

PROJEKT BUDOWLANY

Przyłącza kanalizacji sanitarnej
do projektowanej przebudowy
i rozbudowy budynku Świetlicy Środowiskowej
w miejscowości Szczecin, gmina Dmosin,
działka nr 140/1
i wewnętrznej instalacji wod - kan.

INWESTOR: Gmina Dmosin 95 - 061 Dmosin

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. M. Tomala
upr. bud. 122/97/WŁ


mgr inż. Mirosław Tomala
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacji sanitarnych.
Nr ewid. 122/97/WŁ.
ŁOD/IS/3129/03

marzec 2016r.

OŚWIADCZENIE

dot. wykonania projektu budowlanego przyłącza kanalizacji sanitarnej do projektowanej przebudowy i rozbudowy budynku Świetlicy Środowiskowej w miejscowości Szczecin, gmina Dmosin, działka nr 140/1 i wewnętrznej instalacji wod - kan.

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz. U. z 2003r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że ww. projekt budowlany został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy - Prawo Budowlane, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Ww. projekt budowlany jest kompletny.


mgr inż. *Mirosław Tomala*
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacji sanitarnych.
Nr ewid. 122/97/WŁ
ŁOD/IS/3129/03

NB/122 / 97 /WŁ

D E C Y Z J A Nr 122/97/WŁ

Na podstawie art.104 Kpa w związku z art.12 i 13
ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 07-07-1994 r. (Dz.U.
Nr 89 poz.414) oraz rozporządzenia MGPIB z dnia 30-12-1994 r.
(Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz.38) w sprawie samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie zgodnie z zatwierdzonym przez
Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego szczegółowym progra-
mem egzaminu na uprawnienia budowlane wprowadzonym zarządze-
niem Wojewody Łódzkiego z dnia 11-12-1995 r. po przeprowadze-
niu postępowania kwalifikacyjnego na wniosek Pani/Pana

..Mirosława Tomali, mgr.inż.inżynierii Środowiska.....

urodz. w dniu ..20.07.1954r.. w Łodzi.....

i zapoznaniu się ze zgromadzoną dokumentacją Komisji Egzami-
nacyjnej w sprawie oceny przygotowania zawodowego Pana/Pani

.....Mirosława Tomali.....

po złożeniu przez ubiegającego się Pana/Panią ..

.....Mirosława Tomalę.....

pisemnego egzaminu testowego i egzaminu ustnego oraz ocenami
wystawionymi przez zespoły oceniające

o r z e k a m :

nadać Panu/Pani ..Mirosławowi Tomali.....

uprawnienia budowlane w specjalności ..

..instalacji i sieci sanitarnych.....

w zakresie projektowania bez ograniczeń.....

.....

U z a s a d n i e n i e

Po przeprowadzonym postępowaniu kwalifikacyjnym
z wniosku Pani/Pana ..Mirosława Tomali.....
członkowie Komisji Egzaminacyjnej postanowili dopuścić Pana/

Panią do egzaminu na uprawnienia budowlane w specjalności:

..instalacji i sieci sanitarnych.....

w zakresie: projektowania bez ograniczeń.....

w dniu ..23.11.1998r. odbył się pisemny egzamin testowy,

w którym uzyskał(a) Pan/i ..86,3.. % maksymalnej punktacji.

Warunkiem zakwalifikowania się do części ustnej egzaminu na uprawnienia budowlane było, zgodnie z cytowanym na wstępie szczegółowym programem egzaminu wydanym na podstawie przepisów ustawy Prawo budowlane i rozporządzenia wykonawczego regulującego warunki uzyskania uprawnień w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uzyskanie minimum 65 % maksymalnej punktacji.

Warunek ten został przez Pana/Panią spełniony.

