

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE
mgr inż. Benedykt Kępiński
87 - 800 WŁOCŁAWEK UL.GRODZKA 17

tel/fax (054) 2326226,

NIP : 8881104671

REGON :910035563

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE: BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY BOBROWNIKI

NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z ELEMENTAMI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ KAT: OBIEKTU XXII

ADRES: 87- 617 BOBROWNIKI
INWESTYCJI BOBROWNIKI DZ. NR 7;

ZAMAWIAJĄCY: GMINA BOBROWNIKI
87-617 BOBROWNIKI UL. NIESZAWSKA 10

BRANŻA: budowlana, sanitarna, elektryczna, drogowa

ZESPÓŁ AUTORSKI: branża architektoniczno - budowlana :
mgr inż. arch. Maria Ingielewicz
uprawnienia do projektowania nr:
ABU-IX-8386-5/6/89 Wk

branża instalacyjna, sieci wod-kan:
mgr inż. Benedykt Kępiński
uprawnienia do projektowania nr:
UA-V-7432-5/83/94/Wk

branża elektryczna:
mgr inż. Wiesław Malecki
uprawnienia do projektowania nr:
UA-V-7342-5/23/91/Wk

branża drogowa:
inż. Henryk Nencka
uprawnienia do projektowania nr:
UAN-V-8586-5/19/88/Wk

Data: 12.10.2017r.

Zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 6 lipca 2017r. poz.1332 ze zmianami) oświadczamy, że przedmiotowy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIE TERENU

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Cel opracowania
3. Przedmiot i zakres inwestycji
4. Położenie i stan istniejący działki
5. Projektowane zagospodarowanie terenu
6. Charakterystyka techniczna projektowanych elementów PSZOK
7. Wyposażenie PSZOK
8. Projektowane uzbrojenie terenu
9. Ochrona p.poż.
10. Ochrona konserwatorska terenu
11. Ochrona środowiska
12. Wpływ eksploatacji górniczej
13. Obszar oddziaływania projektowanego PSZOK
14. Uwagi końcowe
15. Charakterystyka energetyczna kontenera typowego

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

1. Uprawnienia do projektowania projektantów
2. Zaświadczenia Okręgowej Izby Inżynierów w Bydgoszczy
3. Decyzja lokalizacyjna z dnia 18.04.2017r.
4. Warunki techniczne budowy przyłącza wodociągowego
5. Warunki techniczne budowy przyłącza elektroenergetycznego
6. Pozwolenie wodno-prawne na odprowadzenie wód deszczowych do rzeki Wisły

SPIS RYSUNKÓW

- Rys. 1 Mapa sytuacyjno - wysokościowa PZT w skali 1:500
Rys. 2 Kontener biurowy – rzut
Rys. 3 Kontener biurowy – elewacje
Rys. 5 Garaż z blachy - rzut
Rys. 6 Garaż elewacje
Rys. 2e Kontener – instalacje elektryczne
Rys. 2i Przyłącze wody
Rys. 3i Przyłącze kanalizacji sanitarnej z szambem
Rys. 4i Profil kan. deszczowej z separatorem

Rysunki poglądowe

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy Bobrowniki, działka nr 7

I. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. **Zamawiający:** Gmina Bobrowniki
2. **Adres inwestycji:** 87-617 Bobrowniki, działka nr.7 obręb wieś Bobrowniki
3. **Podstawa opracowania**
 - 3.1 Zlecenie Inwestora
 - 3.2 Mapa syt.- wys. w skali 1:500
 - 3.3 Pomiary i wizja terenu
 - 3.4 Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 18. 04.2017r.
 - 3.5 Warunki techniczne budowy przyłączy wod-kan i energetycznych z dnia 12.09.2017r.
 - 3.8 Wytyczne branżowe, normy i przepisy

2. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt budowlany PSZOK wraz z zagospodarowaniem terenu, działka nr 7 obr. Bobrowniki

3. Przedmiot i zakres inwestycji - opis ogólny

Przedmiotem inwestycji jest punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w gm. Bobrowniki. W punkcie gromadzone będą i czasowo przechowywane odpady wielkogabarytowe, remontowo-budowlane, świetlówki i żarówki, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, baterie i akumulatory, zużyte opony, przeterminowane leki i chemikalia, opakowania po środkach ochrony roślin, itp. Odpady przyjmowane od mieszkańców gminy po wypełnieniu kontenerów/pojemników będą wywożone poza teren PSZOK, do unieszkodliwienia lub recyklingu, przez wyspecjalizowane podmioty. Odpady przyjmowane będą w dni robocze na zasadach przyjętych w uchwale Gminy. Na zakres opracowania składają się n/w elementy:

Zaprojektowanie wjazdu i wejścia na teren PSZOK, oraz placu manewrowego dla samochodów przyjeżdżających po odpady zgromadzone. Zaplecze biurowe (kontenerowe) z oświetleniem, zasilaniem w energię elektryczną ogrzewaniem, z wydzieloną łazienką z dostępem wody, umywalką, i sanitariatem. Ogrodzenie całego terenu wraz z bramą wjazdową szerokości umożliwiającej wjeżdżanie i wyjeżdżanie dużych samochodów odbierających odpady.

Waga najazdowa 20-tonową do ważenia przyjmowanych odpadów.

Oświetlenie całego terenu, odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenu poprzez separator ropopochodnych. Odprowadzenie ścieków sanitarnych z zaplecza socjalnego obsługi do projektowanego zbiornika. Dla odpadów niebezpiecznych min. urządzenia zawierające freony, rtęć, świetlówki, przeterminowane chemikalia, przeterminowane leki cytotoksyczne i cytostatyczne, drobnego AGD i elektroniczne oraz magazyn podręczny, przewidziano garaż z blachy ocynkowanej o wym. 4x6x2,7 m, nietrwale związany z gruntem.(wg projektu typowego wykonawcy).

Przewidzieć stanowisko do weryfikacji mieszkańca i wydawania dokumentów potwierdzających dostarczenie odpadów do PSZOK. PSZOK zostanie wyposażony w odpowiednie kontenery, pojemniki dostosowane do poszczególnych rodzajów odpadów, które będą tam deponowane. Wyposażenie w sprzęt komputerowy z odpowiednim oprogramowaniem do ewidencjonowania przyjmowanych odpadów, meble do biura (biurko, krzesło biurowe, regał zamykany na dokumenty, telefon komórkowy), wyposażenie ppoż., instrukcje BHP i ppoż. Uwzględnienie ścieżki ekologicznej informującej o rodzajach i sposobie postępowania z odpadami oraz określającą sposoby selektywnej zbiórki odpadów w gminie.

3.2 Określenie granic działki

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany w miejscowości Bobrowniki, na działce gminnej o nr 7 obręb 0002 Bobrowniki, powiat lipnowski.

3.2 Stan istniejący terenu inwestycji

Aktualnie teren opracowania stanowi nieużytek.

Pod względem konfiguracji teren opracowania jest teren płaskim o nieznacznym pochyleniu w kierunku północno-zachodnim; deniwelacje w granicach opracowania wynoszą ok. 0,6m co odpowiada przedziałowi rzędnych od 50.60 do 50.00m n.p.m.

Przyległa do terenu opracowania działka, zlokalizowana od strony wschodniej, zabudowana obiektami przedsiębiorstw wodociągowego posiada od strony projektowanego terenu PSZOK ogrodzenie z prefabrykatów betonowych.

Teren opracowania przylega od północy do pasa drogowego nieurządzonej drogi gminnej (dz. nr 6 obręb 0002 Bobrowniki).

Przedmiotowa droga gminna posiada utwardzenie z kostki brukowej betonowej na długości ok. 50m od strony drogi powiatowej nr 2044C Czernikowo-Bobrowniki-Włocławek.

Istniejące uzbrojenie podziemne na terenie opracowania to sieć kanalizacji sanitarnej ks200.

W sąsiedztwie od strony północnej – przebiega trasa kabla elektroenergetycznego eN.

Na etapie realizacji projektu nie można wykluczyć występowania w podłożu innych nie zainwentaryzowanych na mapie sieci uzbrojenia podziemnego.

Brak badań geologicznych dla celów realizowanych obiektów drogowych – zgodnie z danymi zawartymi w projekcie branży budowlanej oraz informacjami uzyskanymi od Inwestora – przyjęto, że w podłożu zalegają piaszczyste warstwy gruntu, a zwierciadło wody gruntowej występuje na poziomie nie wywierającym wpływu na projektowaną konstrukcję nawierzchni.

Takie założenia pozwalają zakwalifikować podłoże do grupy nośności G1.

W przypadku stwierdzenia w trakcie prowadzonych robót ziemnych występowania innych warunków gruntowych niż założone w projekcie, należy przeprojektować konstrukcję nawierzchni (wykonać warstwę wzmacniającą podłoże).

4. Położenie i stan istniejący działki

Teren na którym przewidziano PSZOK znajduje się na działce nr 7 o całkowitej powierzchni 1,36ha sklasyfikowany zgodnie z wypisem z rejestru gruntów jako grunt RVI. Teren działki płaski, o rzędnych od 50,4 do 50,2m n.p.m., teren jest porośnięty trawą.

Dojazd do działki istniejącą wewnętrzną drogą gruntową dz.nr 6. Pod punkt wydzielono część działki o powierzchni ok. 1170m² (teren płaski), zgodnie z wrysem - załącznik do decyzji lokalizacyjnej z 18.04.2017r. Od strony południowej działka przylega do działki nr 7 o pow. 2392m² oddzielona płotem z płyt betonowych o wysokości 1,5 m, (teren zagospodarowany pod oczyszczalnię ścieków).

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

5.1 Dane ogólne

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów zajmie powierzchnię ok. 12 arów.

Teren przeznaczony pod punkt jest obecnie niewykorzystany gospodarczo.

