

Opis do projektu budowlano – wykonawczego

Nazwa opracowania	Wykonanie projektu rewitalizacji terenu zielonego Ujęcia wody zimnej na zewnątrz budynku i odwodnienie utwardzenia terenu		
Adres obiektu budowlanego	Zespół Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 ul. Zawiszy 13; 01-167 Warszawa		
Kategoria obiektu budowlanego	IX – szkoła XI – poradnia XXVI – sieć kanalizacyjna		
Jednostka ewidencyjna	146518_8, dzielnica Wola Nr obrębu: 146518_8.0310		
Obręb	6-03-10		
Numer działki	Dz. Ew. Nr: 2		
Inwestor	Miasto Stołeczne Warszawa Ul. Plac Bankowy 3/5 00-950 Warszawa		
Branża	Sanitarna		
Projektant	dr inż. Agnieszka Halicka	specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wod., kan., ciepl., went. i gaz.	
Sprawdzający	mgr inż. Beata Skorupińska	specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wod., kan., ciepl., went. i gaz.	

Grudzień, 2016 r.

Niniejsze opracowanie wykonano przy współpracy z:



GWK Inżynieria Sanitarna Agnieszka Halicka,

ul. Gąbińska 9/75, 01-703 Warszawa

tel. 605 890 100, e-mail: gwkis@gwkis.pl,

www.gwkis.pl

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I.	UPRAWNIENIA I OŚWIADCZENIA.....	3
II.	OPIS TECHNICZNY.....	8
1.	Podstawa opracowania.....	8
2.	Zakres opracowania.....	8
3.	Opis stanu istniejącego.....	8
4.	Opis instalacji projektowanych.....	8
4.1	Instalacje wewnętrzne	8
4.2	Odwodnienie.....	9
5.	Roboty ziemne.....	9
6.	Badanie i próba szczelności.....	10
7.	Ochrona przeciwporażeniowa.....	11
8.	Uwagi końcowe.....	11
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	11

<i>Nr rys</i>	<i>Tytuł</i>	<i>Skala</i>
1	Rzut parteru	1 : 100
2	Rzut parteru	1 : 100
3	Aksonometria	---
4	Plan sytuacyjny	1:500
5	Profil przykanalika deszczowego	1:100
6	Wpust deszczowy	---

I. UPRAWNIENIA I OŚWIADCZENIA

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Projektant:

dr inż. Agnieszka Halicka upr. Nr MAZ/0200/POOS/08

Członek Izby: Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Nr ewid. MAZ/IS/0595/08

Sprawdzający:

mgr inż. Beata Skorupińska upr. Nr 78/DOŚ/05

Członek Izby: Dolnośląska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

Nr ewid. DOŚ/IS/0500/05

Oświadczenie

Zgodnie z Art. 20, ustęp 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

Projekt budowlano-wykonawczy rewitalizacji terenu zielonego w Zespole Poradni Psychologiczno-Pedagogicznych w Warszawie w zakresie **ujęć wody zimnej na zewnątrz budynku i odwodnienie utwardzenia terenu** jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant : dr inż. Agnieszka Halicka

Sprawdzający : mgr inż. Beata Skorupińska

Warszawa 12.12.2016_____

Warszawa 12.12.2016_____



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 103 /08 /S

Warszawa, dnia 25 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pani Agnieszka Monika Halicka

doktor inżynier

urodzona dnia 28 października 1979 roku w Warszawie , córka Włodzimierza

uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0200/POOS/08

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwołanie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

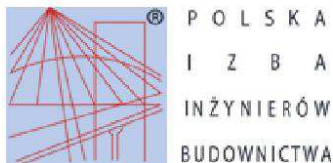
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-WDF-F8S-H7D *

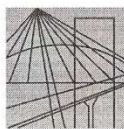
Pani AGNIESZKA MONIKA HALICKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0595/08
adres zamieszkania ul. STAFFA 11 m. 9, 01-891 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-09 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-102/2004/05

Wrocław, 06 czerwca 2005 r.