W dniu 26.11.1998r. odbyła się część ustna egzaminu. Zgodnie ze zgromadzonymi w aktach sprawy ocenami odpowiedzi udzielonych na wylosowane przez Pana/Panią pytania i Protokołem Komisji Egzaminacyjnej uznałem, że przygotowanie Pana/Pani z zakresu obowiązującego materiału do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności: instalacji i sieci sanitarnych w zakresie: projektowania bez ograniczeń było wystarczające i w związku z istniejącym stanem faktycznym i prawnym, postanowiłem jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu/Pani prawo wniesienia odwołania do organu II instancji - Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

Otrzymują:

1. Pan/Pani Mirosław Tomala
ul. Winna 3 m. 56
92-328 Łódź
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Z up. WŁ. EWODY
mgr inż. arch. Marek Testawski
D Y R E K T O R
Wydzi. R

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Mirosław Tomala
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacji sanitarnych.
Nr ewid. 122/97/WŁ
ŁÓDŹ/IS/3129/03





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-PKE-4WK-KHC *

Pan Mirosław TOMALA o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/3129/03
adres zamieszkania ul. Przyrodnicza 16, 95-041 Gałków Duży
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-09 roku przez:

Barbara Małec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

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

SPIS TREŚCI:

- 1.0 Opis techniczny.
- 1.2 Zakres opracowania.
- 1.3 Przyłącze wodne.
Przepływ obliczeniowy q dla istniejącego budynku.
- 1.3.1 Zapotrzebowanie wody na cele bytowo – gospodarcze
- 1.3.1.2 Zapotrzebowanie wody dla utrzymania czystości.
Łączne zestawienie zapotrzebowania wody
Dobór wodomierza.
- 1.4 Zestaw wodomierzowy.
- 1.5 Przyłącze kanalizacyjne.
Przepływ obliczeniowy w instalacji kanalizacji bytowo – gospodarczej.
- 1.6 Studzienka kontrolna.
- 1.7 Roboty ziemne.
- 1.8 Odprowadzenie wód deszczowych.
- 1.9 Elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego projektowanego budynku.
- 1.9.1 Instalacja ciepłej wody użytkowej i ciepłej wody cyrkulacyjnej.
- 1.9.2 Instalacja centralnego ogrzewania.
- 1.9.3 Wentylacja pomieszczeń.
- 2. Informacje do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót instalacyjnych (BIOZ).
- 3. Warunki wykonania i odbioru robót.
- 4. Spis rysunków

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys
1	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	1
2	Rzut przyziemia budynku - instalacja wod - kan.	2
3	Rzut przyziemia budynku - straty ciepłe pomieszczeń	3

1.0 OPIS TECHNICZNY.**1.1 Podstawa opracowania.**

Podstawą opracowania jest :

- zlecenie Inwestora – Gmina Dmosin 95 - 061 Dmosin,
- obowiązujące przepisy i normy, wytyczne wykonania i odbioru instalacji, katalogów producenta itp.

1.2 Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przyłącza kanalizacji sanitarnej z szambem szczelnym do projektowanej przebudowy i rozbudowy budynku Świetlicy Środowiskowej w miejscowości Szczecin, gmina Dmosin, działka nr 140/1 i wewnętrznej instalacji wod - kan.

1.3 Przyłącze wodne.

Budynek zasilany jest z istniejącego na terenie działki przyłącza wodnego. Istniejące przyłącze wodne stanowi jedyne źródło wody dla w/w budynku.

Zapotrzebowanie wody zimnej dla potrzeb bytowo – gospodarczych budynku wynosi $q_z = 0,69 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Przepływ obliczeniowy q dla budynku został określony wg PN-92 B-01706 wzór (1).

$$q = 0,682(\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14$$

w którym: q_n – normatywny wypływ z punktów czerpalnych, dm^3/s .

Rodzaj punktu czerpalnego	q_n – normatywny wypływ z punktu czerpalnego [dm^3/s]	Ilość punktów czerpalnych	Σq_n [dm^3/s]
Umywalka	0,14	4	0,56
Miska ustępowa	0,13	3	0,39
Zlewozmywak dwukomorowy	0,14	1	0,14
Zasobnik cwu	0,15	1	0,15
Elektryczny przepływowy podgrzewacz cwu	0,15	2	0,30
		Σq_n	1,54

Zapotrzebowanie sekundowe wody zimnej dla celów socjalno-bytowych w budynku wynosi:
 $q_s = 0,69 [\text{dm}^3/\text{s}]$; $q_h = 2,48 [\text{m}^3/\text{h}]$.

