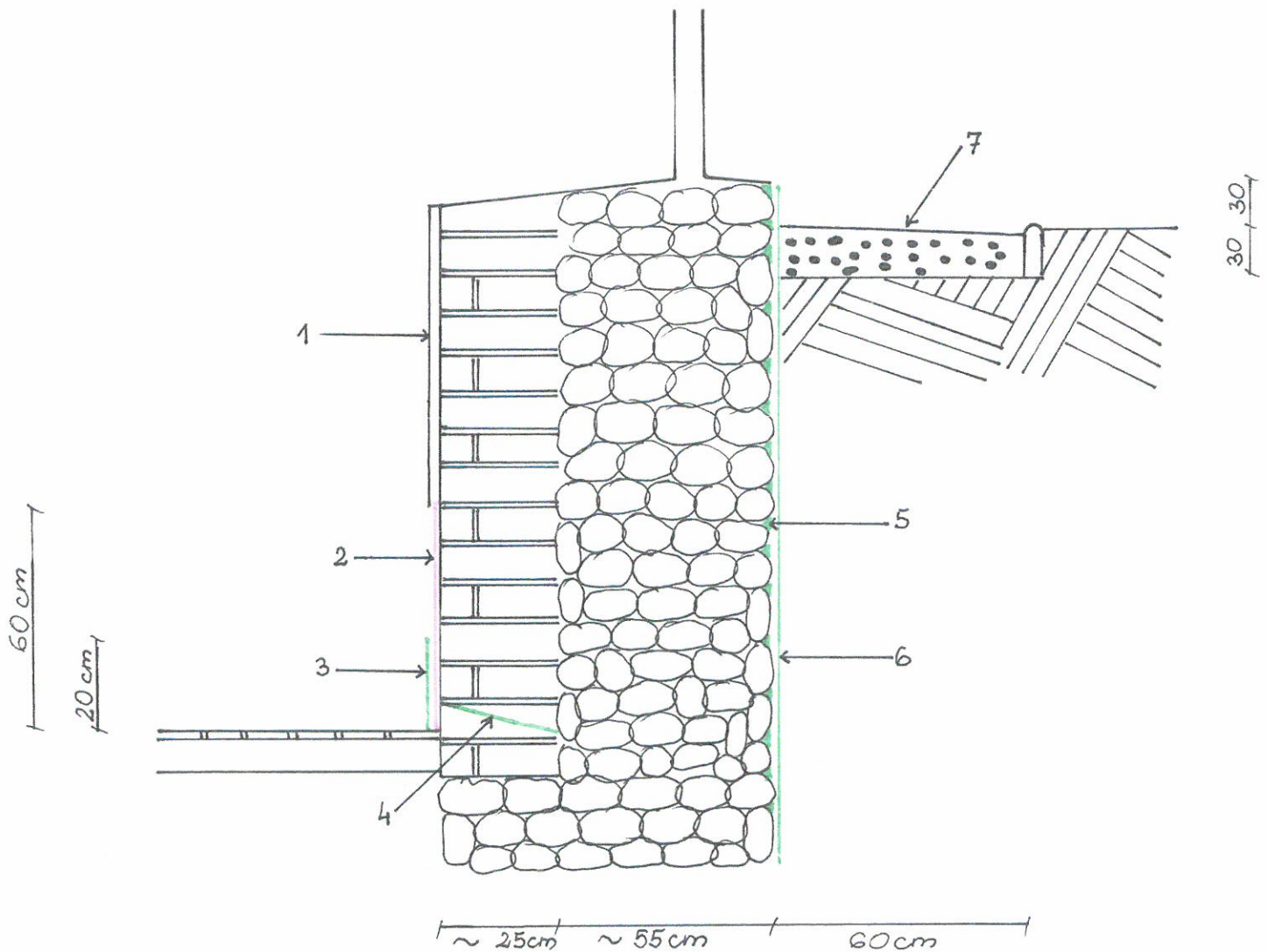
• - otwory iniekcyjne $\phi 18\text{mm}$

■ - pałtoko z elastycznej mikrozaprawy Aquafin-2K w strefach iniekcji

■ - zasięg odstonięcia muru ceglanych i neutralizacji wysoleni środkiem „ESCO-Fluat”

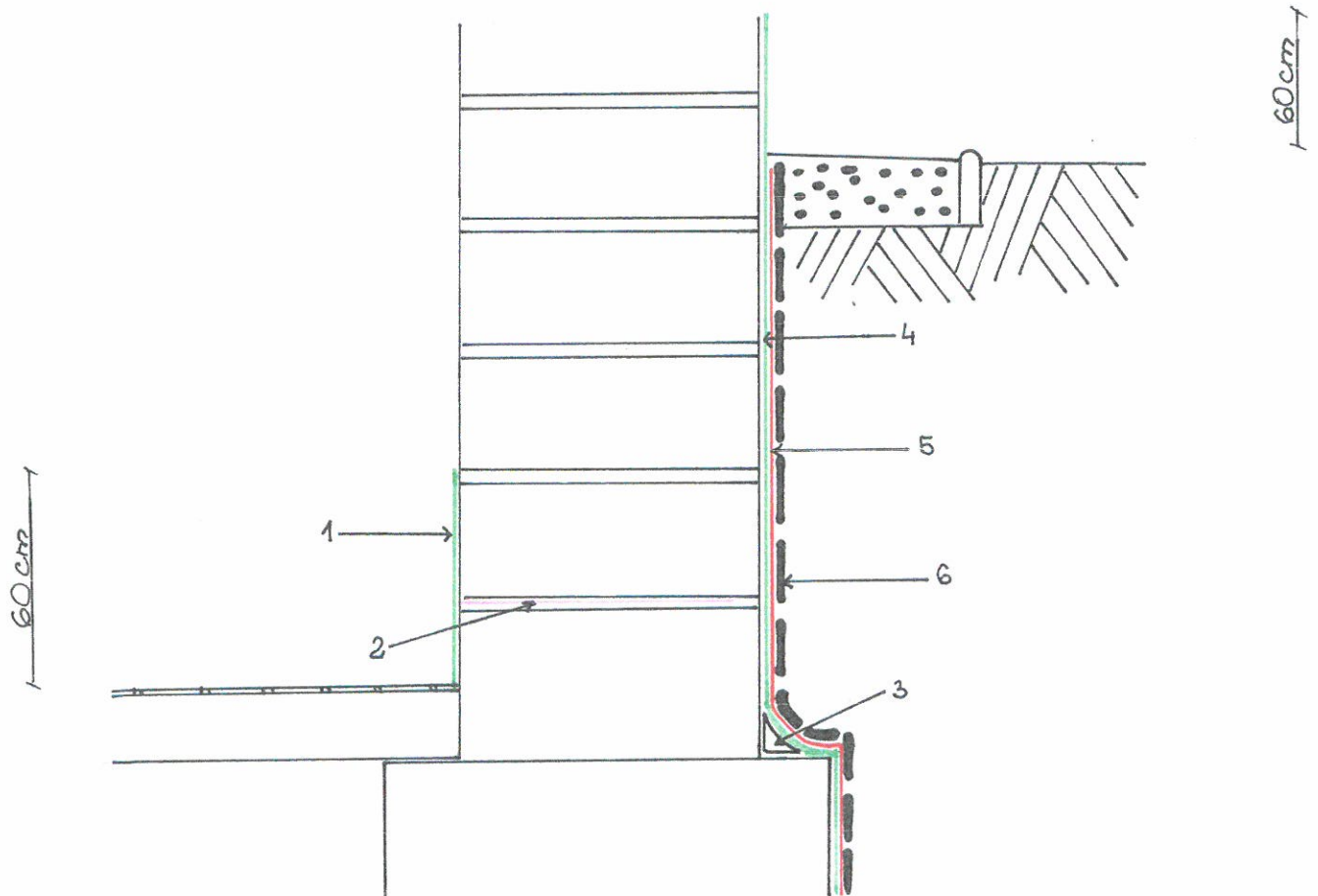
STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10b
87-600 Lipno
(17)