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 późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.*) 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 późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Pani

Beata Kinga Skorupińska

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzona dnia 13 sierpnia 1973 r. w Lubinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 78/DOŚ/05

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Beata Kinga Skorupińska posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Beata Kinga Skorupińska
Ul. Górecka 96a
54-060 Wrocław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

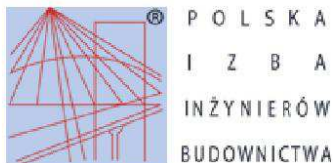


Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-4EI-85J-JIY *

Pani Beata Kinga Skorupińska o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0500/05
adres zamieszkania ul. Górecka 96A, 54-060 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-08 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- aktualne normy i wytyczne projektowania (PN-B-02865;1977, Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dn. 10 lipca 2003 r.)
- zlecenie
- inwentaryzacja ogólnobudowlana jako podkład budowlany
- inwentaryzacja własna dla potrzeb prac projektowych
- katalogi producentów rur i armatury

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje wykonanie projektu budowlano-wykonawczego doprowadzenia wody zimnej do kranów na elewacji budynku oraz wykonania dwóch przykanalików deszczowych.

3. Opis stanu istniejącego

Rozpatrywany obiekt jest budynkiem poradni i szkoły, częściowo podpiwniczony. Obiekt zasilany jest z miejskiej sieci wodociągowej przyłączem wodociągowym. Na terenie poradni i szkoły znajduje się istniejąca sieć kanalizacji deszczowej o średnicach DN150 i DN200.

Budynek jest wyposażony w instalacje: centralnego ogrzewania, kanalizacji ogólnospławnej, zimnej wody, gazową oraz elektryczne.

4. Opis instalacji projektowanych

4.1 Instalacje wewnętrzne

Nową instalację zaprojektowano z rur polipropylenowych PN 20 Ø16mm i Ø20mm bez wkładki aluminiowej. Za włączeniem w istniejącą instalację należy zamontować zestaw wodomierzowy wraz z zaworem spustowym DN15. Projektowane przewody prowadzić w bruzdach. Przewody układać ze spadkiem w stronę zestawu wodomierzowego, tak aby umożliwić odwadnianie instalacji na okres zimowy.

Przy przejściach przez stropy i ściany przewody należy prowadzić w tulejach z tworzywa sztucznego. Przestrzeń wolną w tulei wypełnić szczeliwem plastycznym lub sznurem konopnym.

W przypadku układania przewodów z rur polipropylenowych pod tynkiem narzuca się następujące wymagania:

- rura musi być umieszczona odpowiednio głęboko w ścianie,
- rury należy prowadzić w peszlu,
- rury w ścianie muszą być trwale przytwierdzone,
- dla średnicy 20mm grubość tynku musi wynosić 2 cm.

Przewody z polipropylenu należy łączyć za pomocą złączy i kształtek systemowych. Połączenie rur polipropylenowych z rurami stalowymi wykonać przez zastosowanie kształtek przejściowych metalowo-polipropylenowych.

Zaprojektowano wodomierz jednostrumieniowy DN15, $Q=1,6\text{m}^3/\text{h}$ na ciśnienie PN16. Przed i za wodomierzem należy zamontować zawory odcinające kulowe o średnicy DN15 na ciśnienie 1,0 MPa z atestem COBRTI- INSTAL oraz zawór spustowy DN15.

Na elewacji budynku zamontować zawory czterpalne mosiężne DN15 z końcówką do węża ogrodowego.

4.2 Odwodnienie

Ze względu na zmianę geometrii drogi wewnętrznej oraz parkingu projektuje się likwidację istniejącego wpustu deszczowego i budowę dwóch nowych wpustów z odprowadzeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Wpusty ściekowe typowe, z osadnikami głębokości 90cm, z kręgów żelbetowych $\varnothing 500\text{mm}$. Zwieńczenia żeliwne klasy C-250. Studzienki wpustów izolowane powłokami bitumicznymi (Bitizol R+2P). Należy zastosować wpusty uliczne z uchylnym zatraskowym rusztem z rygłem o min. wymiarze 400x600 mm lub wpusty krawężnikowe.

Odprowadzenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej należy wykonać z rur PVC SDR34 Dz160mm lite, jednorodne, łączone kielichowo na uszczelkę gumową.

5. Roboty ziemne

Projektuje się wykopy ciągłe, wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych, szalowane, wykonywane mechanicznie koparkami na odkład. Obudowa wykopów jest bezwzględnie wymagana.

Górna krawędź obudowy wykopu musi być wysunięta około 15 cm ponad teren, dla zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą opadową. Dno wykopu musi być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji technicznej. Budowę kanału prowadzić należy z zaprojektowanymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi od rzędnych niższych do wyższych. Montaż rur na dnie wykopu przeprowadzić należy na podłożu odwodnionym, na podsypce piaskowej o grubości min. 20cm.

Materiałem zasypki warstwy ochronnej musi być grunt mineralny – piasek sypki, drobno lub średnio ziarnisty bez grudek i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy musi być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zasypanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się w zależności od rodzaju gruntu rodzimego, gruntem rodzimym lub gruntem dowiezionym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką odeskowań i rozpór ścian wykopu. Ubijanie mechaniczne na całej szerokości wykopu może być przeprowadzane przy 30 cm warstwie piasku ponad wierzchem rury.

Stopień zagęszczenia gruntu powinien wynosić $I_s \geq 1,0$ (droga asfaltowa), $I_s \geq 0,95$ (teren zielony) potwierdzony laboratoryjnie. Prace należy prowadzić zgodnie z wytycznymi podanymi przez producenta rur. Rury należy układać zgodnie z:

- PN-EN 1610:2002 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”

- PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne -- Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych -- Warunki techniczne wykonania”.

Przy skrzyżowaniu sieci z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (energia elektryczna, sieć wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa) należy uzbrojenie to przez cały czas trwania robót zabezpieczyć podwieszając je z powiadomieniem zainteresowanych służb miejskich, telekomunikacyjnych, energetycznych oraz wodociągowych i gazowych.

W trakcie wykonywania prac, wykopy powinny być zabezpieczone zgodnie z wymogami BHP (Rozporządzenie MB i PMB z dn. 28.03.72 r. Dz. U. Nr 13 poz. 93) tzn. powinny być uzbrojone w barierki ochronne biało – czerwone o wys. 120 cm. oraz oznakowane taśmą zabezpieczającą w kolorze biało-czerwonym. Od zmroku do świtu wykopy winny być zabezpieczone światłem ostrzegawczym, pulsującym pomarańczowym, oraz oświetlone zgodnie z wymogami BHP.

Skrzyżowanie przewodów z przeszkodami

Wykonawca powinien zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia prac ziemnych i montażowych w rejonie gazociągów oraz podziemnych i napowietrznych linii energetycznych.

Pracownicy Wykonawcy muszą być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP. Wykonawca zabezpieczy swoich pracowników w sprzęt ratowniczy i zabezpieczający. Miejsca robót ziemnych i montażowych przeprowadzonych w obrębie pasa drogowego i przejść należy zabezpieczyć przez ustawienie barier, kładek dla pieszych i oświetlenie w nocy światłami ostrzegawczymi oraz ustawienie odpowiednich znaków drogowych zgodnie z Kodeksem Drogowy oraz zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

Istniejące przewody gazowe, kanalizacyjne, wodociągowe oraz kable energetyczne i telekomunikacyjne itp. Krzyżujące się z wykopem należy zabezpieczyć przez założenie ich w korytka z desek i podwieszenie nad wykopem.

6. Badanie i próba szczelności

Po zmontowaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności przez napełnienie instalacji wodą. Po sprawdzeniu szczelności, instalację należy poddać próbie podwyższonego ciśnienia na ciśnienie 0,9 MPa.

Roboty wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru robót Budowlano-Montażowych cz.II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe. Instalacje z tworzyw sztucznych może wykonywać osoba przeszkolona w montażu rur z tworzyw sztucznych.