1.3.1 Zapotrzebowanie wody na cele bytowo – gospodarcze

- a/ Przewiduje się, że z ubikacji może korzystać do 30 osób na dobę,
b/ Zapotrzebowanie na wodę na cele bytowe – $30 \text{ dm}^3/\text{d}$,

$$Q_1 = 30 \text{ osób} \times 30 \text{ dm}^3/\text{d} \cdot \text{os} = 0,90 \text{ m}^3/\text{d}$$

Przy współczynnikach nierównomierności : $N_h = 2,8$ $N_d = 1,3$

$$Q_{\text{śr}} d_1 = 0,90 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max}} d_1 = 0,90 \times 1,3 = 1,17 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max}} h_1 = 1,17 \times 2,8 / 12 = 0,27 \text{ m}^3/\text{h}$$

1.3.1.2 Zapotrzebowanie wody dla utrzymania czystości.

Przyjęto powierzchnię do zmywania $F = 220,00 \text{ m}^2$. Norma $2,0 \text{ m}^3 / \text{dm}^2 / \text{d}$.

Przy współczynnikach nierównomierności : $N_h = 2,8$ $N_d = 1,3$

$$Q_{\text{śr}} d_2 = 220,00 \times 2,0 \times 0,5 = 0,22 \text{ m}^3/\text{d}$$

gdzie 0,5 – współczynnik zmniejszający ilość powstających ścieków z uwagi na parowanie

$$Q_{\text{max}} d_2 = 0,22 \times 1,3 = 0,29 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{max}} h_2 = 0,29 \times 2,8 / 24 = 0,03 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Łączne zestawienie zapotrzebowania wody

Lp.	Wyszczególnienie	$Q_{gr\ db}$ m^3/db	$Q_{max\ db}$ m^3/db	$Q_{max\ h}$ m^3/h
1.	Cele bytowo - gospodarcze	0,90	1,17	0,27
2.	Utrzymanie czystości pomieszczeń	0,22	0,29	0,03
	Razem	1,12	1,46	0,30

Dobór wodomierza:

$$Q_w = 2 \times 0,69 \times 3600 : 1000 = 4,97 \text{ m}^3/h$$

Dla takiej wielkości $q_s = 0,69 \text{ dm}^3/s$ ($Q_w = 4,97 \text{ m}^3/h$) dobrano wodomierz Dn 20 o maksymalnym przepływie $5,0 \text{ m}^3/h$ i nominalnym przepływie $2,50 \text{ m}^3/h$.

1.4 Zestaw wodomierzowy.

Zestaw wodomierzowy składa się z zaworu przelotowego prostego Dn 25 mm przed wodomierzem, wodomierza Dn 20 mm i zaworu przelotowego skośnego Dn 25 mm z funkcją antyskażeniową za wodomierzem.

W zestawie brak zaworu antyskażeniowego Dn 25 mm. Zestaw wodomierzowy zamontowany będzie w budynku.

1.5 Przyłącze kanalizacyjne.

Ścieki bytowo - gospodarcze odprowadzane będą do projektowanego szamba szczelnego.

Przewidywana ilość ścieków (90% zapotrzebowania wody):

$$Q_{srd} = 1,12 \text{ m}^3/d \times 90\% = 1,01 \text{ m}^3/d - \text{średnia dobowa ilość ścieków bytowo - gospodarczych } [m^3/d],$$

$$Q_{maxd} = 1,46 \text{ m}^3/d \times 90\% = 1,31 \text{ m}^3/d - \text{maksymalna dobowa ilość ścieków } [m^3/d],$$

$$Q_{maxh} = 0,30 \text{ m}^3/h \times 90\% = 0,27 \text{ m}^3/h - \text{maksymalna godzinowa ilość ścieków } [m^3/h].$$

Przyłącze kanalizacyjne wykonane będzie z rur i kształtek PVC- SN8 o średnicy Dn 0,16.

Przepływ obliczeniowy w instalacji kanalizacji bytowo – gospodarczej.

Przepływ obliczeniowy w instalacji kanalizacji bytowo – gospodarczej obliczono wg PN-92 B-01707 wzoru:

$$q_s = K \sqrt{\sum AWs}$$

w którym:

K - odpływ charakterystyczny w zależności od przeznaczenia budynku [dm^3/s], $K = 0,50$ [dm^3/s],

AWs – równoważnik odpływu, zależny od rodzaju przyboru.