Rozwiązanie technologiczno-materiałowe hydroizolacji ścian zewnętrznych piwnic dawnego budynku duńskiego



- 1 - istniejący tynk cementowo-wapienny
- 2 - neutralizacja wysoleń środkiem „Esco Fluor”
- 3 - uszczelnienie strefy iniekowanej środkiem Aquafin-2K
- 4 - hydroizolacyjna przepona iniekcyjna środkiem Aquafin F
- 5 - wstępne uszczelnienie spoin środkiem Aquafin-2K
- 6 - docelowa powłoka hydroizolacyjna Aquafin-2K
- 7 - opaska drenażowa z kamyczkami tłukanych lub z betonowych płyt ażurowych w obrzeżach betonowych

Rozwiązanie technologiczno-materiałowe
hydroizolacji ścian zewnętrznych piwnic
budynku dobudowanego w 1980 r.



- 1 - uszczelnienie strefy iniekowanej środkiem Aquafin-2K
- 2 - hydroizolacyjna przeporna iniekcyjna środkiem Aquafin F
- 3 - faseta z zaprawą Asocret RN
- 4 - wstępna powłoka hydroizolacyjna Aquafin-2K
- 5 - powłoka gruntująca Asol FE rozcieńczony wodą
w stosunku 1:4
- 6 - powłoka hydroizolacyjna Combidic-2K z
wkładką ochronną ASD-Systemulies-02

Urząd Wojewódzki
w TORUNIU

Toruń, dnia 15.11.1994r.

(pieczęć)

Nr GP.I.7342/166/TO/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1,2, § 7 i § 13 ust.1 pkt.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8.poz.46 z późn. zmianami) stwierdza się, że:

Pan(Ci) JAROSŁAW C I A K

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. budownictwa

urodzony(a) dnia 22 lutego 1955 r. w Olsztynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania

samodzielnej funkcji kierownika budowy i robótw specjalności konstrukcyjno-budowlanejw zakresie ogólnobudowlanym

Pan(Ci) JAROSŁAW C I A K jest upoważniony(a) do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.
2. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych w budownictwie jednorodinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³.
3. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

Otrzymała:

1. Pan Jarosław Ciak

ul. Swierkowa 22 - Toruń

2. a/a

za zgodność z oryginałem

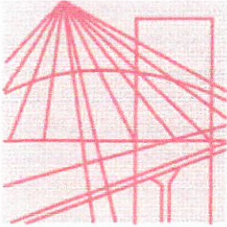
Dnia 26.07.16 podpis *Ciak*

z up. WOJEWODY

Wiktor KRAWIEC

(podpis) KłOB. WYDZIAŁU
GOSPODARSTWA PRZESTRZENNEJ

Opłaty skarbowe z wyłączeń
30.000,-
i kosztami za 1500 zł



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

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10b
87-600 Lipno
(17)

Bydgoszcz 2016-12-02

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **CIAK JAROSŁAW**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. ŚWIERKOWA 22

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0271/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-01-01

do dnia 2017-12-31

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 50

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Andrzej Dębicki

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

WOJEWÓDZKI
W TORUNIU

Toruń, dnia 15.11.1994r.

(pieczęć)

Nr GP.I.7342.166/TO/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1,2, § 7 i § 13 ust.1 pkt.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późn. zmianami) stwierdza się, że:

Pan(ici) JAROSŁAW C I A K

tytuł naukowy-zawodowy: mgr inż. budownictwa

urodzony(a) dnia 22 lutego 1955 r. w Olsztynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania

samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie ogólnobudowlanym

Pan(ici) JAROSŁAW C I A K jest upoważniony(a) do:

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.
2. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych w budownictwie jednorodziennym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³.
3. Sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

PRZEJMULATOR:

1. Pan Jarosław Ciak

ul. Swierkowa 22 - T o r u Ń

Stara



z up. WOJEWODY

Włóczęga KRAWIEC

Toruń, dnia 21.07.2016r.

**OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ
ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Ja, niżej podpisany Jarosław Ciak, zamieszkały: 87 – 100 Toruń, ul. Świerkowa 22, nr uprawnień budowlanych GP.I.7342/166/TO/94, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 20 ust.4 pkt 2 tej ustawy, oświadczam, że dokumentacja p.n.