Badanie szczelności sieci kanalizacyjnej wykonywać zgodnie z PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”. Próbę szczelności na eksfiltrację przeprowadza się odcinkami pomiędzy studzienkami rewizyjnymi, czas próby i ilość wód wg PN-EN 1610:2002.

7. Ochrona przeciwporażeniowa

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (DZ.U. Nr 75 poz.690):

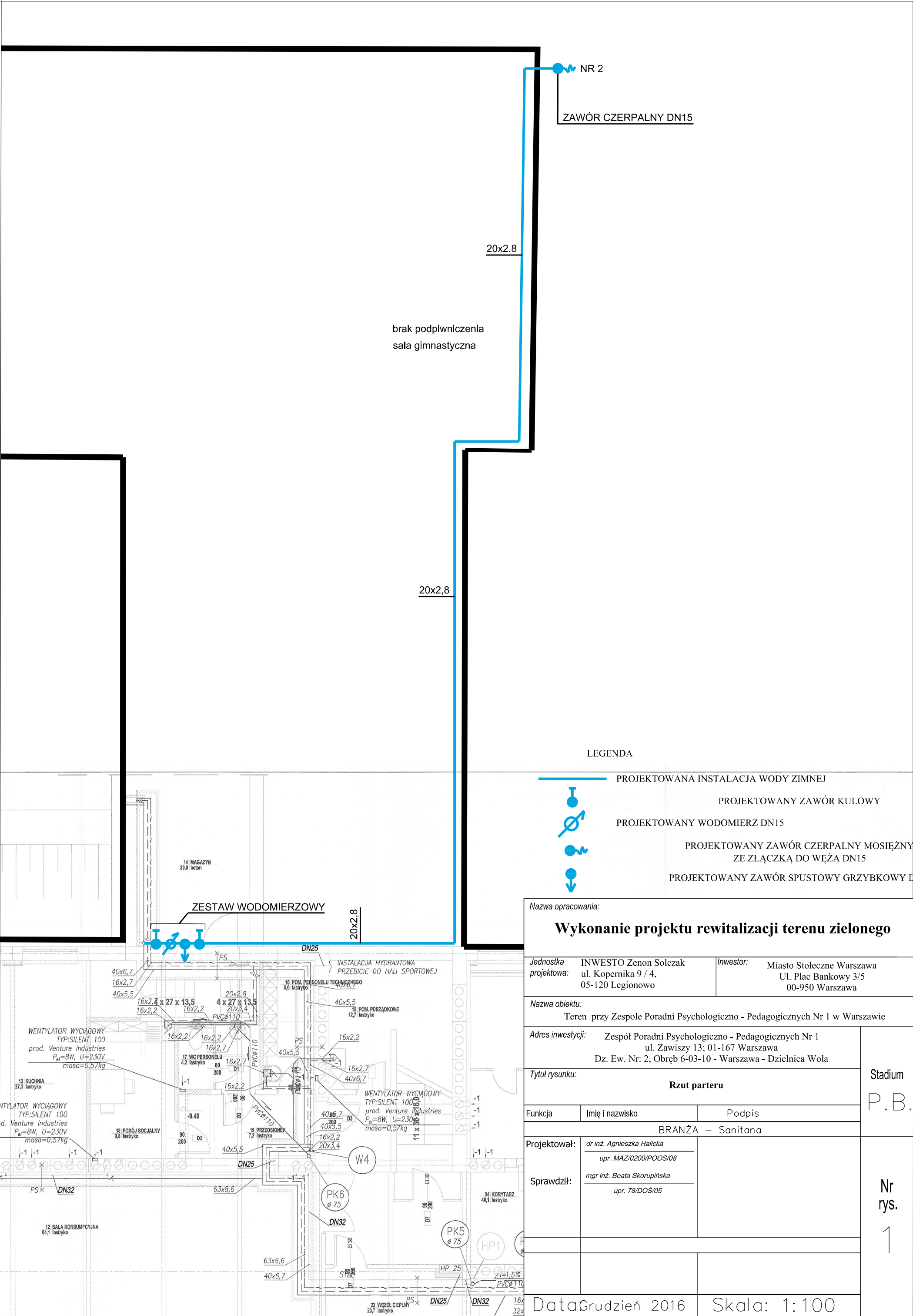
- § 113 ust. 8 - metalową armaturę oraz metalowe urządzenia instalacji wodociągowej wykonanej z zastosowaniem przewodów z materiałów nie przewodzących prądu elektrycznego (plastikowe) należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi, o których mowa w § 183 ust.1 pkt.7