Rodzaj punktu czerpalnego	Równoważnik odpływu AWs	Ilość punktów czerpalnych	ΣAWs
Umywalka	0,50	4	2,00
Miska ustępowa	2,50	3	7,50
Zlewozmywak dwukomorowy	1,00	1	1,00
		ΣAWs	10,50

Przepływ obliczeniowy w instalacji kanalizacji bytowo – gospodarczej $q_s = 1,26$ [dm^3/s].
Przyjęto $q_s = 2,50$ [dm^3/s]. Na podstawie ww. obliczeń i pkt 3.6 PN-92 B-01707 dobrano średnicę przewodu odpływowego z budynku - 0,16 PVC SN8.

Ścieki bytowo - gospodarcze odprowadzane będą do projektowanego szamba szczelnego.

Projektuje się montaż szamba szczelnego o pojemności $V = 10,00 \text{ m}^3$

Przyłącze kanalizacyjne łączące szambo z instalacją kanalizacyjną wewnętrzną wykonane będzie z rur i kształtek PVC o średnicy Dn 0,16

1.7 Roboty ziemne.

Wszystkie roboty ziemne i montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych, normą PN -B - 10736/1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz Zarządzeniem nr 60 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 29.12.1970r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać instalacje wodociągowe i kanalizacyjne (Dz. Bud. nr 1 z dnia 15.03.1971r.) i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót ziemnych – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa 1994r., warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót w dziedzinie gospodarki wodnej w zakresie konstrukcji hydrotechnicznych z betonu - Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa 1994r., W ww. przepisach określono warunki prawidłowego przeprowadzenia robót ziemnych i montażowych związanych z wykonaniem przyłącza kanalizacji sanitarnej tj. sposoby zabezpieczenia ścian wykopów (w zależności od rodzaju gruntu) oraz ich odwodnienia.

Zgodnie z Ustawą z dnia 1.07.1994r - *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz. U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) do wykonania przyłącza można przystąpić po uprawomocnieniu się decyzji o pozwoleniu na budowę budynku wraz z przyłączami.

Zgodnie z art. 41 i 43 Ustawa jw. rozpoczęcie budowy następuje z chwilą podjęcia prac przygotowawczych na terenie budowy tj między innymi wykonanie wytyczenia geodezyjnego przyłączy.

W miejscu włączenia projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej do szamb szczelnego, należy wykonać pełne zabezpieczenie ścian wykopu.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej należy montować w wykopie na warstwie piasku (bez kamieni) uprzednio zagęszczonej. Przed przystąpieniem do zasyпки wykopu wszystkie elementy metalowe należy zabezpieczać antykorozyjnie przez oczyszczenie z brudu i rdzy oraz dwukrotne pomalowanie farbą przeciwrdzewną do gruntowania i nawierzchniową ogólnego stosowania a po wyschnięciu zaizolować warstwą taśmy.

Po zakończeniu prac zabezpieczających, rurociąg należy zasypać ręcznie warstwą piasku (bez kamieni) do wysokości 20 cm ponad wierzch wodociągu z zagęszczeniem, a następnie ręcznie warstwami o grubości 20 cm ziemią z wykopu (także z zagęszczeniem).

Przyłącze kanalizacji sanitarnej na całej długości należy oznakować taśmą polietylenową z wkładką stalową w kolorze zielonym (na głębokości 30 ÷ 40 cm).

1.8 Odprowadzenie wód deszczowych.

Przyjęto, że ścieki deszczowe powstające podczas deszczu i pochodzące z dachów projektowanego budynku są „umownie czyste” i nie wymagają oczyszczenia.

Ścieki deszczowe odprowadzane będą na powierzchnię działki (na grunt).

1.9 Elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego budynku.

Budynek świetlicy usytuowany będzie na obszarze III strefy klimatycznej, dla której temperatura obliczeniowa powietrza zewnętrznego wynosi – 20 °C (PN B/-02403- Temperatyry obliczeniowe zewnętrzne).

Wewnętrzne temperatury obliczeniowe w pomieszczeniach budynku dobrano zgodnie z Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2003r. DU nr 75 z późniejszymi zmianami).

1.9.1 Instalacja ciepłej wody użytkowej i ciepłej wody cyrkulacyjnej.

Przygotowanie ciepłej wody użytkowej dla celów bytowo gospodarczych odbywać się będzie w zasobniku cwu o pojemności $V = 150 \text{ dm}^3$ i w przepływowych elektrycznych podgrzewaczach cwu..