„Projekt hydroizolacji ścian piwnic budynków Szkoły Podstawowej, Czarne 7, gm. Wielgie, woj. kujawsko-pomorskie”

jest sporządzona **zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projektant

RZECZOZNAWCA
MYKOLOGICZNO-BUDOWLANY
Polskiego Stow. Mykologów Bud.
nr 53/2007

mgr inż. Jarosław Ciak
upr. bud. GP.I.7342/166/TO/94
Członek Kujawsko-Pomorskiej
Izby Inżynierów Budownictwa
KUP/BO/0271/01

Nr 53/2007

Wrocław, dnia 10.01.2007r.

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPSIE
ul. S. w. 70b
67-800 Lipsie
(47)

POLSKIE STOWARZYSZENIE MYKOLOGÓW BUDOWNICTWA

50 - 453 Wrocław, ul. Hercena 3/5

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie uchwały Nr 19/2007 z dnia 10.01.2007r.
Zarządu Głównego
Polskiego Stowarzyszenia Mykologów Budownictwa
oraz zgodnie z regulaminem
Główniej Komisji Kwalifikacyjnej Rzeczoznawców PSMB
zaświadcza się, że:

mgr inż. Jarosław Ciak

ZOSTAŁ USTANOWIONY RZECZOZNAWCĄ PSMB
w specjalności mykologiczno-budowlanej
i wpisany na listę rzeczoznawców pod nr 53/2007.
Mgr inż. Jarosław Ciak jest upoważniony
do spełniania funkcji rzeczoznawcy mykologiczno-budowlanego
na terenie całego kraju w ramach PSMB.



Przewodniczący
Główniej Komisji Kwalifikacyjnej
Rzeczoznawców PSMB

Jerzy Karyś
Dr inż. Jerzy Karyś

za zgodność z oryginałem

Dnia 26.01.07 podpis *Ciak*

Przewodniczący
Polskiego Stowarzyszenia
Mykologów Budownictwa

Jerzy Karyś
Dr inż. Jerzy Karyś

Nr 54/2007

Wrocław, dnia 10.01.2007r.

ul. Sierakowskiego 10b
87-600 Lipno

POLSKIE STOWARZYSZENIE MYKOLOGÓW BUDOWNICTWA

50 – 453 Wrocław, ul. Hercena 3/5

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie uchwały Nr20/2007 z dnia 10.01.2007r.
Zarządu Głównego
Polskiego Stowarzyszenia Mykologów Budownictwa
oraz zgodnie z regulaminem
Główniej Komisji Kwalifikacyjnej Rzeczoznawców PSMB
zaświadcza się, że:

mgr inż. Elżbieta Ciak

ZOSTAŁA USTANOWIONA RZECZOZNAWCĄ PSMB
w specjalności mykologicznej
i wpisana na listę rzeczoznawców pod nr 54/2007.
Mgr inż. Elżbieta Ciak jest upoważniona
do spełniania funkcji rzeczoznawcy mykologicznego
na terenie całego kraju w ramach PSMB.



Przewodniczący
Główniej Komisji Kwalifikacyjnej
Rzeczoznawców PSMB

Jerzy Karyś
Dr inż. Jerzy Karyś

za zgodność z oryginałem

Dnia 26.01.16 podpis Ciak

Przewodniczący
Polskiego Stowarzyszenia
Mykologów Budownictwa

Jerzy Karyś
Dr inż. Jerzy Karyś

IV. Projekt drenażu opaskowego

STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNO
ul. Sierakowskiego 10b
87-600 Lipno
(17)

OPIS TECHNICZNY

Rewitalizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem - Drenaż Opaskowy

1. Informacje ogólne

1. *Obiekt:* **Drenaż opaskowy**
2. *Inwestor:* **Gmina Wielgie
ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie**
3. *Adres budowy:* **Czarne 7, gm. Wielgie, pow. Lipno**

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, (Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz. 1268, Nr 129, poz. 1439) [1],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 15 czerwca 2002 r., poz. 690) [2],
- Obowiązujące normy i przepisy.

3. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest drenaż opaskowy dla budynku szkoły podstawowej w Czarnem.

4. System odwodnienia budynku.

4.1 Ogólne założenia koncepcji ochrony przeciwwilgociowej obiektu.

W celu ograniczenia ilości gromadzonych wód opadowych w gruncie zalegającym bezpośrednio przy murach fundamentowych budynku, należy wykonać drenaż odwadniający,

który będzie zbierał zarówno lokalnie spiętrzone wody gruntowe jak i wody opadowe. Pozwoli on skutecznie chronić ściany przyziemia przed naporem zastoiskowych (infiltrujących) wód gruntowych.

Opis wymaganych robót:

- rozebrać istniejące opaski wokół budynku,
- wykonać wykopy liniowe (odcinkami) wzdłuż budynku – równoległe z wykonaniem

izolacji pionowej,

- zabezpieczyć wykop zgodnie z przyjętymi zasadami BHP,
- po wykonaniu izolacji pionowych wykonać drenaż wg załączonych rysunków,
- zasypać wykop zagęszczając grunt warstwami co 15-20 cm,
- wykonać opaskę wokół budynku.

3.2 System drenażu liniowego.

Drenaż liniowy odwadniający zaprojektowano w postaci ciągów drenarskich, pokazanych na szkicu lokalizacyjnym. Rurę drenażową na całej długości należy obsypać żwirem płukany o ziarnistości max 32 mm, przy czym warstwa żwiru powinna wynosić:

- min. 15 cm pod rurą drenażową i z boku rury
- min. 30-50 cm nad rurą drenażową

Rurę od góry należy dodatkowo zabezpieczyć tzw. geowłókniną, tj. specjalną syntetyczną tkaniną przepuszczalną dla wody, ale stanowiącą szczelną barierę dla piasku i mułu. Geowłóknina chroni drenaż przed zamuleniem i przenikaniem w jego pobliże korzeni roślin. Układamy ją powyżej warstwy żwiru wywijając na izolację ściany zewnętrznej. Geowłókninę należy ułożyć również bezpośrednio na dnie wykopu na uprzednio przygotowanej warstwie piasku i po wykonaniu wszystkich warstw, zawinąć górną część w kierunku izolacji budynku. Zaprojektowano studzienki drenażowe $\Phi 315$ z osadnikiem w części dennej zabezpieczając instalację odwadniającą przed zamuleniem. Minimalna wysokość osadnika powinna wynosić ok. 0,5 m. Wody ze studzienek drenażowych odprowadzić do projektowanej kanalizacji $\Phi 160$ i dalej do istniejącego rowu melioracyjnego.