- § 122 ust. 3 - metalowe przybory sanitarne w instalacji kanalizacyjnej należy objąć elektrycznymi połączeniami wyrównawczymi, o których mowa w § 183 ust.1 pkt.7

8. Uwagi końcowe

1. Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji z tworzyw sztucznych”.
2. Ściany przy nadprożach wykonać jako przewierty.
3. Dopuszcza się krycie przewodów w ścianach, jednak nie należy wkuwać przewodów w ściany konstrukcyjne i kominowe.
4. Lokalizację istniejących pionów należy sprawdzić ponownie na budowie.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

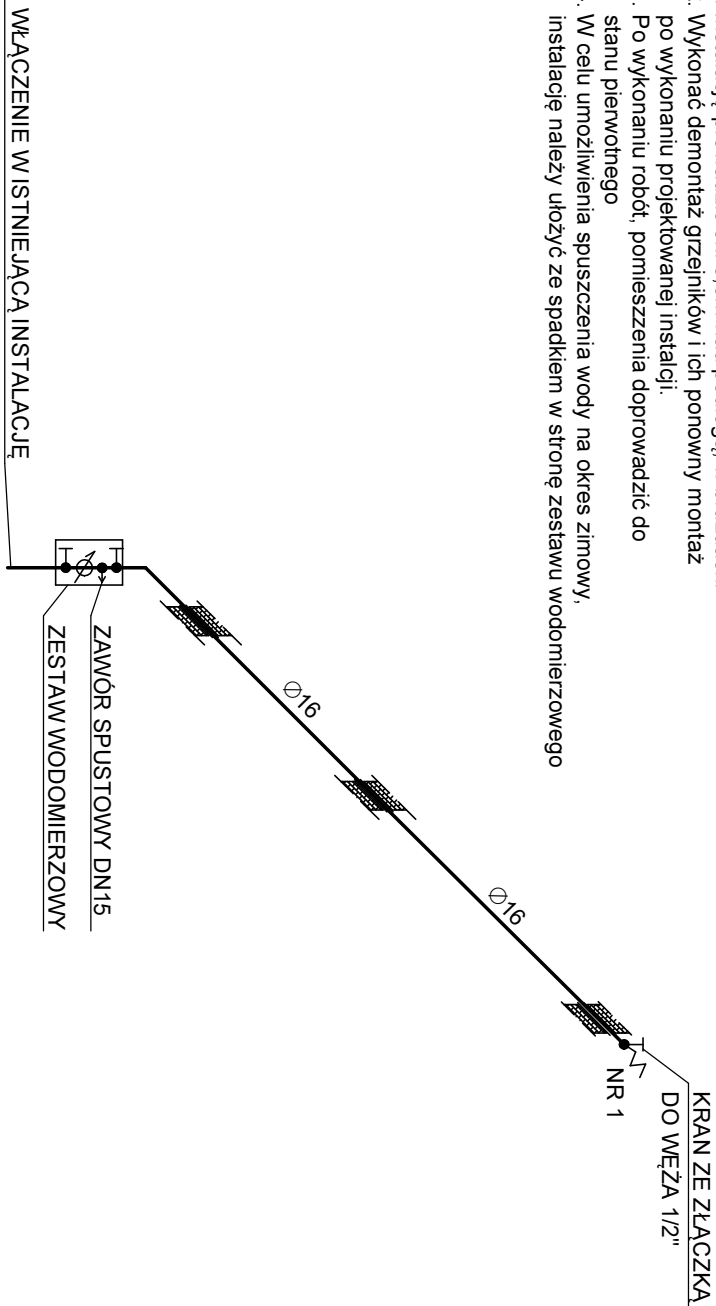


LEGENDA

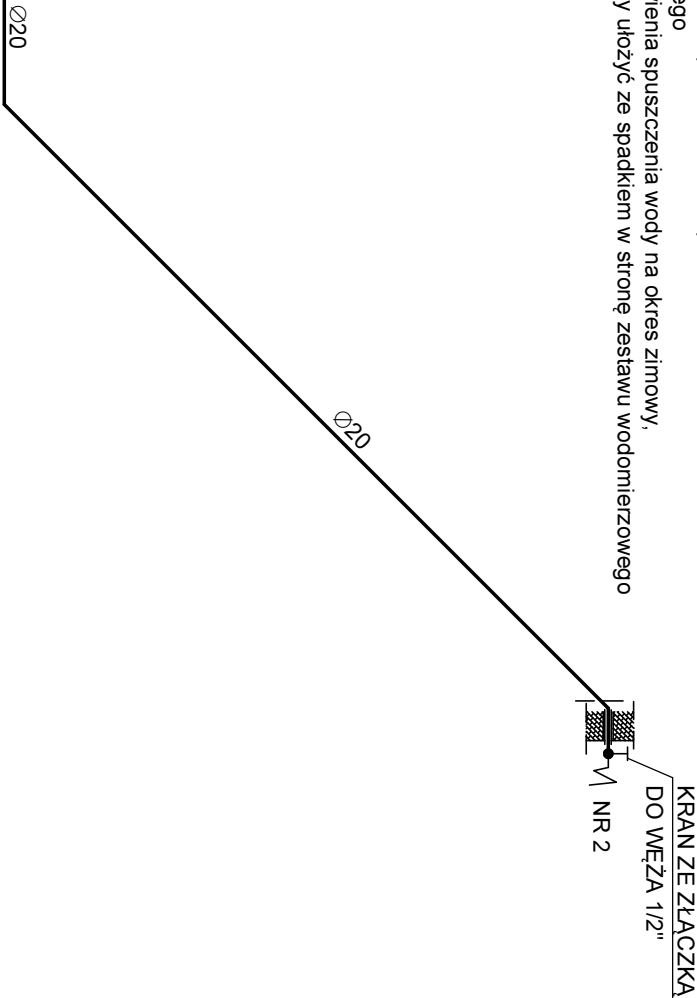
	PROJEKTOWANA INSTALACJA WODY ZIMNEJ
	PROJEKTOWANY ZAWÓR KULOWY
	PROJEKTOWANY WODOMIERZ DN15
	PROJEKTOWANY ZAWÓR CZERPALNY MOSIĘŻNY ZE ZŁĄCZKĄ DO WĘŻA DN15
	PROJEKTOWANY ZAWÓR SPUSTOWY GRZYBKOWY DN15

Nazwa opracowania:		
Wykonanie projektu rewitalizacji terenu zielonego		
Jednostka projektowa:	INWESTO Zenon Solczak ul. Kopernika 9 / 4, 05-120 Legionowo	Inwestor: Miasto Stołeczne Warszawa Ul. Plac Bankowy 3/5 00-950 Warszawa
Nazwa obiektu: Teren przy Zespole Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 w Warszawie		
Adres inwestycji: Zespół Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 ul. Zawiszy 13; 01-167 Warszawa Dz. Ew. Nr: 2, Obręb 6-03-10 - Warszawa - Dzielnica Wola		Stadium P.B.
Tytuł rysunku: Rzut parteru		
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
BRANŻA – Sanitarna		
Projektował:	dr inż. Agnieszka Halicka upr. MAZ/0200/POOS/08	Nr rys. 1
Sprawdził:	mgr inż. Beata Skorupińska upr. 78/DOŚ/05	
Data: Grudzień 2016		Skala: 1:100