Projektowana wewnętrzna instalacja wody pitnej (wz) i ciepłej wody użytkowej (cwu) wykonana będzie w technologii rur wielowarstwowych.

Instalację należy umieścić pod podłogą pomieszczenia, w izolacji wykonanej z pianki poliuretanowej gr. 20 mm.

Temperatura obliczeniowa ciepłej wody użytkowej na wlocie do instalacji nie powinna przekraczać 55°C (PN B/ 01706 - Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu).

Przyjęto sprawność przesyłu ciepłej wody użytkowej (przy centralnym przygotowaniu cwu w instalacji z obiegiem cyrkulacyjnym z ograniczeniem czasu pracy , przewody rozprowadzające w izolacji) $\eta_{w,d} = 0,8$.

1.9.2 Instalacja centralnego ogrzewania.

W projektowanym budynku przewiduje się montaż grzejników elektrycznych.

Na rysunku przedstawiono straty ciepłe poszczególnych pomieszczeń.

Usytuowanie grzejników elektrycznych przedstawiono w projekcie wewnętrznych instalacji elektrycznych.

1.9.3 Wentylacja pomieszczeń.

W budynku przewiduje się wykonanie wentylacji grawitacyjnej. Do wentylacji nawiewnej pomieszczeń służyć będą okna z rozszczelnieniem lub nawiewniki okienne umieszczone w ramach okien. Wentylacji nawiewnej

pomieszczeń sanitarnych służyć będą kratki nawiewne, o wolnym przekroju 150 cm², umieszczone w dolnej części drzwi.

Do wentylacji pomieszczeń łazienek oraz kuchni i pomieszczeń gospodarczych przyjęto wentylację wywiewną grawitacyjną poprzez kanały wentylacyjne murowane o przekroju 14 x 14 cm.

2. Informacje do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla robót instalacyjnych (BIOZ).

2.1 Zakres robót dla całego zamierzenia oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.

Przedmiotem zamierzenia jest budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej z szambem szczelnym do projektowanej przebudowy i rozbudowy budynku Świetlicy Środowiskowej w miejscowości Szczecin, gmina Dmosin, działka nr 140/1 i wewnętrznej instalacji wod - kan.

2.2 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony ze względu na specyfikację wykonywanych robót.

Podstawa opracowania.

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (jednolity tekst Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i form planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U nr 151 z 2002r.),
- przepisy branżowe bhp.
- Warunki techniczne odbioru robót budowlanych.

Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanych robót, która stanowi wytyczna do opracowania przez kierownika budowy (przed rozpoczęciem robót) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2.3. Wykaz specyficznych rodzajów robót budowlanych, mogących wystąpić na budowie wg wykazu ustawy i oceny możliwości ich wystąpienia.

- prace, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadek z wysokości – **występują**,
- prace, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi – **nie występują**,
- prace stwarzające zagrożenie promieniowania jonizującego – **nie występują**,
- prace prowadzone bezpośrednio w pasie drogowym – **nie występują**,
- prace prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych – **nie występują**,
- prace stwarzające ryzyko utonięcia – **nie występują**,
- prace prowadzone w studniach – **występują**,
- prace prowadzone przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – **nie występują**,
- prace wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – **nie występują**,
- prace wymagające użycia materiałów wybuchowych – **nie występują**,
- prace prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – **występują**,

2.4 Wskazania.

2.4.1 Dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Nie przewiduje się szczególnych zagrożeń podczas wykonywania robót. W przypadku ich wystąpienia, odpowiedzialność za bezpieczne zgodne z bhp i ppoż., ponoszą kierownicy, mistrzowie, brygadziści robót.

2.4.2 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż na stanowisku pracy przeprowadzony przez kierownika danej grupy robót, pod nadzorem pracownika odpowiedzialnego za sprawy bhp i ppoż.

2.4.3 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru lub innych zagrożeń.

Nie przewiduje się robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

2.5 Zakres przepisów bhp mających zastosowanie do projektowanych robót.

Przy wykonywaniu projektowanych robót należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń:

- elektronarzędzi,
- spawania gazowego i łukiem elektrycznym,
- maszyn do obróbki stali,
- urządzeń do obróbki PCW, PVC i PE HD.

Przepisy bhp podczas wykonywania robót budowlanych.