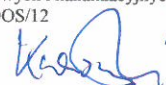
4. Uwagi końcowe

- Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych” pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane ze szczególnym zachowaniem przepisów BHP.

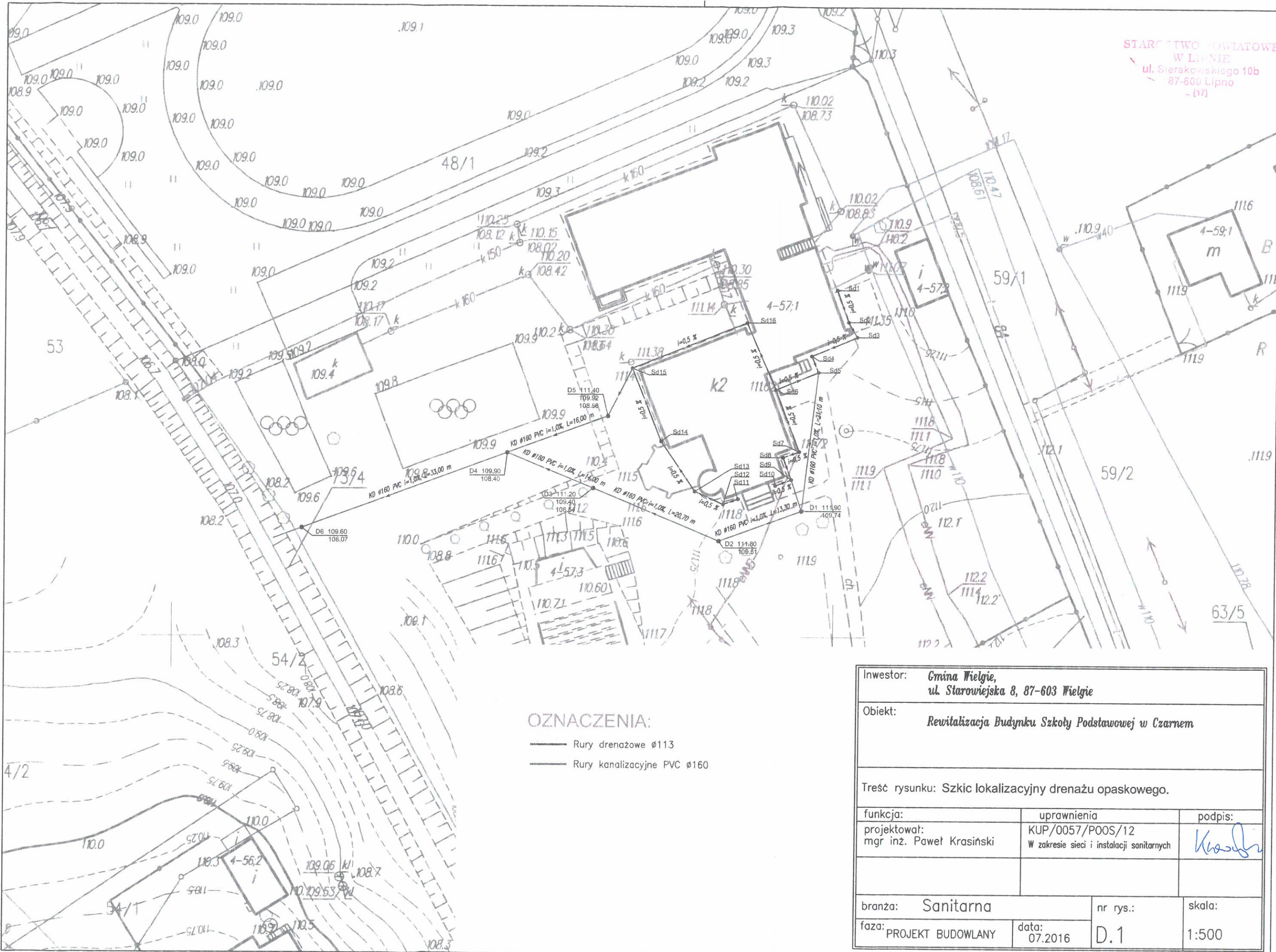
- Wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektem.
- Drenaż układać po wykonaniu izolacji pionowych ścian.

mgr inż. Paweł Krasieński

Sporządził: Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. KUP/0057/POOS/12

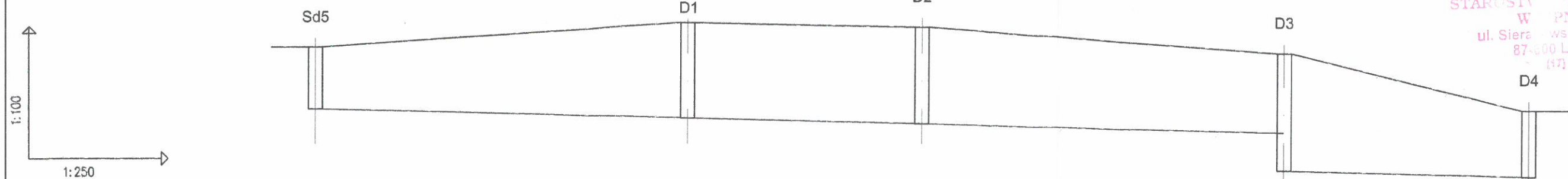


STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10b
87-600 Lipno
- (37)



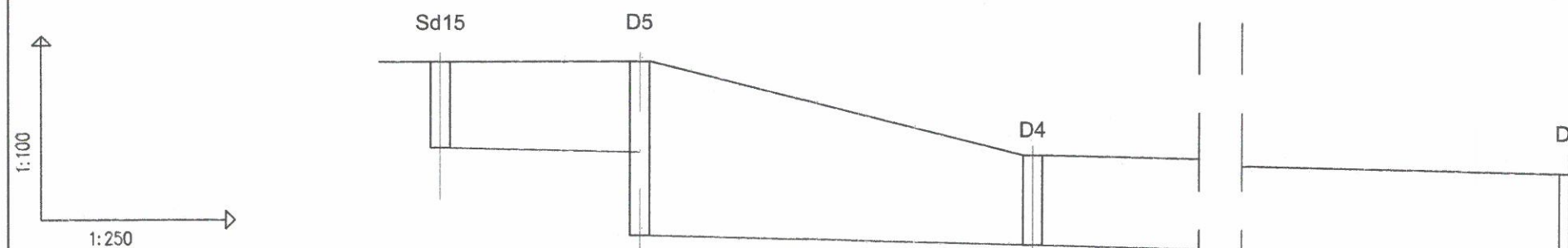
OZNACZENIA:
 - - - - - Rury drenazowe Ø113
 ————— Rury kanalizacyjne PVC Ø160