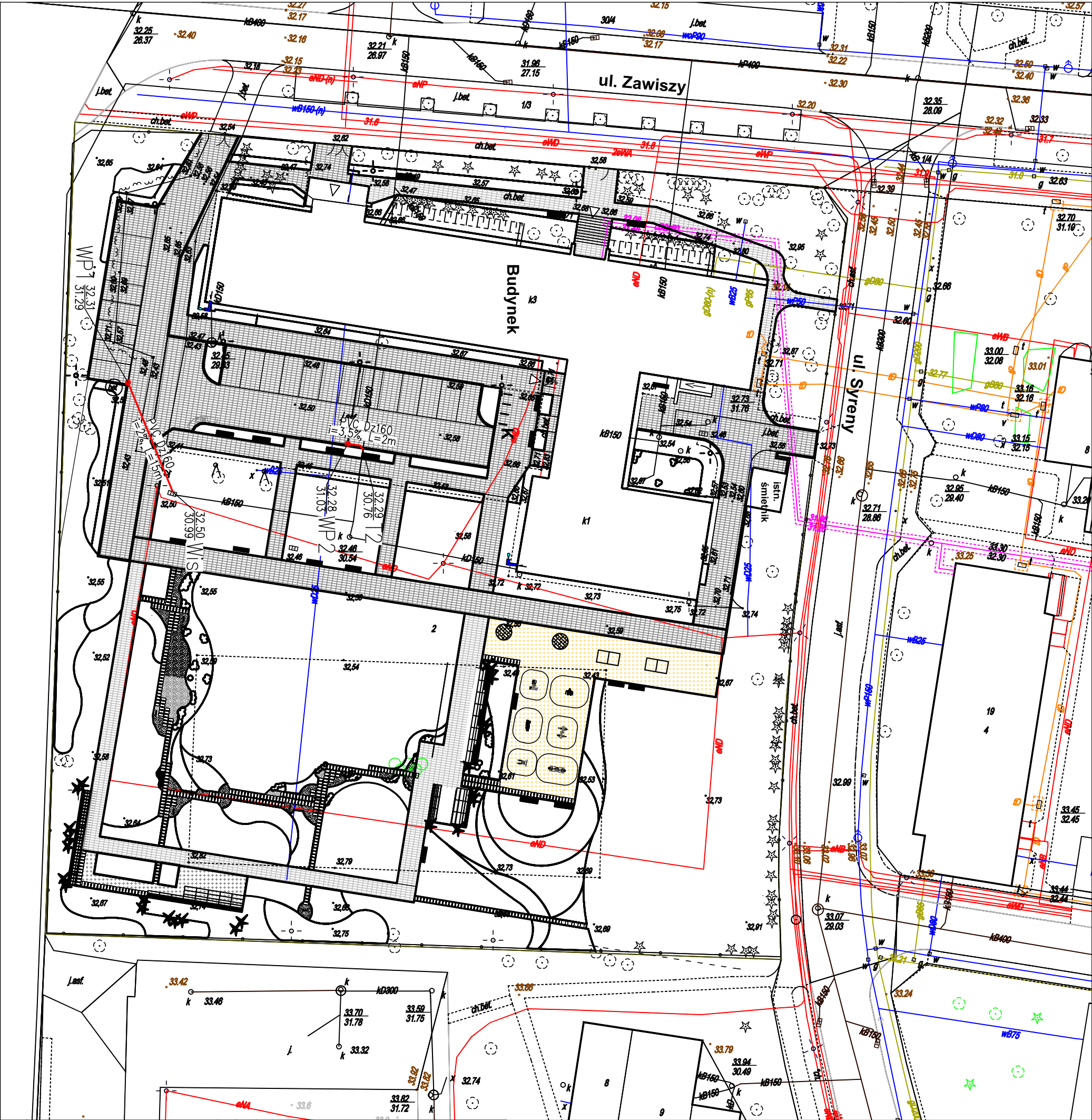
- UWAGA:
- Instalację prowadzić ok. 0,5m nad podłogą, w bruzdach.
 - Wykonać demontaż grzejników i ich ponowny montaż po wykonaniu projektowanej instalacji.
 - Po wykonaniu robót, pomieszczenia doprowadzić do stanu pierwotnego
 - W celu umożliwienia spuszczenia wody na okres zimowy, instalację należy ułożyć ze spadkiem w stronę zestawu wodomierzowego