- pracownicy zatrudnieni na budowie winni posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające ich do prac budowlanych – montażowych,
- pracownicy wykonujący prace budowlane - montażowe winni posiadać odzież ochronną, kaski ochronne, rękawice robocze,
- stosowany sprzęt winien posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania, a w szczególności aktualne świadectwa Dozoru Technicznego, jeżeli są wymagane,
- operatorzy maszyn budowlanych i kierowcy muszą mieć uprawnienia do obsługi tych urządzeń,
- plac budowy musi być wyposażony w sprzęt gaśniczy,
- na placu budowy powinno być wydzielone miejsce na tymczasowe obiekty socjalno – bytowe, magazyn, składowisko materiałów oraz szale,
- w czasie i po zakończeniu pracy wykopy należy zabezpieczyć barierkami, z miejsc przejść i przejazdów oświetlić nocą,
- stanowiska pracy instalatorów winny być zorganizowane tak, aby uniemożliwić upadek, wpadnięcie do wykopu, okaleczenia oraz zapewnić całkowitą swobodę ruchów instalatorów podczas pracy,
- niedopuszczalne jest noszenie przez pracowników ostrych przedmiotów,
- należy bezwzględnie przedsięwziąć środki ostrożności przeciwdziałające spadaniu do wykopów; narzędzi, materiałów o odpadów,
- należy ustawić tymczasowe znaki drogowe i inne zgodnie z potrzebami.

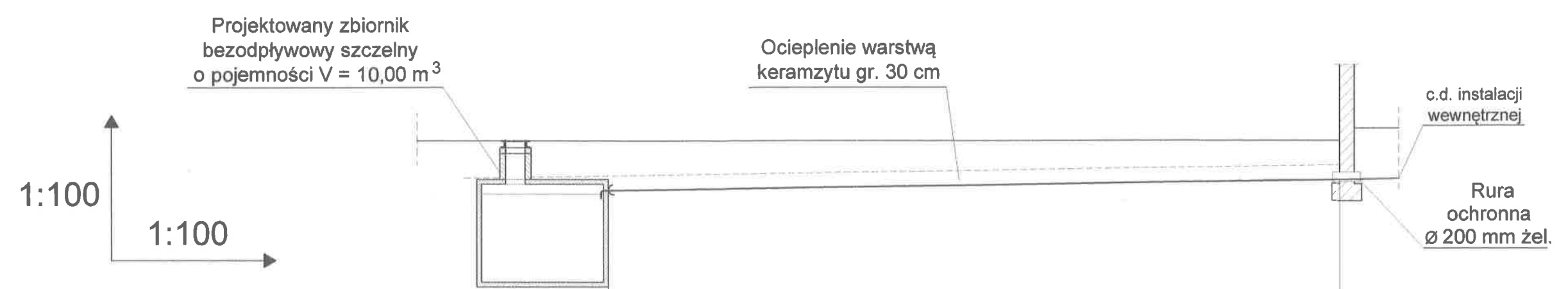
Z uwagi na głębokość posadowienia przyłącza kanalizacji sanitarnej, wszystkie prace ziemne i montażowe należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności i przestrzeganiem obowiązujących przepisów bhp.

Na budowie należy umieścić tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

3. Warunki wykonania i odbioru robót.

Roboty ziemne i montażowe należy wykonywać zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta oraz obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonania i odbioru robót budowlanych montażowych. Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi przy prowadzeniu ww. robót. W czasie prowadzenia ww. prac instalacyjno - montażowych należy przestrzegać postanowień wynikających z obowiązujących przepisów dotyczących zabezpieczenia ppoż. prac remontowo - budowlanych oraz postanowień wynikających z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Polityki Socjalnej z dnia 29.09.2003r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z dnia 28.08.2003r.) i w sprawie ochrony ppoż. budynków (DU 121 z dnia 11.07.2003r.).

