

PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO-WDROŻENIOWE
„MIDACH” Sp.z o.o.
CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE



SIEDZIBA SPÓŁKI

ul. Świdnicka 25/16
40-711 Katowice

ZARZĄD SPÓŁKI

SEKRETARIAT

CENTRUM
BADAWCZO-ROZWOJOWE

DZIAŁ LOGISTYCZNY CBR

DZIAŁ GÓRNICZY

DZIAŁ
PROJEKTOWO-BUDOWLANY

DZIAŁ UMÓW

DZIAŁ KSIĘGOWOŚCI

ul. Srokowiecka 18
41-100 Siemianowice Śl.

tel.: (32) 314-00-50

fax: (32) 314-00-73

kom.: 505-602-390

midach@katowice.home.pl

midach@o2.pl

www.midach.pl

NIP: 634-019-53-07

REGON: 270029997

Kapitał Zakładowy:

50 000,00 PLN

KRS: 0000160144

Sąd Rejonowy Wydział VIII

Gospodarczy KRS Katowice

Nr opracowania :	Data : czerwiec 2015	Nr egz. ① – 2 – 3 – 4 – 5A	
Inwestor :	Gmina Dąbrowa Górnicza, 41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Graniczna 21		
Obiekt :	Muzeum Miejskie „Szttygarka” – obiekt biurowo – gospodarczy kopalni ćwiczebnej		
Adres :	ul. Górnicza Dąbrowa Górnicza dz. nr 117/2		
Temat opracowania :	PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W OBIEKCIE BIUROWO – GOSPODARCZYM KOPALNI ĆWICZEBNEJ PRZYŁĄCZ KANALIZACJI		
Zespół autorski :			
Branża	Imię i nazwisko	Nr upraw.	Podpis
Instalacyjna - Przyłącz kanalizacji	mgr inż. Jacek Łabuz	SLK/0061 /POOS/03	mgr inż. JACEK ŁABUZ Inżynier Inżynier Środowiska Rzeczoznawca PZITS nr ewid. 1904/2002. Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie instalacji urządzeń wod., kan., c.o., went. i gaz. nr ewid.: 245/04, 1764/04, SLK/0061/POOS/03

2. ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI:

	strona
1. Strona tytułowa.....	1
2. Zawartość dokumentacji.....	2
3. Spis załączników.....	2
4. Podstawa opracowania.....	2
5. Spis rysunków.....	2
6. Opis techniczny.....	3 – 7
7. Oświadczenie projektanta.....	7
8. Załączniki.....	8 – 9
9. Część rysunkowa.....	10 - 11

3. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

	strona
Zał. 1. Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenia o przynależności do Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	–

4. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa nr WKM.271.5.736.2015 o wykonanie dokumentacji technicznej zawarta pomiędzy Gminą Dąbrowa Górnicza z siedzibą w 41-300 Dąbrowa Górnicza ul. Graniczna 21 a PPW „Midach” Sp. z o.o. z siedzibą w 40-711 Katowice ul. Świdnicka 25/16;
- Wizja lokalna na obiekcie,
- Dokumentacja zdjęciowa,
- Właściwe dla tematu Polskie Normy i akty prawne.

5. SPIS RYSUNKÓW :

Lp.	nazwa	skala	strona
1	SYTUACJA	1:500	
2	ROZWINIĘCIE PRZYŁĄCZA KANALIZACJI.	1:50/200	

6. OPIS TECHNICZNY

PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu pomieszczeń sanitarnych w obiekcie biurowo – go spodarczym Kopalni Ćwicznej Muzeum Miejskiego „Sztęgarka” przy ul. Górniczej w Dąbrowie Górniczej. Obejmuje on inwentaryzację architektoniczną – budowlaną obiektu oraz projekt przewidywanych prac. Opracowanie dotyczy fragmentu budynku zlokalizowanego po północnej stronie działki wraz z podłączeniem obiektu do istniejącej kanalizacji.

POŁOŻENIE.

Obiekt zlokalizowany jest na działce nr 117/2 przy ul. Górniczej w Dąbrowie Górniczej. Na działce znajduje się również Kopalnia Ćwiczna. Teren działki od strony ul. Górniczej jest ogrodzony.

Przedmiotowy budynek usytuowany jest w północno – wschodniej części działki, z głównym wejściem od strony zachodniej.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Obecnie na przedmiotowej działce zlokalizowany jest budynek biurowo – gospodarczy, którego część podlega remontowi oraz wejście do Kopalni Ćwicznej. Obiekty znajdują się w nasypie. Teren przed obiektami jest utwardzony i ogrodzony od strony ul. Górniczej. Pozostały obszar działki jest zielony, obsiany trawą i obsadzony krzewami i drzewami.