Projektowane zagospodarowanie działki obejmuje:

- utwardzenie placu manewrowego kostką typu polbruk
- ogrodzenie działki z paneli ogrodzeniowych z bramą i furtką
- lokalizację kontenera biurowo-socjalnego o modułowej konstrukcji z zapleczem sanitarnym (nietrwale związane z gruntem)
- lokalizację garażu stalowego pod blachą ocynkowaną na odpady niebezpieczne (nietrwale związane z gruntem) wg wytycznych zawartych w opracowaniu i projektu typowego dostawcy/wykonawcy
- lokalizację wagi najazdowej 20 tonowej
- lokalizację zbiornika na nieczystości płynne z przyłączem
- lokalizację studni wodomierzowej z przyłączem
- kabel energetyczny z WLZ zasilający stróżówkę wagę najazdową i lampy oświetleniowe w energię elektryczną
- lokalizację kanalizacji deszczowej z separatorem ropopochodnych
- pas zieleni oddzielającej po obwodzie działki

5.2 Bilans terenu

- powierzchnia działki nr 7, $F_c = 1,36$ ha
- powierzchnia działki nr 7, wydzielonej na PSZOK, $F_p = 1170 \text{ m}^2$
- powierzchnia zabudowy nietrwale związanej z gruntem $F_z = 72 \text{ m}^2$
- powierzchnia pasa zieleni po obwodzie działki 99 m^2
- powierzchnia utwardzona (plac manewrowy) 1070 m^2
- rzędna terenu placu manewrowego 50,55 m.npm
- powierzchnia użytkowa kontenera socjalno-biurowego $6 \times 2,5 = 15,0 \text{ m}^2$, $H_w = 2,5 \text{ m}$, $H_z = 2,8 \text{ m}$
- powierzchnia użytkowa garażu blaszanego $6 \times 4 = 24 \text{ m}^2$, $H_z = 2,7/2,3 \text{ m}$
- powierzchnia wagi z najazdami 45 m^2
- łączna powierzchnia zabudowy nietrwale związanej z gruntem 72 m^2
- powierzchnia biologicznie czynna 9400 m^2

6.0 Charakterystyka techniczna projektowanych elementów PSZOK

6.1 Plac manewrowy

Plac o powierzchni ok. 1170 m^2 zostanie utwardzony kostką betonową na podbudowie, uprzednio odpowiednio zniwelowany. Szczegóły wg odrębnego opracowania branży drogowej.

6.2 Ogrodzenie

Zarys projektowanego ogrodzenia zaznaczono na planie kolorem fioletowym. Na długości $l = 100 \text{ m}$ (z trzech stron, ogrodzenie od strony oczyszczalni z płyt betonowych pozostaje bez zmian), zaprojektowano ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych wykonanych z prętów $\varnothing 5 \text{ mm}$ zgrzewanych, o wysokości $h = 200 \text{ cm}$. Panele osadzone na słupkach z kształownika prostokątnego zatopione w betonie B15 70 cm p.p.t., w rozstawie co 250 cm z cokołem prefabrykowanym betonowym. Bramy dwuskrzydłowa uchylna, o szerokości 5 m szt. 2 i furtka 1 m , również wykonana z w/w paneli. Zarówno panele jak i słupki należy zastosować jako ocynkowane malowane elektrostatycznie lakierem proszkowym w kolorze zielonym. Jako przykładowe przyjęto panele ogrodzeniowe Germaplan System typ Fortis 4W wykonane zgodnie z normą PN-EN 10223-7:2002. Można zastosować innego producenta, lecz w wykonaniu nie gorszym od przyjętego w opracowaniu.

Ilości i podstawowe dane techniczne ogrodzenia:

- Słupki panelowe z profili ze stali ocynkowanej malowane proszkowo kolor zielony RAL6005 przekrój $40 \times 60 \times 3 \text{ mm}$, $H_c = 2600 \text{ mm}$, szt 41.

- Pojemnik na zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne 1szt
- Tablica informacyjno – regulaminowa zamontowana na ogrodzeniu w rejonie bramy wjazdowej. Ścieżka ekologiczna, plansze informujące o rodzajach i sposobie postępowania z odpadami mocowane również do ogrodzenia od strony północnej. Wielkości tablic i opis wg ustaleń z Urzędem Gminy.

8. Projektowane uzbrojenie terenu

Do przedmiotowej działki zostanie doprowadzona woda z istniejącego wodociągu gminnego d90, energia elektryczna (do zasilania kontenera i lamp oświetleniowych) , odwodnienie terenu do istniejącej kanalizacji odprowadzającej oczyszczone ścieki z oczyszczalni do Wisły, poprzez separator ropopochodnych. Odprowadzenie ścieków sanitarnych do zbiornika bezodpływowego. Szczegóły w projekcie wykonawczym części br. sanitarnej i elektrycznej i drogowej.

8.1 .Opis branży drogowej

Zaprojektowano plac manewrowy na fragmencie działki nr 7 obręb 0002 Bobrowniki, gmina Lipno wydzielonym pod budowę Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Geometrię placu manewrowego dostosowano do istniejących uwarunkowań terenowych oraz projektowanego zagospodarowania.

Na placu manewrowym będzie odbywał się ruch pojazdów ciężarowych oraz dostawczych związany z procesem selektywnej segregacji odpadów.

Wymiary placu zapewniają możliwość wykonywania manewrów związanych z podjazdami do obiektów oraz postoju i zawracania pojazdów.

Obsługa komunikacyjna projektowanego placu manewrowego PSZOK, od strony przyległej drogi gminnej będzie odbywała się poprzez 2 projektowane zjazdy o charakterze publicznym. Ponieważ aktualnie brak jest utwardzenia drogi gminnej zakres budowy projektowanych zjazdów ograniczono do granicy pasa drogowego.

Nawierzchni projektowanego placu manewrowego nadano odpowiednie pochylenia podłużne oraz poprzeczne tworząc w jego środkowej części linię ściekową.

W projektowanej linii ściekowej usytuowano wpusty uliczne podłączone do projektowanej w opracowaniu branży sanitarnej – kanalizacji deszczowej.

W północno-zachodniej oraz południowo-wschodniej części placu manewrowego w miejscach przewidzianych pod ustawienie kontenera socjalnego oraz garażu zaprojektowano poziome ukształtowanie placu, na którym zostaną ustawione obiekty.

Dodatkowo poziome ukształtowanie fragmentu placu manewrowego zaprojektowano w rejonie lokalizacji wagi samochodowej, typu najazdowego do 20ton.

8.2 Opis branży elektrycznej

W celu zasilenia w energię elektryczną Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) należy podpiąć przyłączy dla PSZOK do rozdzielnicy nN w istniejącym budynku Biologicznej Oczyszczalni Ścieków znajdującym się w sąsiedztwie projektowanej inwestycji. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zasilany będzie zalicznikowo z Biologicznej Oczyszczalni Ścieków, która stanowi własność Gminy Bobrowniki. Przyłączy do PSZOK ułożyć do rozdzielnicy RG przy kontenerze socjalnym, z rozdzielnicy wyprowadzić obwód zasilania do wagi najazdowej oraz obwód oświetleniowy składający się z 3 słupów z oprawami LED. Wszystkie kable układać w ziemi na głębokości 0,7 m zgodnie z N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.” Trasy kablowe i lokalizację słupów, typy kabli i rury osłonowe podano na Projekcie Zagospodarowania Terenu. Słupy uziemić za pomocą prętów pograżanych, rezystancja uziemienia $R \leq 30W$, zabezpieczenia w wnękach słupowych $I_b = 6A$ w złączkach typu IZK. Sterowanie oświetleniem za pomocą zegara astronomicznego zamontowanego w rozdzielnicy RG.

Instalacje elektryczne wewnętrzne kontenera nie są przedmiotem niniejszego opracowania, producent kontenerów wyposaża kontener w kompletną instalację elektryczną wraz z rozdzielnicą kontenera, osprzętem, oprawami oświetleniowymi i grzejnikami elektrycznymi.

Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim stosować metodę szybkiego wyłączenia w układach połączeń: „TN-C” – dla sieci zasilającej, „TN-S” – dla instalacji odbiorczych

Instalacje odbiorcze – od złącza kablowego – wykonać z oddzielnym przewodem ochronnym „PE”. Metalowe obudowy tablic rozdzielczych, kołki ochronne gniazd wtykowych i inne metalowe obudowy urządzeń elektrycznych (części przewodzące dostępne) łączyć za pośrednictwem przewodów ochronnych z szyną „PE”. Przewody neutralne (zerowe) „N” powinny posiadać izolację koloru niebieskiego, a ochronne „PE” izolację koloru żółto-zielonego. Przewody ochronne nie mogą być przerywane bezpiecznikami ani łącznikami i należy je łączyć na oddzielne zaciski „PE”. Oporność uziemienia i skuteczność szybkiego wyłączenia (ochrony przed dotykiem pośrednim) sprawdzić pomiarem po zakończeniu robót dla miejsc wymagających ochrony.

9. Ochrona p.poż.

Zabezpieczenie p.pożarowe projektowanego PSZOK poprzez istniejący hydrant nadziemny w drodze dojazdowej dz.422, (odległość do granicy terenu PSZOK ok.50m). Dojazd przez drogę gminną.

10. Ochrona konserwatorska terenu

Teren nie leży w strefie ochrony konserwatora zabytków, przyrody ani archeologa, lecz w przypadku ujawnienia podczas robót ziemnych i budowlanych przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub osadnictwa należy niezwłocznie, obowiązkowo, zgłaszać służbom ds. ochrony zabytków.

11. Ochrona środowiska

Obiekt nie będzie miał wpływu na środowisko, nie zwiększy się negatywne oddziaływanie na glebę, wody gruntowe i powietrze atmosferyczne.

12. Wpływ eksploatacji górniczej

Projektowana inwestycja nie znajduje się na terenach podlegających takiemu wpływowi.

13. Obszar oddziaływania projektowanego PSZOK

działki: nr 7 – obręb Bobrowniki - art. 3 pkt. 20 ustawy z 04.04.1994r.

14. Uwagi końcowe

Prace budowlane wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, z obowiązującymi normami i zasadami sztuki budowlanej. Ważne odstępstwa uzgadniać z projektantami. Przestrzegać przepisów Prawa Budowlanego, bhp, p.poż. Kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji robót sporządzi plan BIOZ.

Włocławek, 12.10.2017r.