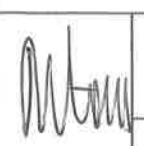
mgr inż. Mirosław Tomala
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacji sanitarnych.
Nr ewid. 122/97/WŁ.
ŁODź/18/3129/03

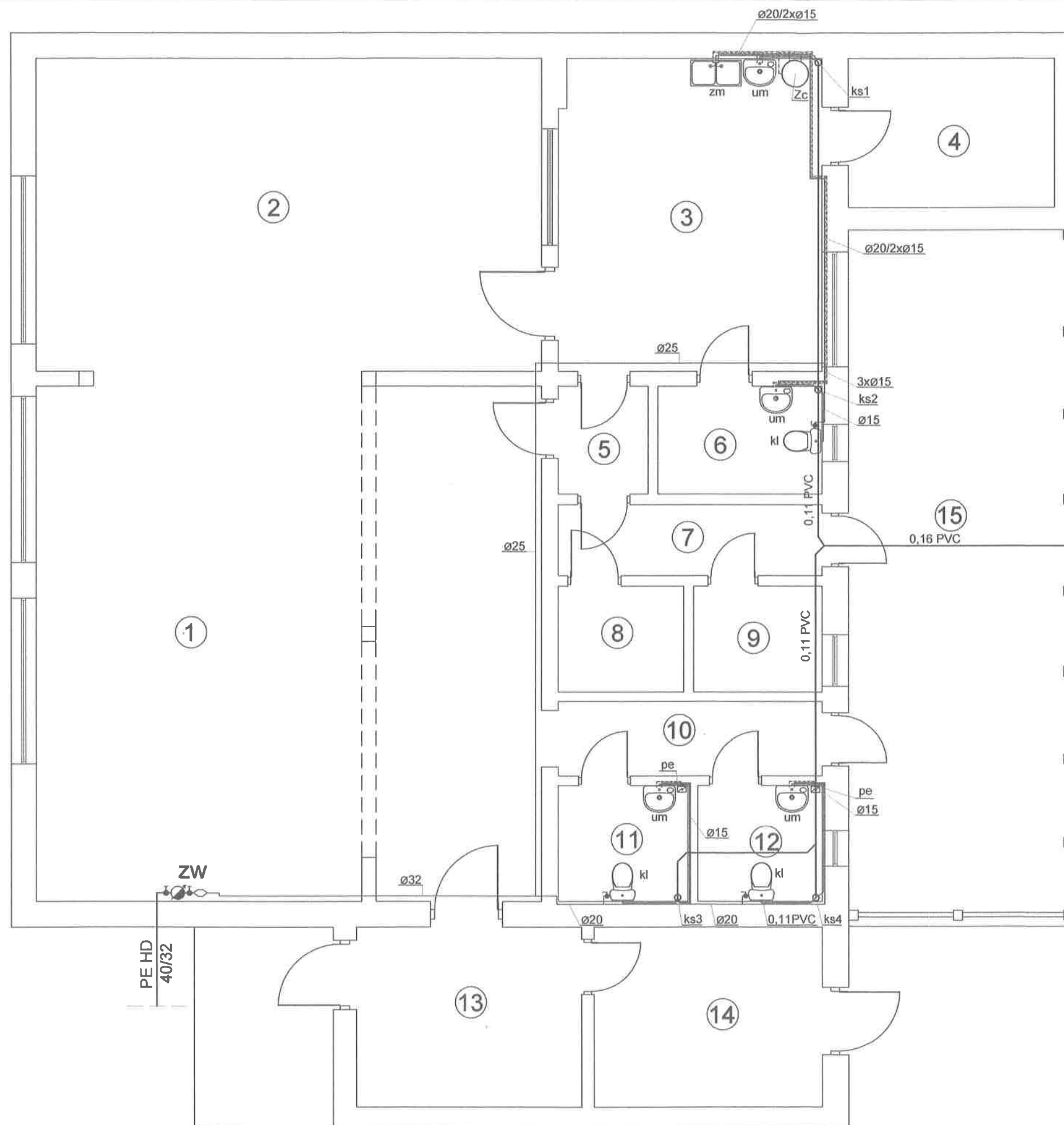


ppp 146,00 mnpm

RZĘDNA TERENU	150,25	150,25
RZĘDNA DNA PRZYŁĄCZA	149,23	149,45
ZAGŁĘBIENIE DNA PRZYŁĄCZA	1,02	0,80
MATERIAŁ	0,16 PVC / i = 1,50 %	
DŁUGOŚĆ ODCINKÓW [m]	0,00	15,00
ODLEGŁOŚĆ OD POCZĄTKU [m]	0,00	15,00

mgr inż. Mirosław Tomala
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacji sanitarnych.
Nr ewid. 122/97/WŁ
Ł.O.D./IS/3129/03

Projekt budowlany przyłącza kanalizacji sanitarnej w projektowanej przebudowie i rozbudowie budynku Świetlicy Środowiskowej w miejscowości Szczecin, gmina Dmosin	
Inwestor: Gmina Dmosin 95 - 061 Dmosin	
Nazwa rysunku: Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	
Projektował: mgr inż. M. Tomala upr. bud. 122/97/WŁ	Skala: 1:100
	Nr rys. 1
	marzec 2016r.