W wyniku prowadzenia zaprojektowanych robót działka nie zmieni swojego przeznaczenia i zagospodarowania. Nie są planowane żadne roboty na zewnątrz przedmiotowego budynku.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTOWANEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI

Do obsługi obiektu projektuje się przyłącze kanalizacji prowadzone od budynku do istniejącej kanalizacji biegnącej wzdłuż chodnika przy kościele. Kanały kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PCV-U 160 x 4,7 kl. S o klasie sztywności SN=8kN/m². Na trasie rurociągu projektuje się studzienkę betonową monolityczną z betonu C35/C40 średnicy dn 120cm. Jako zwieńczenie w/w studzienki należy stosować właz żeliwny o klasie wytrzymałości zgodnie z PN EN 124 - Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego -- Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością:

- w chodnikach i trawnikach BO 600 H115 B125 z pokrywą wypełnioną betonem przykręcany niewentylowany zamykany prod. KZO

Rura winna być ułożona w zagęszczonej otulinie piaskowej: podsypka 20 cm, zasypka 30 cm grubości z przykryciem minimalnym około 1.2 m (zagłębienie pod poziom terenu). Zagęszczenie podsypki i zasypki $I_s > 90\%$ wg Proctora.

Przy montażu rurociągów należy stosować Instrukcję wykonania, odbioru oraz eksploatacji instalacji rurociągowych wydaną przez producenta.

W przypadku, gdy z uzasadnionych przyczyn technicznych komplikacji wykonawstwa, za zgodą nadzoru budowy, przykrycie przewodu może być mniejsze niż 1.2 m. Przewód winien być wówczas ocieplony (np. 20 cm żużla przykrytego papą - nie wolno kłaść żużla bezpośrednio na przewód z PVC!). Minimalne przykrycie przewodu z warstwą ocieplającą to 0.5 m.

UWAGI KOŃCOWE:

Roboty muszą prowadzić pracownicy z uprawnieniami budowlanymi właściwymi do kierunku robót oraz będący członkami odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano Montażowych -Tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe z 1988r, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych z 1994r, obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami i wytycznymi producentów. Użyte materiały winne być dopuszczone do stosowania w budownictwie. Prace prowadzić z zachowaniem zasad bhp. Należy stosować wymagania podane w instrukcjach montażu i obsługi poszczególnych materiałów i urządzeń. Nadzór nad robotami powinien być prowadzony przez osobę posiadającą w tym zakresie uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz będącą członkiem odpowiedniej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. Ściany wykopu szalować pełnymi szalunkami systemowymi zgodnie z instrukcją ich stosowania. Zapewnić prawidłowe wygrodzenie robót i możliwość przejścia chodnikiem np. przy zastosowaniu kładki dla pieszych. Po wykonaniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) art. 20 ust. 1 pkt 1b.

CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

1.1. Zakres robót:

- roboty ziemne (wykopy pod studnię i kanalizację, niwelacja terenu),

1.2. Kolejność realizacji poszczególnych etapów:

Inwestycja wykonana będzie w jednym etapie.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W rejonie trasy kanalizacji brak obiektów budowlanych.

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

Istniejące podziemne sieci uzbrojenia terenu

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

a) niebezpieczeństwo przysypania ziemią:

- zagrożenie związane z obsuwaniem się mas ziemi ze skarp, zamulenia dna wykopu wodami opadowymi i gruntowymi oraz możliwość wpadnięcia do wykopu,
- możliwość upadku przedmiotów na inne osoby,

5. Wskazanie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy poprowadzi instruktaż pracowników. Przygotowanie załogi do realizacji budowy powinno polegać na sprawdzeniu, czy wszyscy pracownicy (nie tylko zatrudnieni na stanowiskach robotniczych, ale i pozostali) posiadają aktualne badania lekarskie, w tym uwzględniające prace na wysokości, oraz sprawdzeniu, czy posiadają oni aktualne przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Niezależnie od szkoleń wstępnych (instruktażu ogólnego), szkoleń podstawowych i okresowych pracownicy zatrudnieni przy robotach montażowych w ramach szkolenia stanowiskowego powinni być zapoznani z technologią montażu. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej. Szczególną uwagę należy zwrócić na wyposażenie pracowników w rękawice ochronne i okulary przeciwdpryskowe oraz w kaski ochronne.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- szczegółowy Plan BIOZ umieszczony na tablicy informacyjnej Kierownictwa budowy;
- oznakowanie trasy dojść do stanowisk pracy;