Inwestor: Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie		
Objekt: Rewitalizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem		
Treść rysunku: Szkic lokalizacyjny drenazu opaskowego.		
funkcja:	uprawnienia	podpis:
projektował: mgr inż. Paweł Krasiński	KUP/0057/POOS/12 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<i>Krasiński</i>
branza: Sanitarna		nr rys.:
faza: PROJEKT BUDOWLANY	data: 07.2016	D.1
		skala: 1:500



POZIOM PORÓWNAWCZY
106.00 m n.p.m.

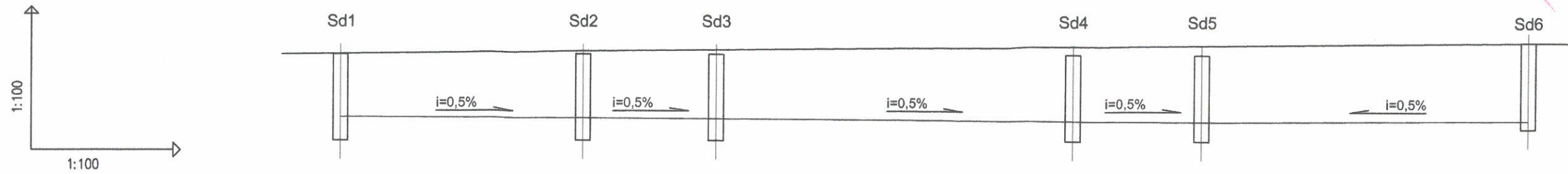
RZĘDNA TERENU ISTN.	111.35	111.90	111.80	111.20	109.90
RZĘDNA DNA PRZEWODU	109.95	109.74	109.61	109.40	108.40
ZAGŁĘBIENIE DNA PRZEWODU [m]	1.40	2.16	2.19	1.80	1.50
SPADKI, DŁUGOŚCI [m]	1.0 %				69.10
ŚREDNICA, MATERIAŁ	ø160 PVC, SN4				
ODCINKI [m]	21.10		13.30	20.70	14.00
ODLEGŁOŚCI	0.00	21.10	34.40	55.10	69.10



POZIOM PORÓWNAWCZY
106.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	111.40	111.40	109.90	109.60
RZĘDNA DNA PRZEWODU	110.00	109.92	108.40	108.07
ZAGŁĘBIENIE DNA PRZEWODU [m]	1.40	1.48	1.50	1.53
SPADKI, DŁUGOŚCI [m]	1.0 %			57.10
ŚREDNICA, MATERIAŁ	ø160 PVC, SN4			
ODCINKI [m]	8.10	16.00	33.00	
ODLEGŁOŚCI	0.00	8.10	24.10	57.10

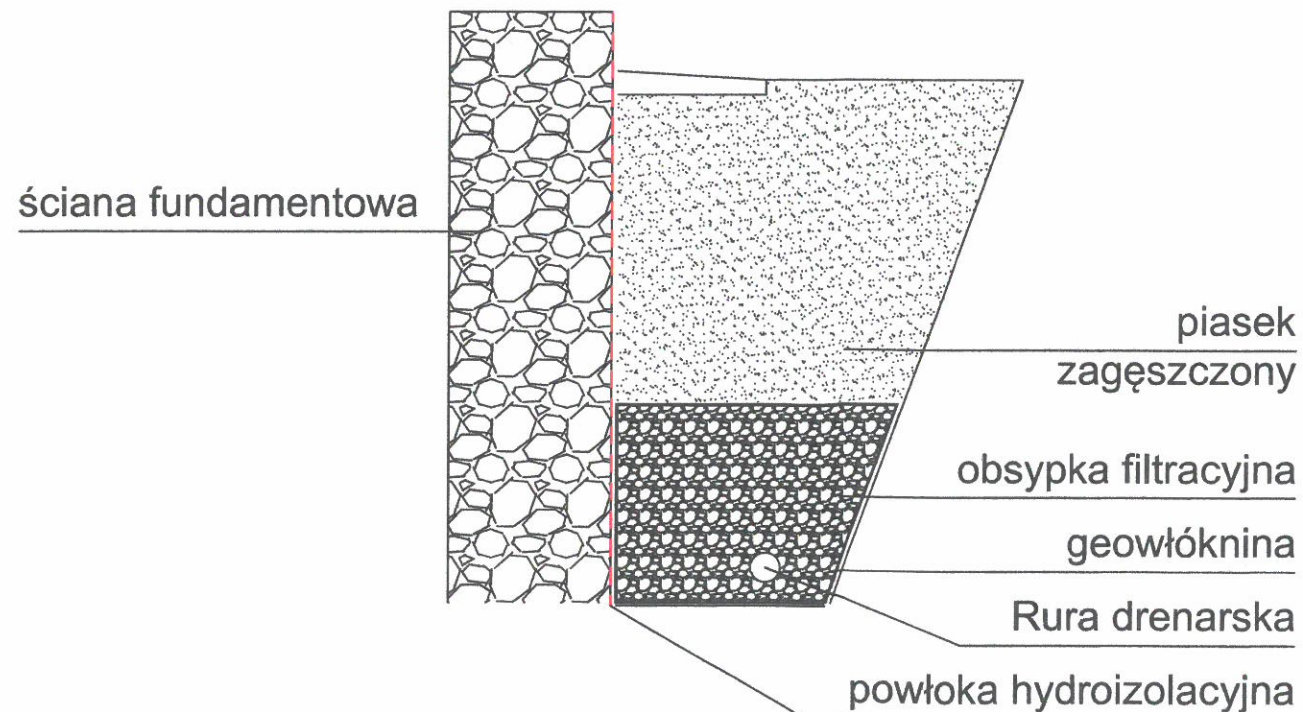
Inwestor: <i>Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie</i>		
Obiekt: <i>Rewitalizacja Budyńku Szkoły Podstawowej w Czarnem</i>		
Treść rysunku: Profil podłużny SD15-SD6		
funkcja:	uprawnienia	podpis:
projektował: mgr inż. Paweł Krasieński	KUP/0057/P00S/12 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<i>Krasieński</i>
branża: Sanitarna	nr rys.: S.1	skala: 1:100/250
faza: PROJEKT BUDOWLANY	data: 07.2016	



POZIOM PORÓWNAWCZY
106.50 m n.p.m.