Opracował :



1. OPIS CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ KONTENERA TYPOWEGO

1.1 Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne:

Lampy sufitowe jarzeniowe - 2 sztuki	2x75 W
Grzejnik elektryczny 2x2kW	4,00 kW
Łączny bilans mocy elektrycznej	4,15 kW

1.2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

Izolacja podłogi - Poliuretan 80mm	$U=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
Izolacja dachu – PU 100	$U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Izolacja ścian zewnętrznych PU 80	$U=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$
Okno 4/16/4	$U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
Drzwi zewnętrzne ocieplone 40mm	$U=1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

1.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych,

• sprawność regulacji i wykorzystania ciepła:	1
• sprawność wytwarzania ciepła:	1

1.4. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii

• wartość wskaźnika określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania i oświetlenia wbudowanego - EP	$<55,00$ [kWh/m ² rok]
• wartość zapotrzebowania na energię końcową dla budynku – $Q_{k,H}$	$<100,00,00$ [kWh/m ² rok]

Zgodnie z § 329, ust. 2 w dziale X zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12-04-2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz.U. Z 2002r.nr 75,poz. 690 z późniejszymi zmianami):

- 1) przegrody zewnętrzne kontenera oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz powierzchnia okien spełnia wymagania określone w załączniku nr 2 do ww/w rozporządzenia;
- 2) wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania jest mniejsza od wartości granicznych określonych odpowiednio w ust.3 pkt.1 i 2 w/w rozporządzenia,



Skoda 1500

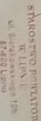
α, π^7
 setc jo à 186.28.20.4, 1
 02.6840.2 M30.20 D

~~2~~

the Institute of Statistics, University of Chicago

GEORGE LINTCH & KATHLEEN KATZ
myc. inst. Norman Furbush Rd.
87-400 Leno
St. Joseph, MO 64506
Tel. 816/431-7162
816/432-8700 ext. 200
Fax 816/431-7162
e-mail: gmlintch@att.net

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 395–402



A-B-C-D Check every opportunity

Order copy of book on

Polysiphonia agardhii 1 part, *Hydrocoleum agardhii* (Ag.) in Lib.

Progettazione, produzione, montaggio, collaudi, P.H. 10

actual technology, by 1970-1971

☐ Applicant is currently in custody for a violent crime

Preparatory course before (winter 1974) and during (winter 1975) the training

the 1970s, although an earlier analysis for the 1950s has been

For all known positive solutions $|\alpha| \leq 1$ and $|\beta| \leq 1$.

⑥ Population studies encompass the 1800 to 1900

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿

Prędkość wiatru podlega redukcjom (Tab. 3) – zmniejszeniu w granicach

© 1999 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

LEGGENDA - BRANZA DROGOWA:

Intercepted by the FBI on 10/10/77

PRACOWNIA POD WARSZAWĄ WYŁĄCZAJĄC - KUCHNIA TRAWI
 WYŁĄCZAJĄC - KUCHNIA TRAWI

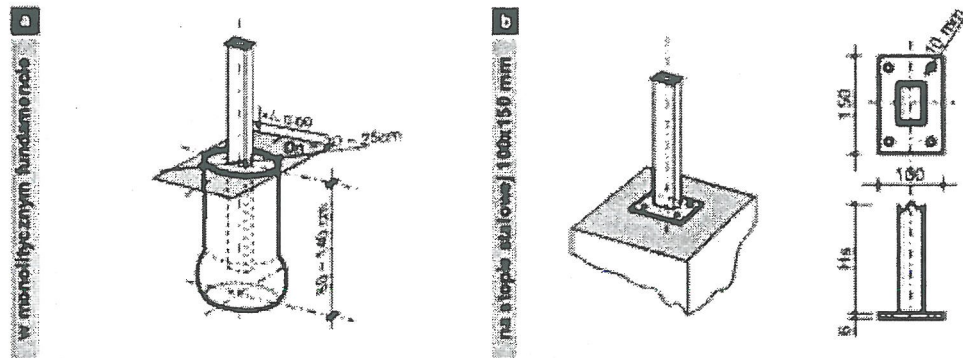
Propulsion through battery 1.75kWh energy per kWh

2000

1

[illegible][illegible]

Warianty utwierdzenia słupków panelowych:



w monolitycznym fundamencie

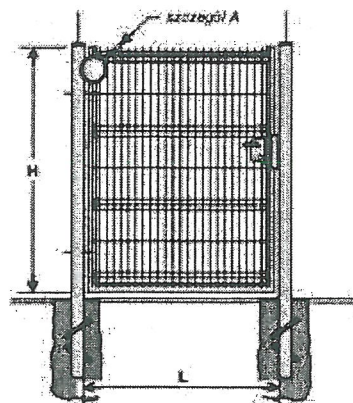
- otwór wykonany przy użyciu wiertnicy mechanicznej;
- wypełnienie: beton klasy B-15 (C-12);
- w ostatniej fazie nawiercania następuje poszerzenie spodu fundamentu, co znacznie zwiększa jego stateczność.

ze stopą stalową

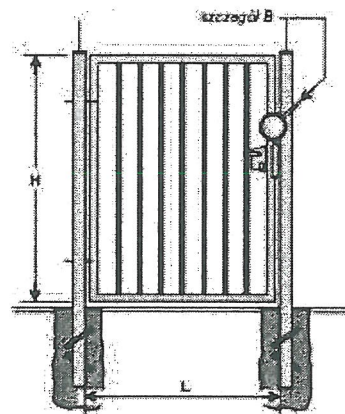
- stopa stalowa o przekroju dobranym tak aby nie nastąpiło jej uplastycznienie;
- kształt: prostokątny, trójkątny, kołowy
- montaż za pomocą stalowych kotew rozporowych.

FURTKI

TYPY FURTEK OGRODZENIOWYCH - furtki do ogrodzeń systemowych



światło furtki L = 1.00 m, 1.10
H = 1.3 m - 2.0 m (co 0.1 m)

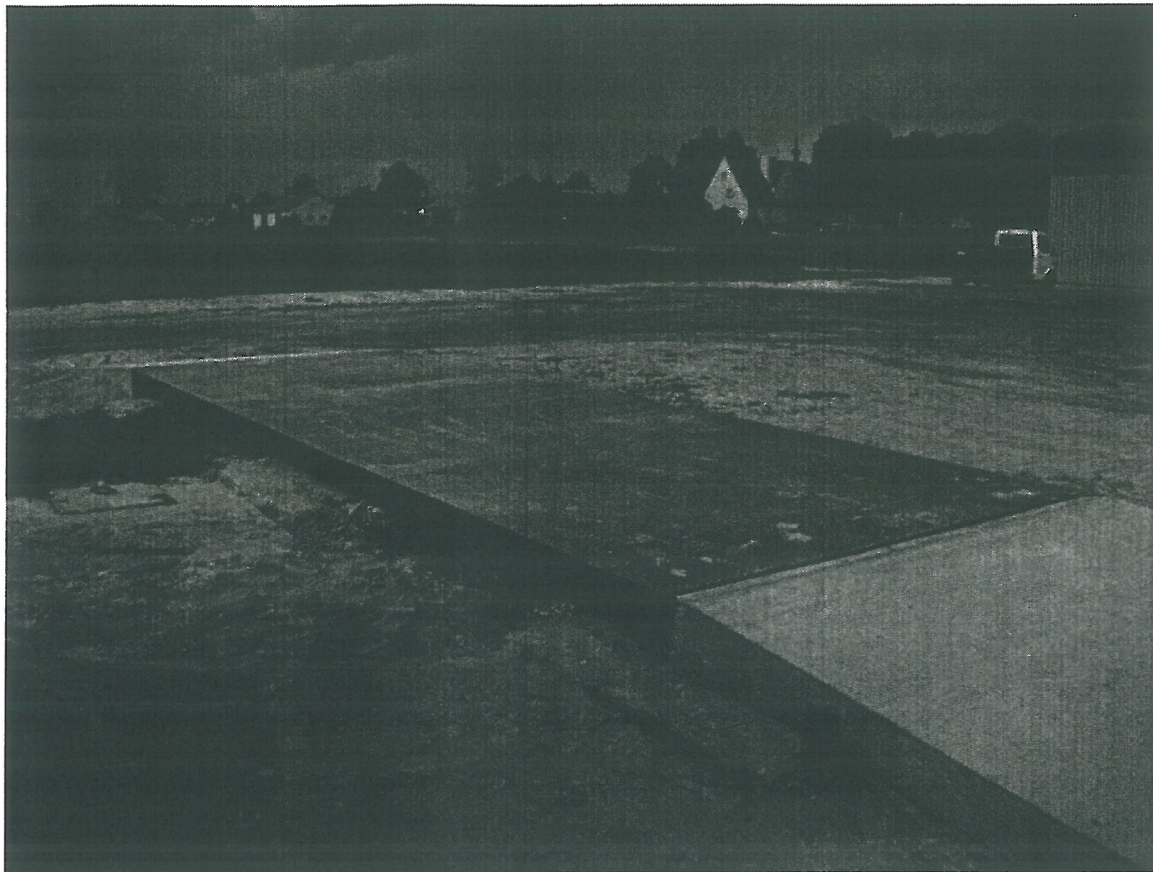


światło furtki L = 1.00 m, 1.10
H = 1.3 m - 2.0 m (co 0.1 m)

Dane techniczne i opis furtek ogrodzeniowych:

Wypełnienie	
Panel	panel zgrzewany FORTIS 200x50x5 mm - 5/5 typ 4W i 2W
Profil	profil zamknięty dla PS-P/20 - 25x25 mm
Konstrukcja	
Przekrój słupa	slup - 50x50
Przekrój słupa	slup 80x80x3.0
Opis	
Zabezpieczenie	cynkowanie ogniowe EN-ISO 1461 lub system DUPLEX (ocynk ogniowy, obróbka szorstkowania, poliestr)
Kolor standardowy	- niebieski RAL 5010 - zielony RAL 6005 - szary RAL 7030