- oznakowanie dróg ewakuacyjnych;
- stały monitoring kierownictwa i nadzoru;
- szkolenia i prowadzenie instruktażu stanowiskowego dla pracowników;
- odpowiednie składowanie materiałów uwzględniające kolejność robót;
- odgrodzenie lub wydzielenie terenu budowy, a w szczególności wykopów;
- wyznaczenie stref zagrożenia przy wykopach poprzez ustawienie tablicy ostrzegawczej i otaśmowianie wykopu;
- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki ochrony osobistej jak rękawice ochronne, okulary przeciwdopryskowe, kaski ochronne;
- wszystkie wykopy przy przebiegających instalacjach podziemnych wykonywać przy użyciu sprzętu ręcznego a napotkane sieci podziemne zabezpieczyć i oznakować zgodnie z przepisami.

7. Szczegółowy zakres robót budowlanych objętych obowiązkiem sporządzenia planu BIOZ. Szczegółowy zakres robót budowlanych objętych niniejszym projektem budowlanym obejmuje roboty budowlane,:

- 1) robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
- a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- 6) robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:
- a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,

8. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

Zgodnie z RMI z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami) art. 21a stwierdza się że:

Kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bioz.

Zakres wykonywanych prac budowlanych w oparciu o niniejszy projekt budowlany nie obejmuje robót budowlanych wymienionych w wyżej wymienionych aktach prawnych, których specyfikę należy uwzględnić w planie bioz oprócz robót budowlanych prowadzonych w studniach oraz przy których wykonywaniu występuje ryzyko przysypania ziemią.

9. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót.

Roboty prowadzić zgodnie z:

- PN i zasady wiedzy technicznej.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 17.06.1998 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.



Katowice, dnia 17 lipca 2003 r

Sygn. akt SLK./7131/0061/03

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) oraz art 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 200 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan **Jacek Łabuz**
mgr inż. inżynierii środowiska
urodzony dn. 12-08-1965 r w Krakowie
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ew. SLK/0061/POOS/03

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń wodociągowych i
kanalizacyjnych ciepłych wentylacyjnych i gazowych

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5/OKK/03 z dnia 17 lipca 2003r. stwierdziła, że Pan Jacek Łabuz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Jacek Łabuz
ul. Granitowa 7/8
43-600 Jaworzno
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

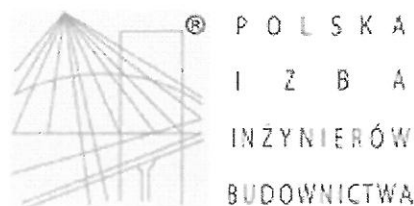


PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

Za zgodność odpisu z oryginałem

mgr inż. JACEK ŁABUZ
Inżynier Inżynierii Środowiska
Rzeczoznawca PZITS nr ewid. 1994/2002.
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wod., kan., c.o., went. i gaz.
14. 245/04, 1764/04, SLK/0061/POOS/03



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-9PB-CCR-3AN *

Pan Jacek Łabuz o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7158/02
adres zamieszkania ul. Długoszyńska 21C, 43-600 Jaworzno
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-22 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

DĄBROWSKIE WODOCIĄGI Spółka z o. o.
Dąbrowa Górnicza

ZAZNACZONO NA PLANIE URZĄDZENIA WOD. - KAN.