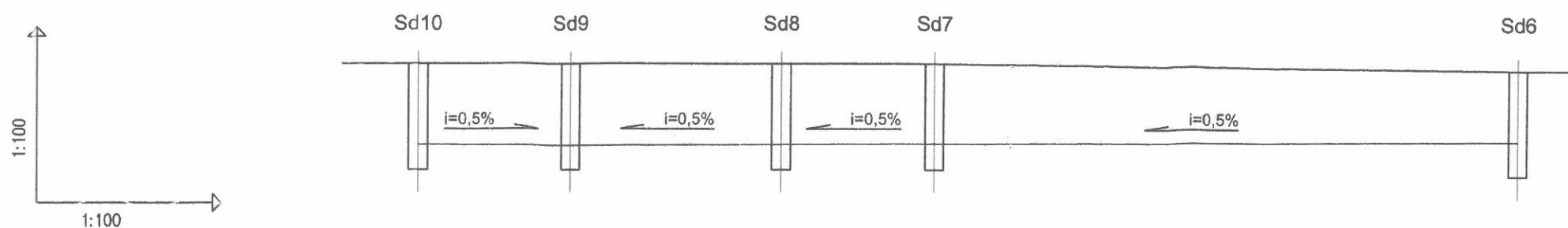
RZĘDNA TERENU ISTN.	111.35	111.35	111.35	111.35	111.35	111.62
RZĘDNA DNA PRZEWODU	110.04	110.01	110.00	109.96	109.95	109.99
ZAGŁĘBIENIE DNA PRZEWODU [m]	1.31	1.34	1.35	1.39	1.40	1.63
SPADKI, DŁUGOŚCI [m]	0.5 %		18.10		6.90	0.5 %
ŚREDNICA, MATERIAŁ	ø113 PVC-U					
ODCINKI [m]	5.10	2.80	7.50	2.70	6.90	
ODLEGŁOŚCI	0.00	5.10	7.90	15.40	18.10	25.00

Przekrój drenażu przy budynku



UWAGA! Rzędne dna przewodu pokazane na profilach mogą różnić się od stanu faktycznego. Drenaż opaskowy należy montować w połowie wysokości ławy fundamentowej lub ok. 5 do 10 cm powyżej spodu fundamentu, tak jak pokazano na przekroju.

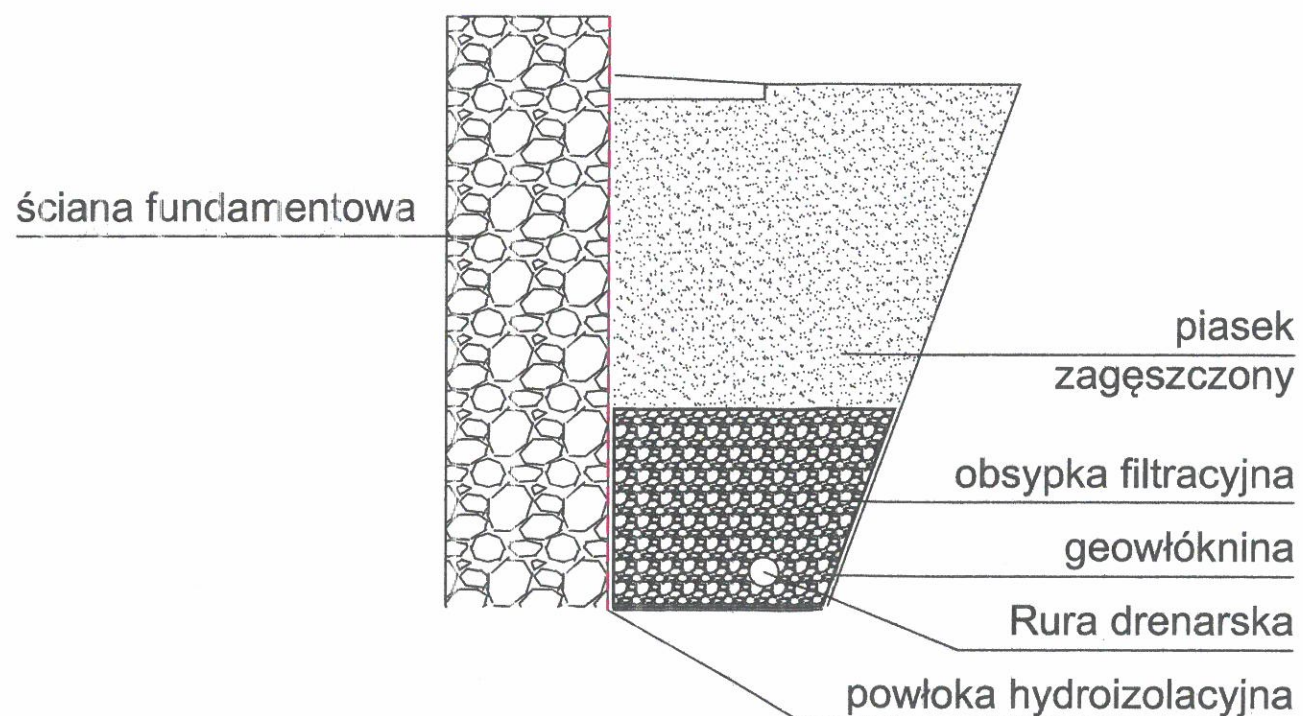
Inwestor: <i>Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie</i>		
Obiekt: <i>Revitalizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem</i>		
Treść rysunku: Profil podłużny SD1-SD6		
funkcja:	uprawnienia	podpis:
projektował: mgr inż. Paweł Krasieński	KUP/0057/POOS/12 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<i>Krasieński</i>
branza: Sanitarna	nr rys.: D.1	skala: 1:100/100
faza: PROJEKT BUDOWLANY	data: 07.2016	



POZIOM PORÓWNAWCZY
106.50 m n.p.m.