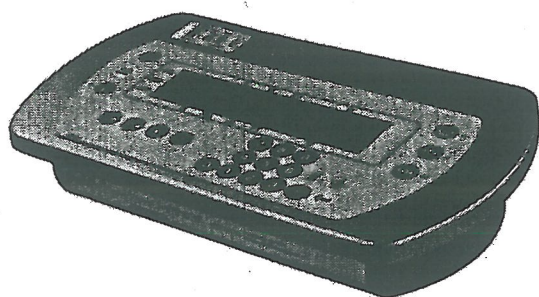
Platforma wagi stalowej



Parametry techniczne platformy wagowej:

Platforma wagi	
Obciążenie maksymalne	20 000 kg
Działka odczytowa	10 kg
Działka legalizacyjna	10 kg
Wymiary pomostu	7 m x 3 m
Czujniki tensometryczne	w standardzie OIML R60
Klasa dokładności	III
Zakres temperatur pracy czujników	-30°C - +70°C
Zasilanie	~230V, 50Hz
Pobierana moc	5 W
Długość kabla między wagą a głowicą odczytową	do 200 m

Wagi samochodowe	Ważenie dynamiczne	Programy komputerowe	Hybrydyzacja wag samochodowych
Wagi platformowe	Wagi zbiornikowe	Wykonania specjalne	Ważenie silosów do 200 ton
Czujniki tensometryczne	Drukarki etykiet	Dozowanie, receptury	Wagi dla przemysłu mięsnego
... wyważone rozwiązania			



*Głowica odczytowa Rhewa
(produkcji niemieckiej, stal nierdzewna)*

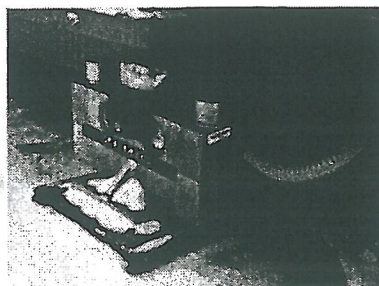
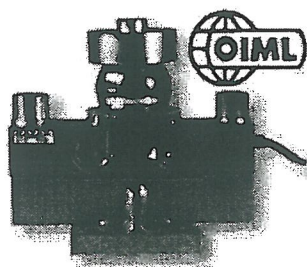
Parametry techniczne głowicy odczytowej:

Miernik elektroniczny Rhewa Comfort	
Obudowa	Stal nierdzewna
Rodzaj ochrony	IP 67
Klasa dokładności	III
Wyświetlacz	LCD (wysokość 20 mm)
Zakres temperatury pracy	-10°C - +40°C
Zasilanie	Sieciowe 220V/8VDC
Wyjście do podłączenia urządzeń peryferyjnych	RS232 x 2
Pobierana moc	5 W
Wymiary miernika	240x180x37 mm
Masa własna	2 kg

Najważniejsze funkcje miernika:

- tarowanie automatyczne,
- możliwość zliczania,
- sumowanie (do 10),
- funkcje statyczne,
- 2 elektroniczne wejścia, 2 wyjścia.

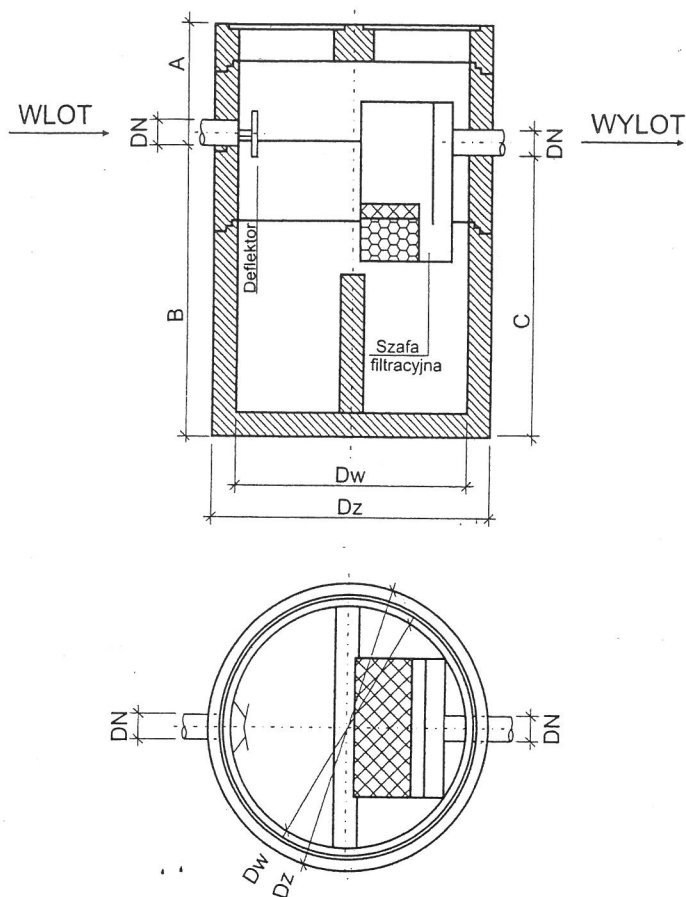
Najpopularniejsze i najczęściej stosowane czujniki tensometryczne firmy ZEMIC



Wagi samochodowe	Ważenie dynamiczne	Programy komputerowe	Hybrydyzacja wag samochodowych
Wagi platformowe	Wagi zbiornikowe	Wykonania specjalne	Ważenie silosów do 200 ton
Czujniki tensometryczne	Drukarki etykiet	Dozowanie, receptury	Wagi dla przemysłu mięsnego
... wyważone rozwiązania			

SEPARATOR
typu BS-Z-2005
 ZINTEGROWANY
 Z OSADNIKIEM

BS SYSTEM
 PAROSTWO POWIATOWE
 W LIPNIE
 ul. Sierakowskiego 10b
 87-600 Lipno
 (17)



TYPOSZEREK SEPARATORÓW Typu BS-Z-2005										
typ separatora	przepływ nominalny	wymiary						objętość osadnika	masa najcięższego elementu	masa całkowita
	Qn	Amin	B	C	DW	DZ	DN	Vo	[kg*]	[kg*]
	[dm³/s]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[dm³]		
BS-Z-3-2005	3	950	1450	1440	1500	1800	150	1300	5500	6400
BS-Z-6-2005	6	1020	1830	1820	1500	1800	150	1700	5500	7100
BS-Z-10-2005	10	1090	1760	1750	2000	2190	150	3000	6000	8500
BS-Z-15-2005	15	1080	1920	1900	2000	2190	150	3000	6000	8500
BS-Z-20-2005	20	1130	1870	1850	2500	2710	200	4800	8000	11500
BS-Z-30-2005	30	1160	1890	1850	2500	2710	250	4800	8000	11500

* wielkości podane dla wymiarów katalogowych



zastrzega sobie możliwość dokonania zmian bez wcześniejszego powiadomienia

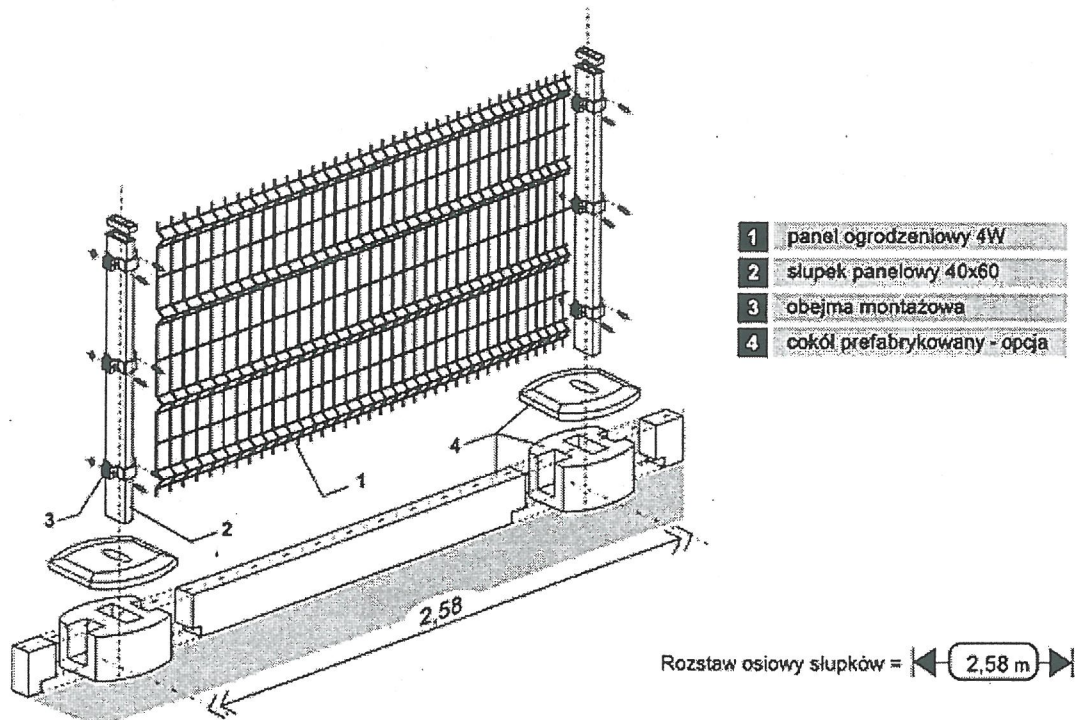
Handwritten signature and date 4/2

PANELE OGRODZENIOWE FORTIS 4W

Karta katalogowa paneli ogrodzeniowych Germaplan System

Panele Fortis 4W (wg. PN-EN 10223-7:2002)

- średnica prętów poziomych/pionowych = 5.0/5.0
- liczba przeprofilowań = 4
- system mocowania - obejma montażowa 40x60
- długość panelu = 2505 mm
- ilość drutów pionowych = 51