wodociąg _____

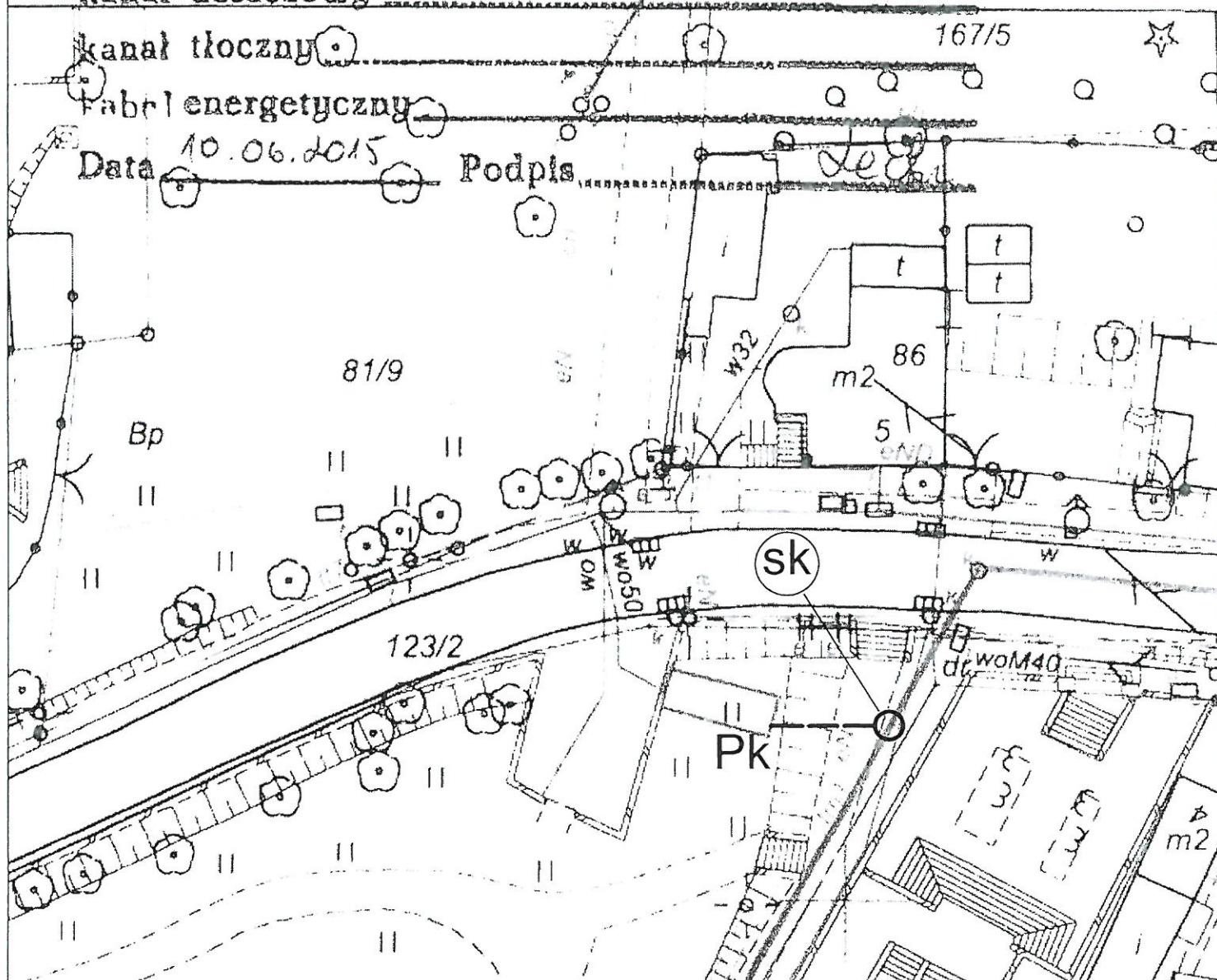
kanal sanitarny _____

kanal deszczowy _____

kanal tłoczny _____

Kabel energetyczny _____

Data 10.06.2015 Podpis _____



LEGENDA



studnia kanalizacyjna

PK

Pion kanalizacyjny

— rura PVC160 z wydłużonym kielichem L=9,0m

PPW

MIDACH Sp. z o.o.

40-711 KATOWICE, ul. ŚWIDNICKA 25/16

INWESTYCJA:

PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ
 SANITARNYCH W OBIEKcie BIUROWO
 - GOSPODARCZYM KOPALNI
 ĆWICZEBNEJ

OBIEKT:

MUZEUM MIEJSKIE „SZTYGARKA”
 - OBIEKT BIUROWO - GOSPODARCZY
 KOPALNI ĆWICZEBNEJ

MIEJSCOWOŚĆ

DĄBROWA GÓRNICZA

INWESTOR:

GMINA DĄBROWA GÓRNICZA

ul. GRANICZNA 21, 41-300 DĄBROWA GÓRNICZA

ZESPÓŁ AUTORSKI:

PROJEKTANT: mgr inż. Jacek Labuz

Up. nr SLK/0061/POOS/03
 specjalność: instalacyjny
 zakres: sieci i instalacje wod.-kan., c.o., wentyl., gaz

PODPIS:

DATA:

Czerwiec 2015

FAZA:

PROJEKT
 BUDOWLANO -
 WYKONAWCZY

SKALA:

1:500

BRANŻA

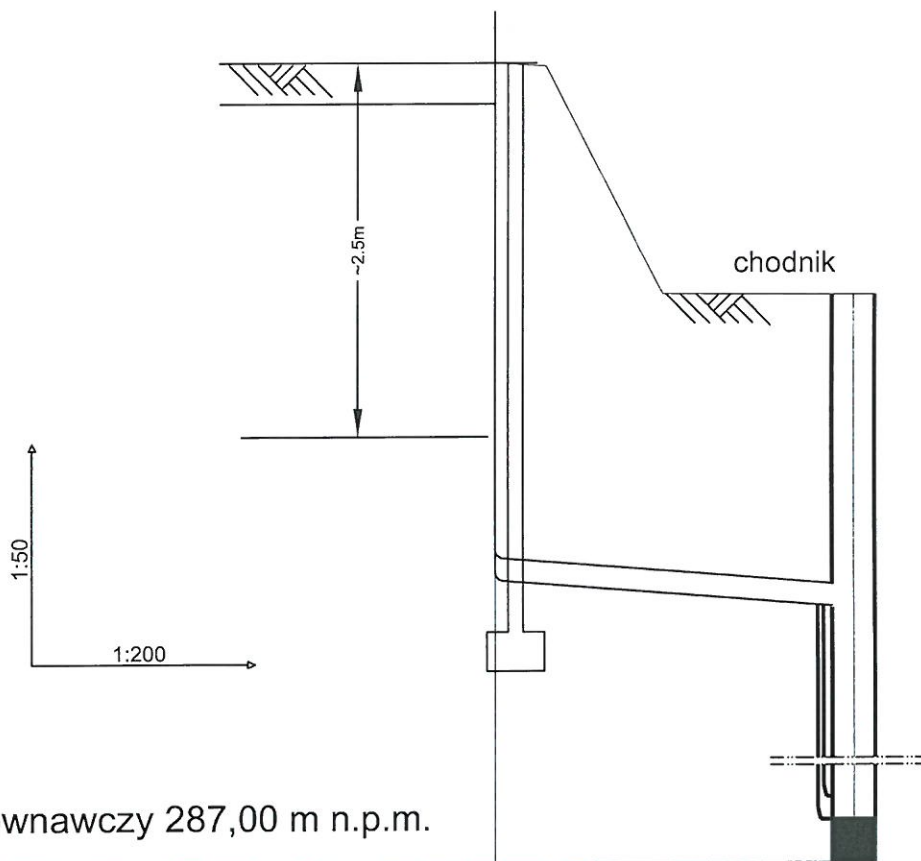
SANITARNA

NR RYSUNKU:

S 01

Tytuł rysunku:

SYTUACJA
PRZYŁĄCZ KANALIZACJI



Poziom porównawczy 287,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	293.50	291.00
Rzędna terenu istniejącego		
Rzędna dna kanału	289.00	288.80
Zagłębienie dna kanału [m]	4.00	2.20 ~4.00
Odległości [m]	9,98	
Średnice, materiał	160×4,7	2%
	Spadek	PVC-U SDR34
Długość trasy [m]	0.00	10.0

Pk

sk

LEGENDA

- SK studnia kanalizacyjna
PK Pion kanalizacyjny

UWAGI:
 Rzędne uwidocznione na rozwinięciu
 przyjęto wg opracowań archiwalnych.
 Przed przystąpieniem do robót należy
 je geodezyjnie zweryfikować.

PPW MIDACH Sp. z o.o. 40-711 KATOWICE, ul. ŚWIDNICKA 25/16		INWESTOR: GMINA DĄBROWA GÓRNICZA ul. GRANICZNA 21, 41-300 DĄBROWA GÓRNICZA	
INWESTYCJA: PROJEKT REMONTU POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W OBIEKcie BIUROWO - GOSPODARCZY KOPALNI ĆWICZEBNEJ	ZESPÓŁ AUTORSKI: PROJEKTANT: mgr inż. Jacek Łabuz Upr nr SLK/0061/POC/503 specjalność: instalacyjny zakres: sieci i instalacje wod. kan. c.o. wentyl. gaz		PODPIS:
	DATA: Czerwiec 2015		Faza: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
OBIEKT: MUZEUM MIEJSKIE „SZTYGARKA” - OBIEKT BIUROWO - GOSPODARCZY KOPALNI ĆWICZEBNEJ	SKALA: 1:50/200		NR RYSUNKU: S 02
	BRANŻA: SANITARNA		
MIEJSCOWOŚĆ: DĄBROWA GÓRNICZA	TYTUŁ RYSUNKU: Rozwinięcie przyłącza kanalizacji PRZYŁĄCZ KANALIZACJI		