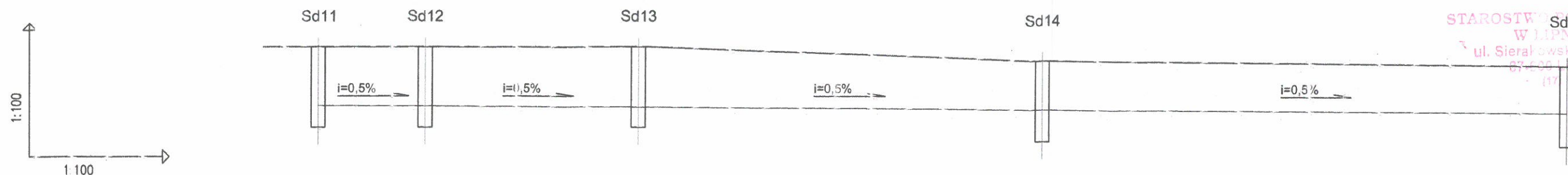
RZĘDNA TERENU ISTN.	111.72	111.72	111.72	111.72	111.62
RZĘDNA DNA PRZEWODU	110.34	110.32	110.34	110.35	110.40
ZAGŁĘBIENIE DNA PRZEWODU [m]	1.38	1.40	1.38	1.37	1.22
SPADKI, DŁUGOŚCI [m]	0.5 %	2.60	16.20		0.5 %
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø113 PVC-U				
ODCINKI [m]	2.60	3.60	2.60	10.00	
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.60	6.20	8.80	18.80

Przekrój drenażu przy budynku



UWAGA! Rzędne dna przewodu pokazane na profilach mogą różnić się od stanu faktycznego. Drenaż opaskowy należy montować w połowie wysokości ławy fundamentowej lub ok. 5 do 10 cm powyżej spodu fundamentu, tak jak pokazano na przekroju.

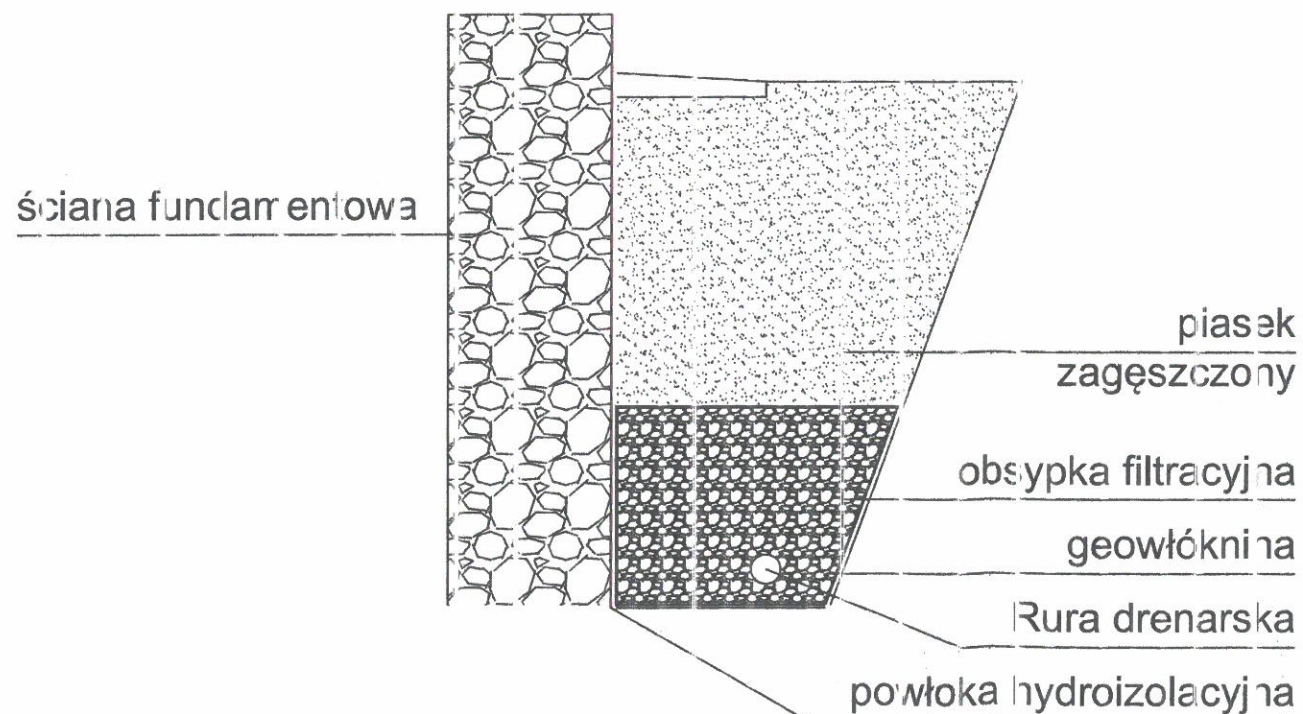
Inwestor: <i>Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie</i>		
Obiekt: <i>Rewitalizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem</i>		
Treść rysunku: Profil podłużny SD10-SD6		
funkcja:	uprawnienia	podpis:
projektował: mgr inż. Paweł Krasinski	KUP/0057/P00S/12 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<i>Krasinski</i>
branza: Sanitarna	nr rys.: D.2	skala: 1:100/100
faza: PROJEKT BUDOWLANY	data: 07.2016	



POZIOM PORÓWNAWCZY
106.50 m r.p.m.