DANE TECHNICZNE - FORTIS 4W

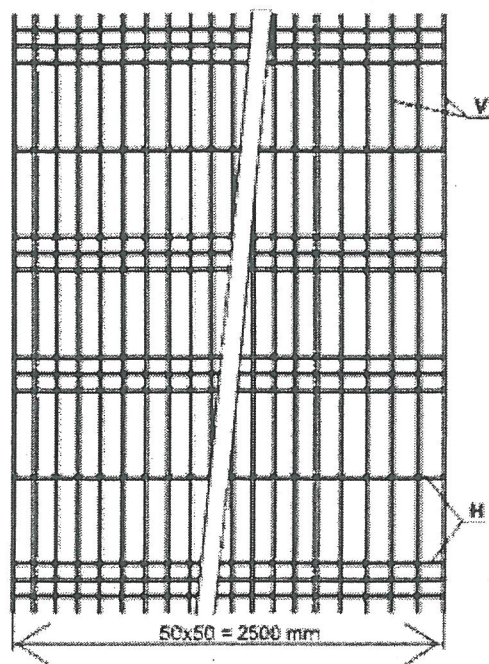
Dane techniczne

Typ	Wysokość panelu [mm]	Szerokość panelu [mm]	Wysokość słupka [mm]	Waga Panelu [Kg/ksz]	Liczba obejm [szt]
4W/H-1360	1360	2505	2000	15,40	3
4W/H-1560	1560	2505	2200	17,10	3
4W/H-1760	1760	2505	2400	18,90	4
4W/H-1960	1960	2505	2600	20,60	4
4W/H-2160	2160	2505	2800	22,40	4
4W/H-2360	2360	2505	3000	24,20	4
4W/H-2560	2560	2505	3200	26,00	5

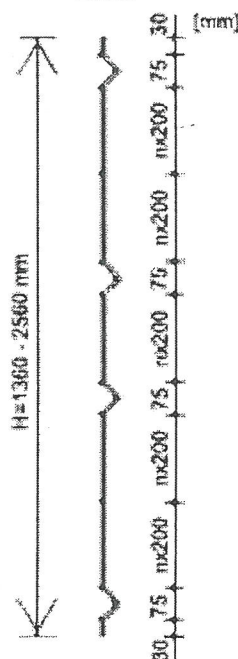
Przykład Panela ogrodzeniowego Fortis 4W wykonanego zgodnie z normą PN-EN 10223-7:2002

Panel wykonany zgodnie z normą:

EN 10223-7: 2002



4W



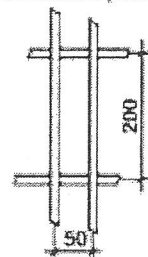
Srednica
prętów

FORTIS

H = 5.0 mm

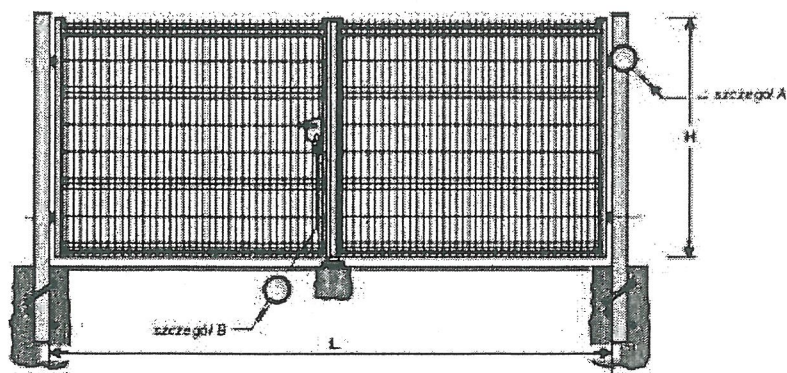
V = 5.0 mm

wymiary oczka:
50x200mm (osiowo)

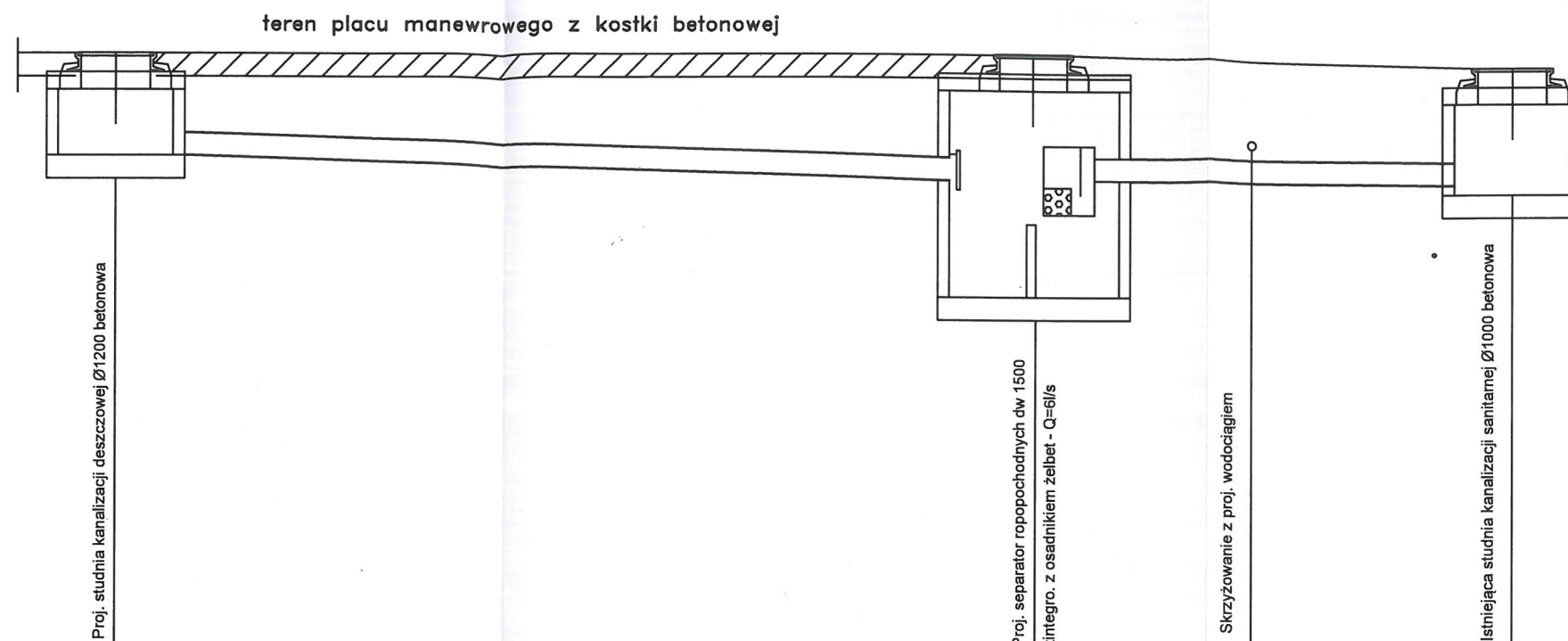


TYPY BRAM DWUSKRZYDŁOWYCH UCHYLNYCH

Ds-2w / Ds-4w

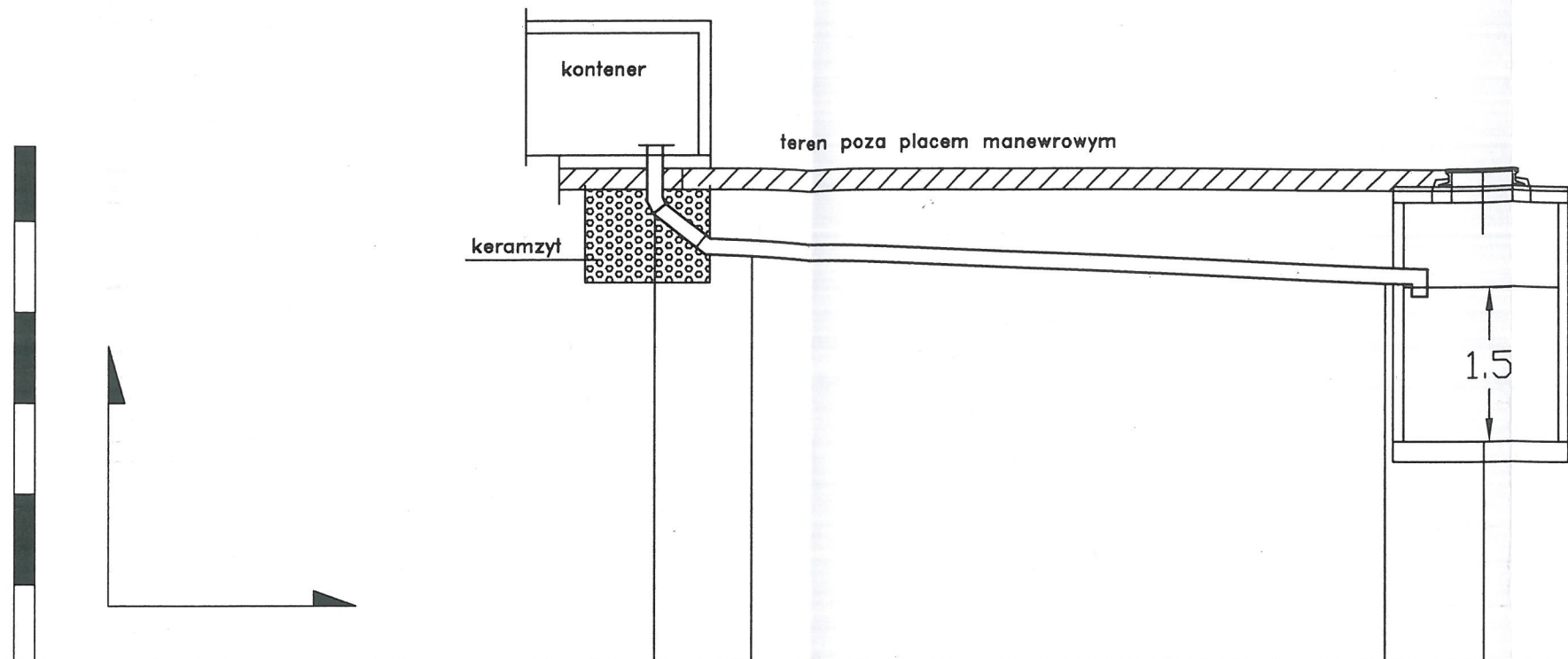


światło wjazdu L = 3.00 m - 10.00 m (co 0.5 m)
H = 1.3 m - 2.0 m (co 0.1 m)



Rzędne projektowanego terenu	50,6			50,6			50,6
Rzędne terenu istniejącego							
Rzędne dna studni	49,6			49,5			49,3
Rzędne kolizji							
Spadki i materiał		i= 1,5%	PVC 200x5,9 SN8 lita		i= 1,5%		
Odległości i długości	0,00		13,5	29,8	2,4	2,0	18,0
Zagłębienie dna kanału/osadnika	0,90			2,8			1,2
Oznaczenie	D1			Sep.			D1