WYKAZ POMIESZCZEŃ W BRZEZINACH

Wydział Budownictwa, Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11
tel. 46 874 26 20

1. Sala	74,58 m ²
2. Sala	45,35 m ²
3. Pomieszczenie socjalne	23,11 m ²
4. Chłodnia	23,11 m ²
5. Komunikacja	2,44 m ²
6. WC personelu	5,25 m ²
7. Komunikacja	5,24 m ²
8. Pomieszczenie gospodarcze	3,77 m ²
9. Pomieszczenie gospodarcze	4,05 m ²
10. Komunikacja	6,12 m ²
11. WC damskie	4,16 m ²
12. WC męskie i dla niepełnosprawnych	4,51 m ²
13. Szatnia	11,78 m ²
14. Pomieszczenie gospodarcze	12,40 m ²
15. Taras	47,08 m ²

OZNACZENIA

zw	Zestaw wodomierzowy
Zc	Zasobnik cwu o pojemności V=150 dm ³
kl	Muszla klozetowa typu kompakt
um	Umywalka
zm	Zlewozmywak
pe	Podgrzewacz elektryczny cwu o mocy 1,5 kW
—	Woda zimna
---	Ciepła woda użytkowa
----	Ciepła woda cyrkulacyjna
—+—	Kanalizacja sanitarna

mgr inż. Mirosław Tomala
Pracownia budowlana do projektowania
kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacji sanitarnych.
Nr ewid. 122/97/WŁ
100/18/3120/03

Projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych w projektowanej przebudowie
i rozbudowie budynku Świetlicy Środowiskowej w miejscowości Szczecin, gmina Dmosin

Inwestor: Gmina Dmosin 95 - 061 Dmosin

Nazwa rysunku: Rzut przyziemia budynku - instalacja wod - kan.

Projektował:
mgr inż. M. Tomala
upr. bud. 122/97/WŁ

M. Tomala

Skala:

1 : 75

Nr rys.

2

marzec 2016r.

STAROSTWO POWIATOWE W BRZĘZINACH

Wydział Budownictwa, Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
95-060 Brzeziny, ul. Światlica 11
tel. 46 874 28 26

1. Sala	74,58 m ²
2. Sala	45,35 m ²
3. Pomieszczenie socjalne	23,11 m ²
4. Chłodnia	23,11 m ²
5. Komunikacja	2,44 m ²
6. WC personelu	5,25 m ²
7. Komunikacja	5,24 m ²
8. Pomieszczenie gospodarcze	3,77 m ²
9. Pomieszczenie gospodarcze	4,05 m ²
10. Komunikacja	6,12 m ²
11. WC damskie	4,16 m ²
12. WC męskie i dla niepełnosprawnych	4,51 m ²
13. Szatnia	11,78 m ²
14. Pomieszczenie gospodarcze	12,40 m ²
15. Taras	47,08 m ²

OZNACZENIA

Zc	Zasobnik cwu o pojemności V=150 dm ³
kl	Muszla klozetowa typu kompakt
um	Umywalka
zm	Zlewozmywak
pe	Podgrzewacz elektryczny cwu o mocy 1,5 kW

mgr inż. Mirosław Tomala
prawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacji sanitarnych.
Nr ewid. 122/97/WŁ
ŁÓD/IS/3129/03

Projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych w projektowanej przebudowie
i rozbudowie budynku Świetlicy Środowiskowej w miejscowości Szczecin, gmina Dmosin

Inwestor: Gmina Dmosin 95 - 061 Dmosin

Nazwa rysunku: Rzut przyziemia budynku - straty ciepłe pomieszczeń

Projektował:
mgr inż. M. Tomala
upr. bud. 122/97/WŁ

M. Tomala

Skala:

1 : 75

Nr rys.

3

marzec 2016r.