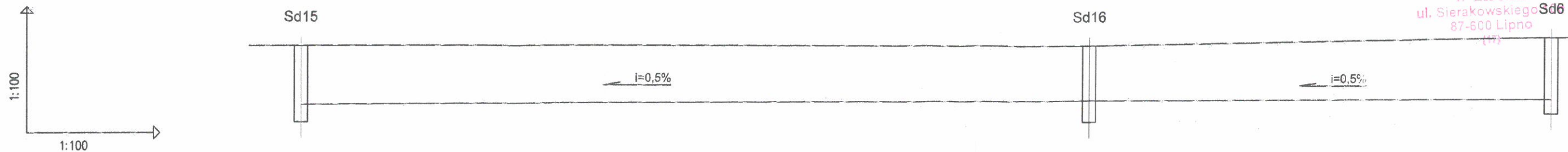
RZĘDNA TERENU ISTN.	111.80	111.80	111.80	111.50	111.40
RZĘDNA DŃA PRZEWODU	110.48	110.47	110.44	110.40	110.34
ZAGŁĘBIENIE DŃA PRZEWODU [m]	1.32	1.33	1.36	1.10	1.06
SPADKI, DŁUGOŚCI [m]	0.5 %				28.20
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø113 PVC-U				
ODCINKI [m]	2.40	4.80	9.10	11.90	
ODLEGŁOŚCI	0.00	2.40	7.20	16.30	28.20

Przekrój drenażu przy budynku



UWAGA! Rzędnice dna przewodu pokazane na profilach mogą różnić się od stanu faktycznego. Drenaż opaskowy należy montować w połowie wysokości ławy fundamentowej lub ok. 5 do 10 cm powyżej spodu fundamentu, tak jak pokazano na przekroju.

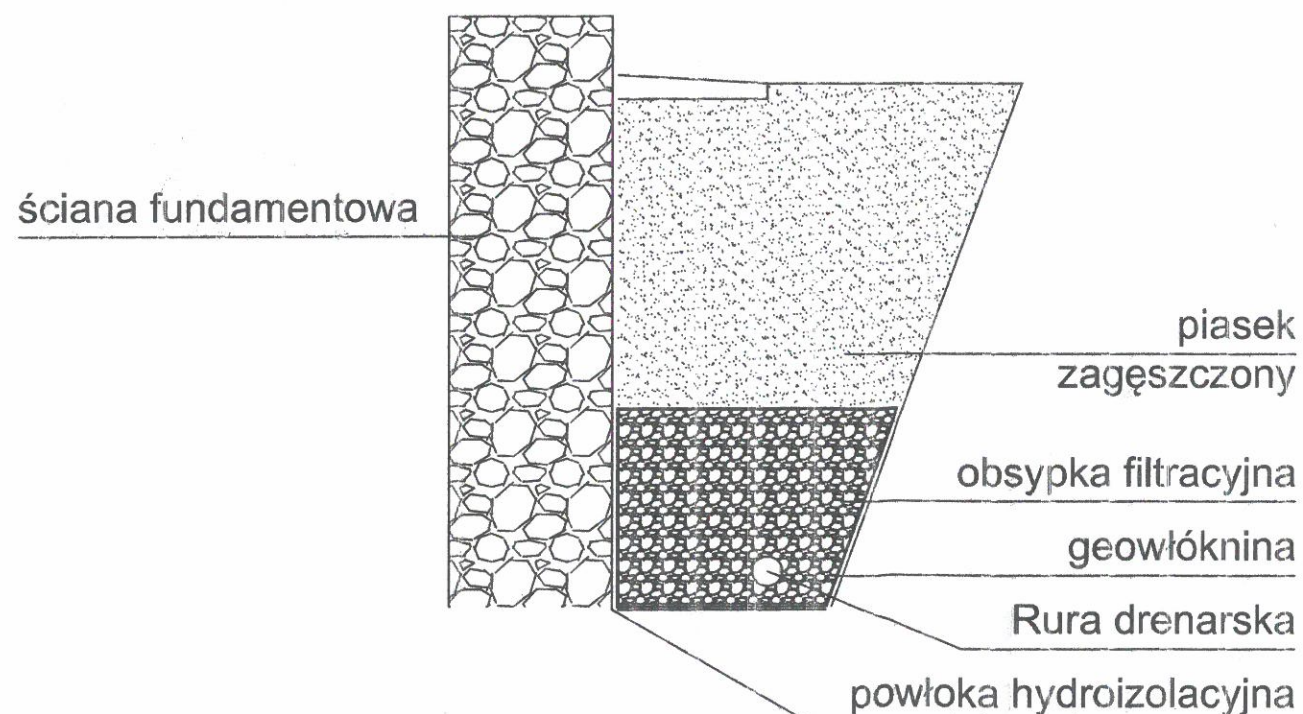
Inwestor: <i>Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie</i>		
Obiekt: <i>Rewitalizacja Budyńku Szkoły Podstawowej w Czarnem</i>		
Treść rysunku: Profil podłużny SD11-SD15		
funkcja:	uprawnienia:	podpis:
projektował: mgr inż. Paweł Krasieński	KUP/0057/P00S/12 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<i>Krasieński</i>
branża: Sanitarna	nr rys.: D.3	skala: 1:100/100
faza: PROJEKT BUDOWLANY	data: 07.2016	



POZIOM PORÓWNAWCZY
106.50 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.	111.40	111.40	111.62
RZĘDNA DNA PRZEWODU	110.00	110.08	110.15
ZAGŁĘBIENIE DNA PRZEWODU [m]	1.40	1.32	1.47
SPADKI, DŁUGOŚCI [m]	0.5 %		29.70
ŚREDNICA, MATERIAŁ	ø113 PVC-U		
ODCINKI [m]	18.70		11.00
ODLEGŁOŚCI	0.00	18.70	29.70

Przekrój drenażu przy budynku



UWAGA! Rzędne dna przewodu pokazane na profilach mogą różnić się od stanu faktycznego. Drenaż opaskowy należy montować w połowie wysokości ławy fundamentowej lub ok. 5 do 10 cm powyżej spodu fundamentu, tak jak pokazano na przekroju.

Inwestor: <i>Gmina Wielgie, ul. Starowiejska 8, 87-603 Wielgie</i>		
Obiekt: <i>Revitalizacja Budynku Szkoły Podstawowej w Czarnem</i>		
Treść rysunku: Profil pod-uzny SD15-SD6		
funkcja:	uprawnienia	podpis:
projektowca: mgr inż. Paweł Krasinski	KUP/0057/PCOS/12 W zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<i>Krasinski</i>
branża: Sanitarna	nr rys.: D.4	skala: 1:100/100
faza: PROJEKT BUDOWLANY	data: 07.2016	