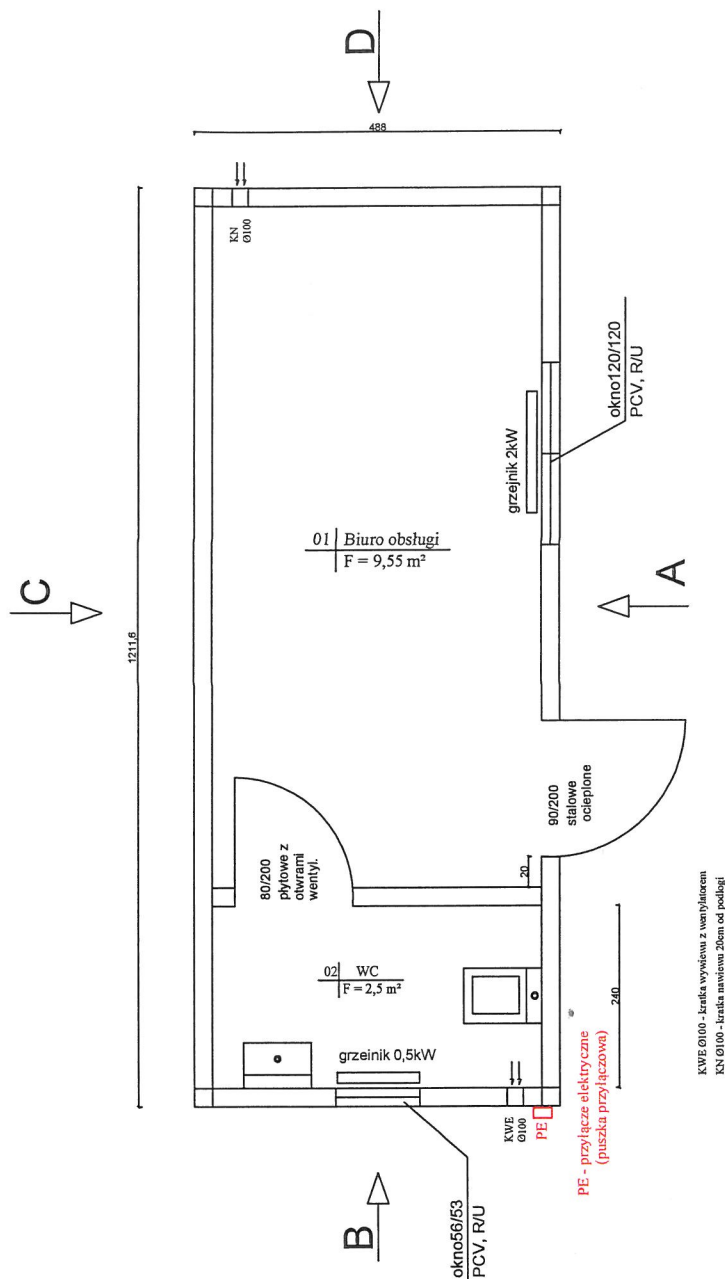
Wykonawca projektu		Tytuł projektu	
Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe mgr inż. Benedykt Kepiński 87-800 Włocławek ul. Grodzka 17		Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych gminy Bobrowniki	
Data: 03.2017r.	Podpis:	Nazwa rysunku	Nr. rys.
Projektant: mgr inż. Benedykt Kepiński nr. upr. UA-V-7342-5/83/94 Wk		Profil kanalizacji deszczowej od D1 do D1 z separatorem i osadnikiem	4
Inwestor: Urząd Gminy w Bobrownikach		Adres inwestycji, działka: gmina Bobrowniki Nr. dz. 7	



Rzędna terenu		50,2		50,2
Rzędne dna wykopu		49,0		48,8
Rzędne dna rury				
Rzędne kolizji				
Spadki i materiał		PVC 160x4,9 Klasa S , i=3%		
Odległości i długości	0,00			4,00
Zagłębienie dna kanału / studni		0,9	1,02	2,60
Oznaczenie	K1			ZB

Wykonawca projektu		Tytuł projektu	
Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe mgr inż. Benedykt Kepiński 87-800 Włocławek ul.Grodzka 17		Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych gminy Bobrowniki	
Data: 03.2017r.	Podpis:	Nazwa rysunku	Nr rys.
Projektant: mgr inż. Benedykt Kepiński nr. upr. UA-V-7342-5/83/94 Wk		Przyłącze kanalizacji sanitarnej ze zbiornikiem bezodpływowym	3
Inwestor: Urząd Gminy w Bobrownikach			
Adres inwestycji, działki: gmina Bobrowniki Nr.dzi 7			

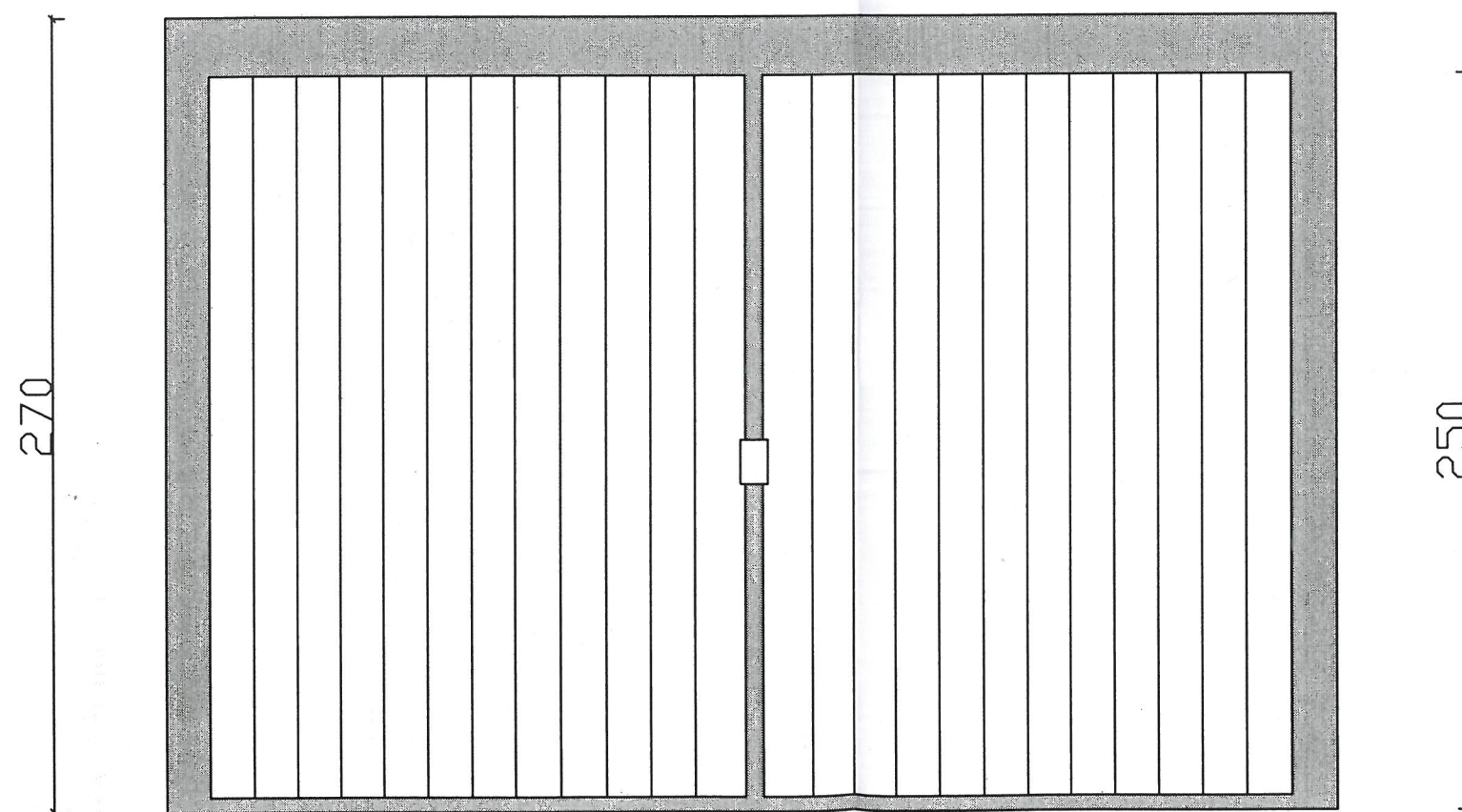
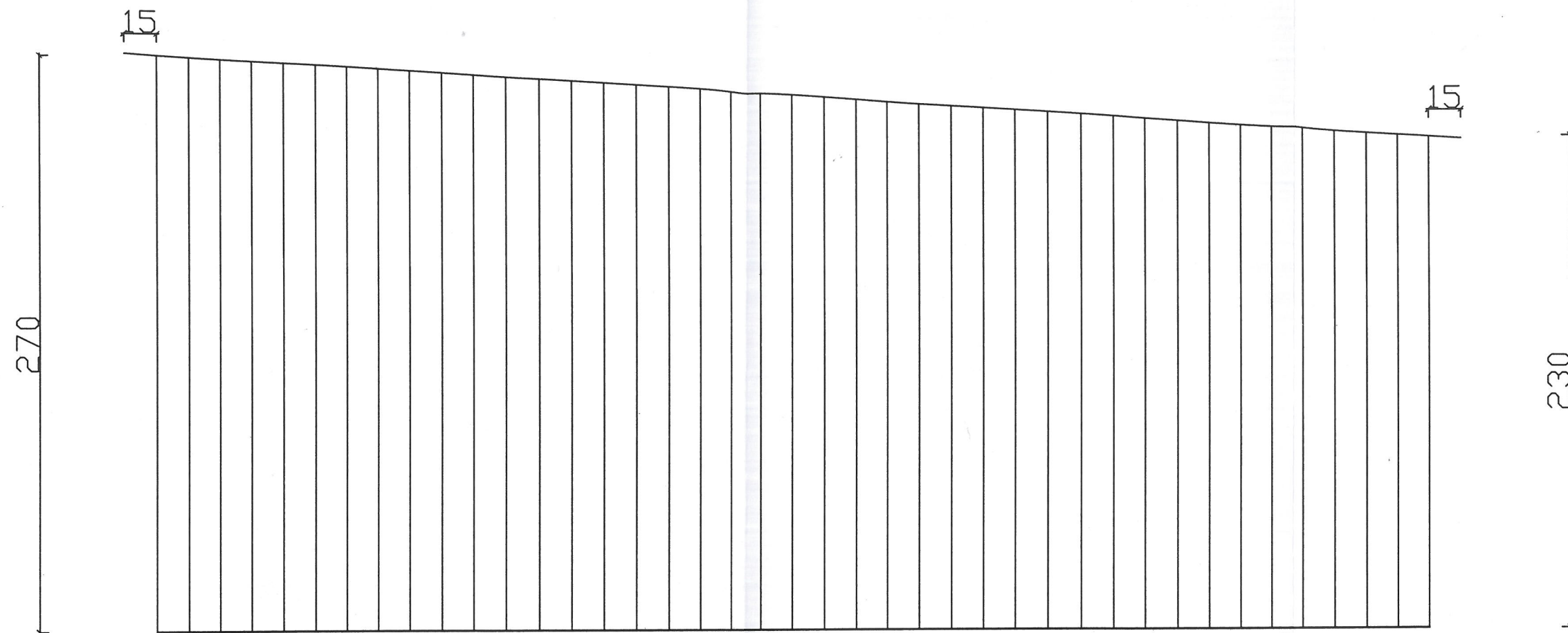
Kontener socjalno-biurowy - rzut



NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Bobrowniki dz. nr 7 , gm. Bobrowniki	Data II.2017	
		Skala 1:100	
INWESTOR	Gmina Bobrowniki 87-617 Bobrowniki ul. Nieszawska 10	Branża elektryczna	
TYTUŁ RYSUNKU	KONTENER SOCJALNO-BIUROWY	RYS. NR 2	
PROJEKTANT	mgr inż. Wiesław Małecki specjalność instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych UA-V-7342-5/23/91 Wk, KUP/IE/1502/01	Podpis	Strona
			10

Garaż blaszany - elewacje A,B

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



(Wymiary w cm)

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe mgr inż. Benedykt Kepiński ul. Grodzka 17, 87-800 Włocławek		Tytuł Projektu BUDOWA PSZOK	
Zespół projektowy:	Podpis:	Nazwa rysunku	Nr. rys.
opracował mgr inż. Benedykt Kepiński nr. upr. U-1-7345-3/81/94 M.		Garaż blaszany - elewacja A/B	5
projektował mgr inż. Maria Inglesiewicz nr. upr. M-1-2345-3/81/94 M.		Adres inwestycji	
Zamawiający / Inwestor:		Bobrownik nr.dz. 7	
MIŁA Bobrownik ul. Niezawska 10 87-617 Bobrownik		Data: 10. 2017r.	

Garaż blaszany - rzut

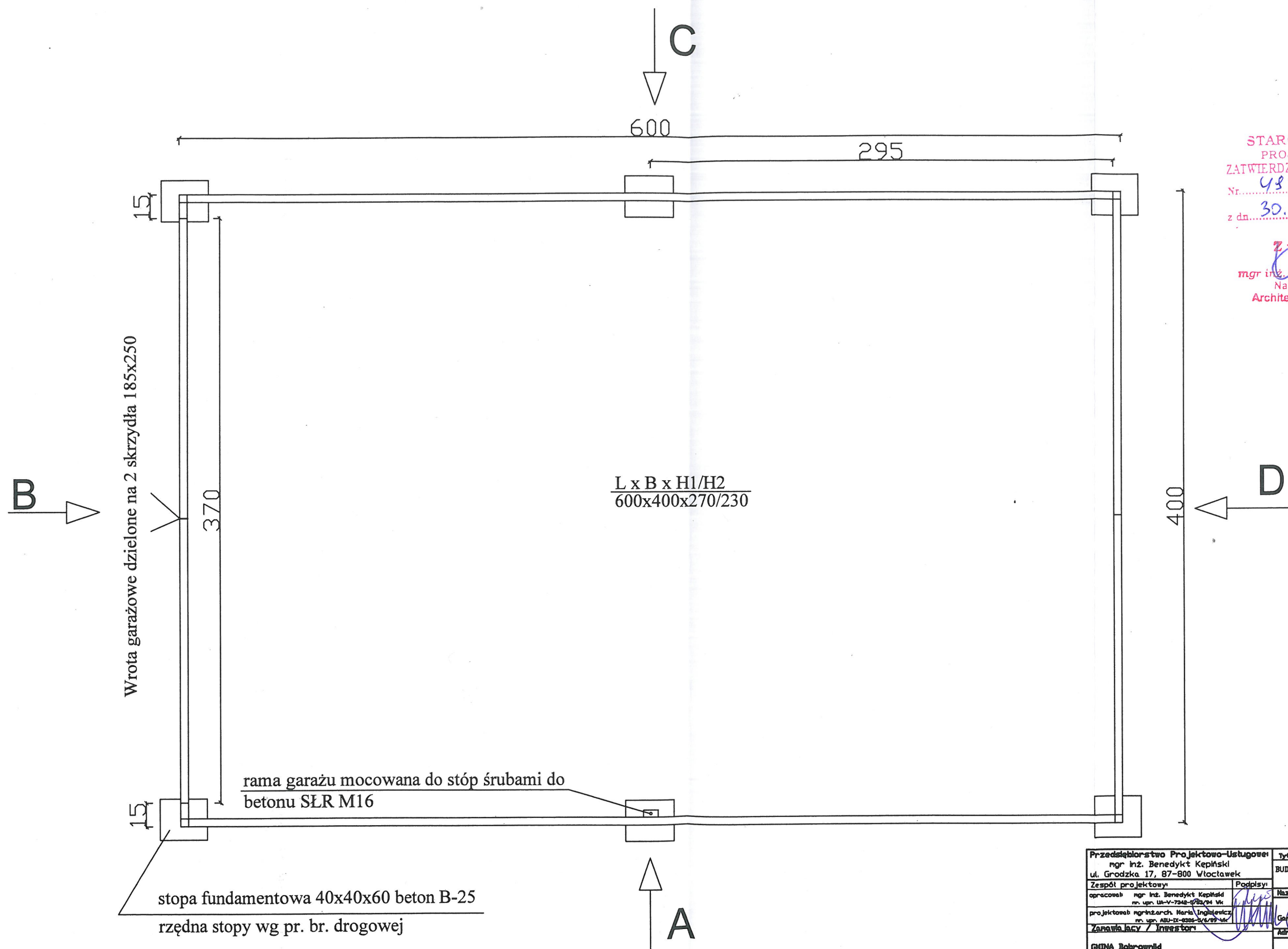
STAROSTWO POWIATOWE
W LIPNIE
ul. Sierakowskiego 10b
87-600 Lipno
(17)

STAROSTA LIPNOWSKI
PROJEKT BUDOWLANY
ZATWIERDZA DECYZJĄ/ZGŁOSZENIEM

Nr. 487/2017
z dn. 30.11.2017

Z up. Starosty

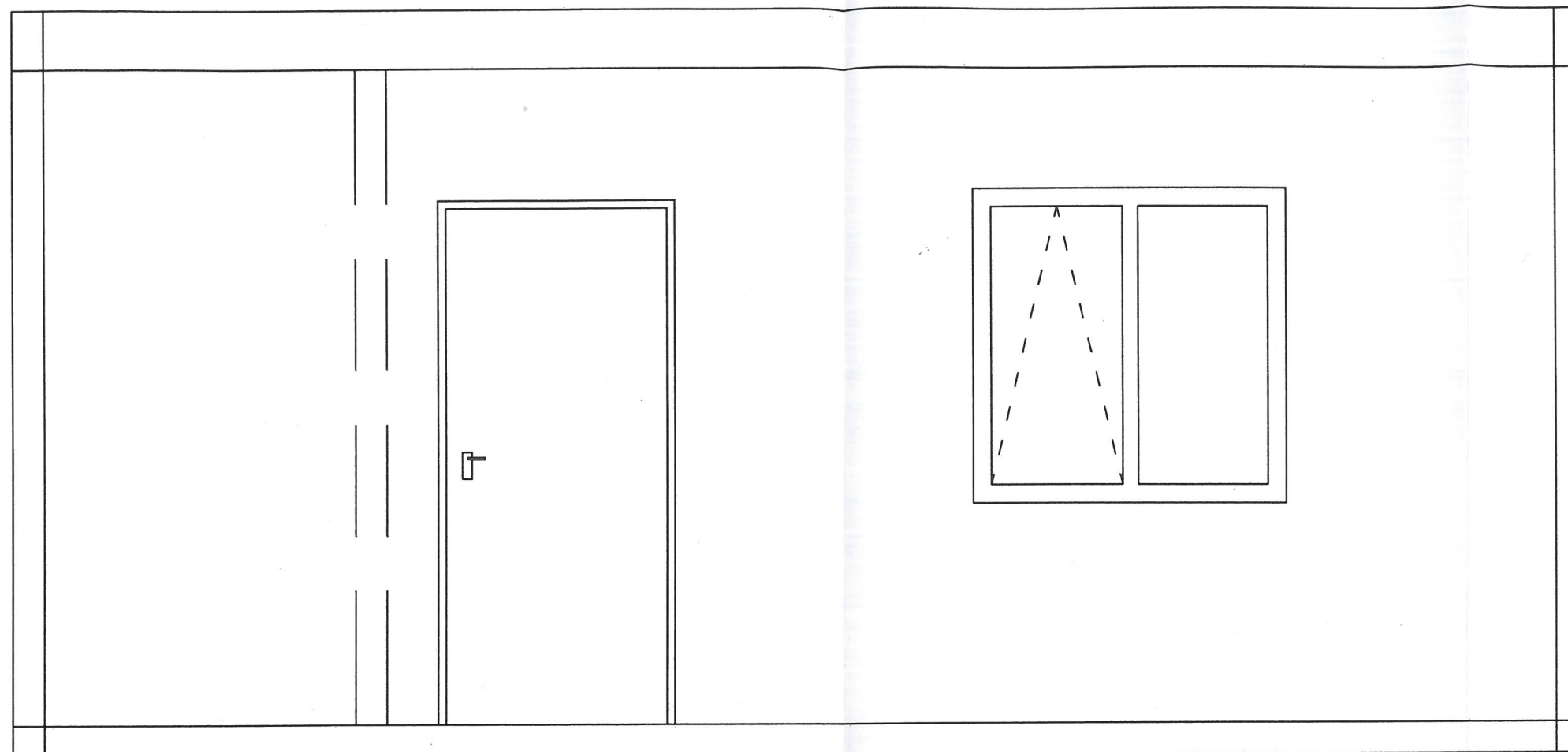
mgr inż. Rafał Kupiński
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa



Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe mgr inż. Benedykt Kepiński ul. Grodzka 17, 87-800 Włocławek		Tytuł Projektu BUDOWA PSZOK	
Zespół projektowy: opracował mgr inż. Benedykt Kepiński nr. upr. UI-V-7348-07/2014 Wł.	Podpis:	Nazwa rysunku	Nr. rys.
projektował mgr inż. arch. Maria Ingienicz nr. upr. ABU-12-6305-14/09 Wł.		Garaż blaszany - rzut	5
Zamawiający / Inwestor		Adres inwestycji	
GMINA Bobrownik ul. Niezawiska 10 87-617 Bobrownik		Bobrownik nr.dz. 7	
		Data: 10. 2017r.	

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

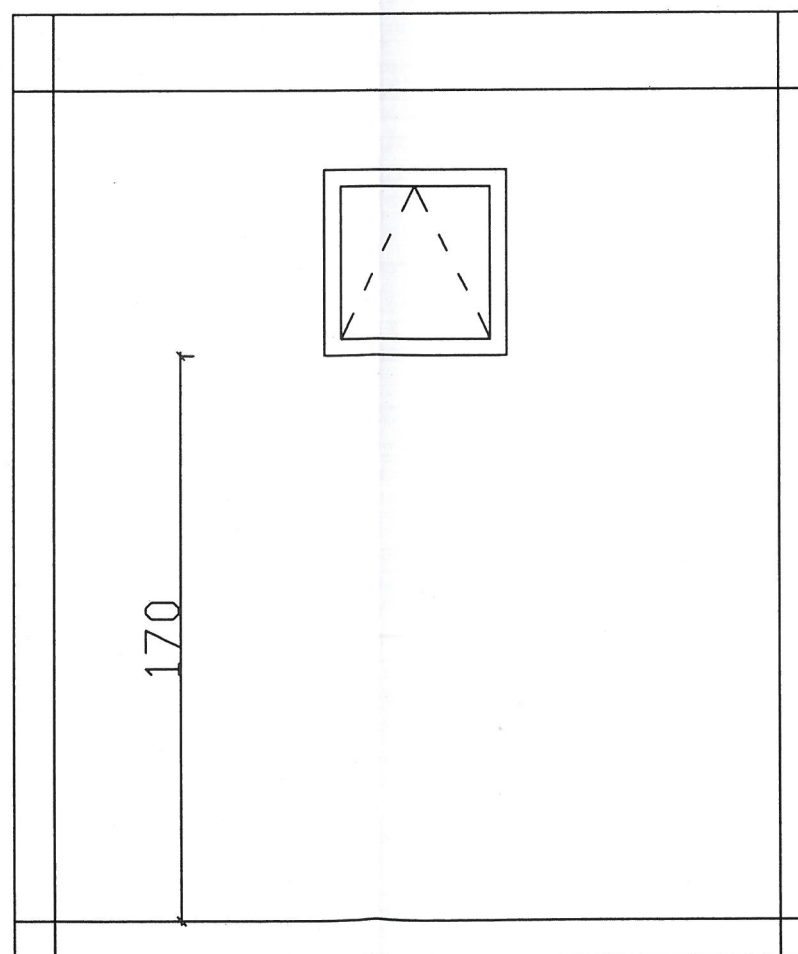
A



250.0

285

B



170

(Wymiary w cm) skala 1:25

KWE Ø100 - kratka wywiewu z wentylatorem

KN Ø100 - kratka nawiewu 20cm od podłogi

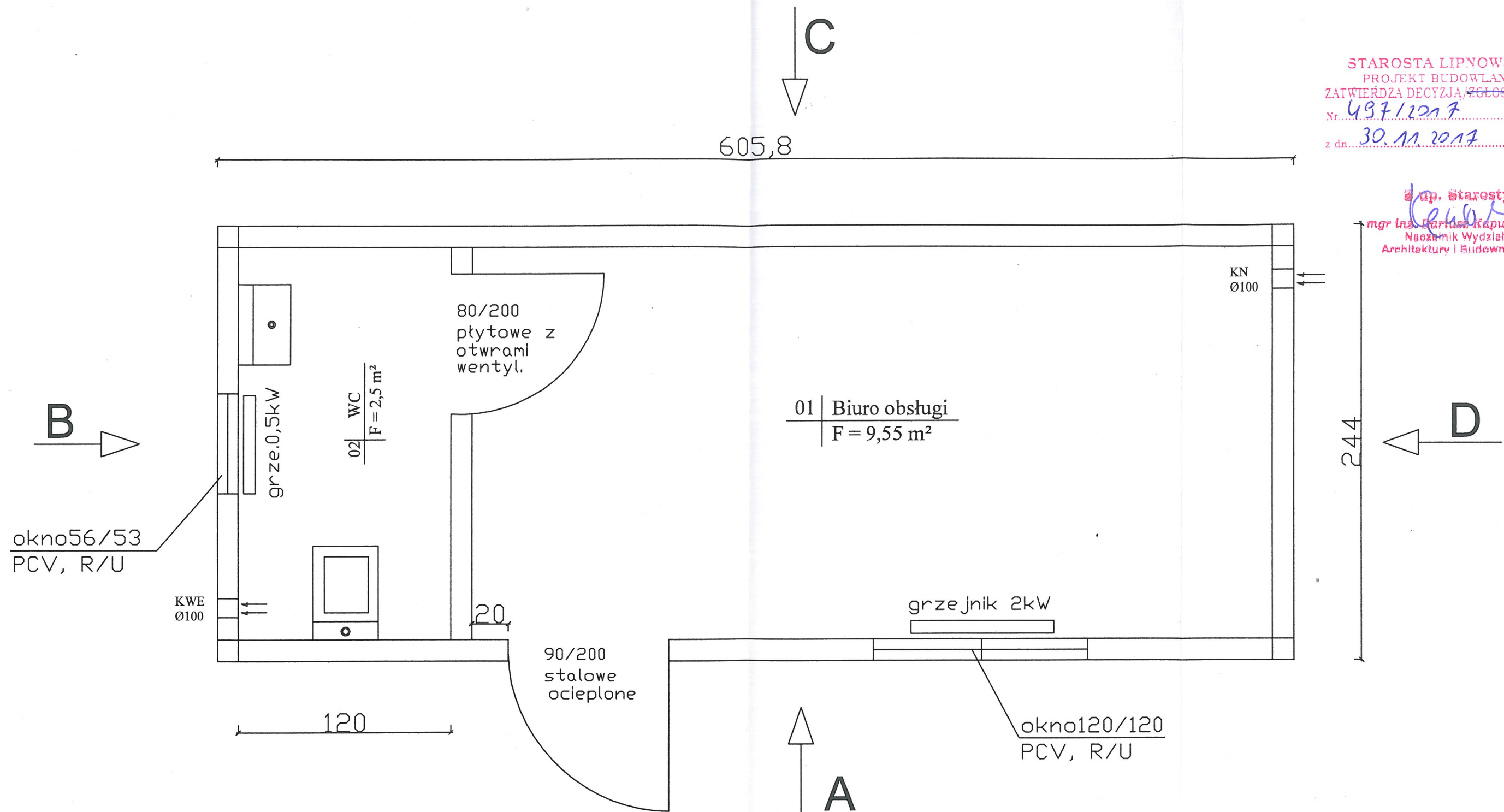
Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe mgr inż. Benedykt Kepiński ul. Grodzka 17, 87-800 Włocławek		Tytuł Projektu Budowa Punktu Zbiorczy Odpadów	
Zespół projektowy:	Podpis:	Nazwa rysunku	Nr. rys.
opracował mgr inż. Benedykt Kepiński nr. upr. UK-V-7342-5/23/94 UK	<i>[Signature]</i>	Kontener - elewacja A,B	3
projektował mgr inż. arch. Maria Ingolewicz nr. upr. ABU-IX-1086-3/6/23 UK	<i>[Signature]</i>	Adres inwestycji	
Zamawiający / Inwestor:		Bobrownik nr.dz. 7	
GMINA Bobrownik ul. Nieszawska 10 87-617 Bobrownik		Data: 10. 2017r.	

Kontener biurowy - rzut

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

STAROSTA LIPNOWSKI
PROJEKT BUDOWLANY
ZATWIERDZA DECYZJA/ZGŁOSZENIEM
Nr. 497/12017
z dn. 30.11.2017

mgr inż. Starosty
mgr inż. Bartłomiej Kapuściński
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa



(Wymiary w cm) skala 1:25

KWE Ø100 - kratka wywiewu z wentylatorem

KN Ø100 - kratka nawiewu 20cm od podłogi

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe mgr inż. Benedykt Kepiński ul. Grodzka 17, 87-800 Włocławek		Tytuł Projektu Budowa Punktu Zbiorczy Odpadów	
Zespół projektowy:	Podpis:	Miejsce rysunku:	Nr. r.
opracował: mgr inż. Benedykt Kepiński nr. upr. UA-V-7342-3/83/94 Wk			
projektował: mgr inż. arch. Marek Ingolec nr. upr. ABU-IX-6308-06/09 Wk		Kontener biurowy - rzut	2
Zamawiający / Inwestor:		Adres inwestycji:	
GMINA Bobrownik ul. Niezłomska 10 87-617 Bobrownik		Bobrownik nr.dz. 7	
		Data: 10. 2017r.	