- UWAGA:
- Instalację prowadzić nad otworami.
 - Po wykonaniu robót, pomieszczenia doprowadzić do stanu pierwotnego
 - W celu umożliwienia spuszczenia wody na okres zimowy, instalację należy ułożyć ze spadkiem w stronę zestawu wodomierzowego



Nazwa opracowania: Wykonanie projektu rewitalizacji terenu zielonego <table><tr><td>Jednostka projektowa:</td><td>INWESTO Zenon Solczak ul. Kopernika 9 / 4, 05-120 Legionowo</td><td>Inwestor:</td><td>Miasto Stołeczne Warszawa Ul. Plac Bankowy 3/5 00-950 Warszawa</td></tr><tr><td colspan="4">Nazwa obiektu: Teren przy Zespole Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 w Warszawie</td></tr><tr><td colspan="2">Adres inwestycji:</td><td colspan="2">Zespół Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 ul. Zawiszy 13; 01-167 Warszawa Dz. Ew. Nr: 2, Obręb 6-03-10 - Warszawa - Dzielnica Wola</td></tr><tr><td colspan="4">Tytuł rysunku: Aksonometria</td></tr><tr><td>Funkcja</td><td>Imię i nazwisko</td><td>Podpis</td><td rowspan="4">Nr rys. 3</td></tr><tr><td colspan="3">BRANŻA - Sanitarna</td></tr><tr><td colspan="3">Projektował:</td></tr><tr><td colspan="3">Sprawdził:</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td colspan="2">Data: Grudzień 2016</td><td>Skala: 1:100</td><td></td></tr></table>				Jednostka projektowa:	INWESTO Zenon Solczak ul. Kopernika 9 / 4, 05-120 Legionowo	Inwestor:	Miasto Stołeczne Warszawa Ul. Plac Bankowy 3/5 00-950 Warszawa	Nazwa obiektu: Teren przy Zespole Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 w Warszawie				Adres inwestycji:		Zespół Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 ul. Zawiszy 13; 01-167 Warszawa Dz. Ew. Nr: 2, Obręb 6-03-10 - Warszawa - Dzielnica Wola		Tytuł rysunku: Aksonometria				Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Nr rys. 3	BRANŻA - Sanitarna			Projektował:			Sprawdził:											Data: Grudzień 2016		Skala: 1:100	
Jednostka projektowa:	INWESTO Zenon Solczak ul. Kopernika 9 / 4, 05-120 Legionowo	Inwestor:	Miasto Stołeczne Warszawa Ul. Plac Bankowy 3/5 00-950 Warszawa																																									
Nazwa obiektu: Teren przy Zespole Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 w Warszawie																																												
Adres inwestycji:		Zespół Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 ul. Zawiszy 13; 01-167 Warszawa Dz. Ew. Nr: 2, Obręb 6-03-10 - Warszawa - Dzielnica Wola																																										
Tytuł rysunku: Aksonometria																																												
Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis	Nr rys. 3																																									
BRANŻA - Sanitarna																																												
Projektował:																																												
Sprawdził:																																												
Data: Grudzień 2016		Skala: 1:100																																										

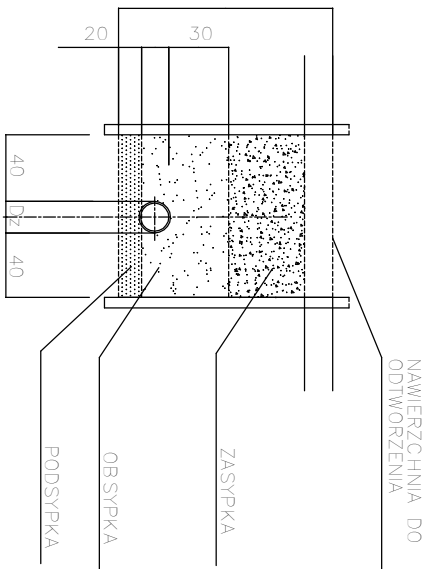


- UTWARDZENIE TERENU**
- Nawierzchnia z kostki betonowej - kolor jasny szary
 - ▨ Nawierzchnia z kostki betonowej - kolor grafitowy
 - ▤ Płyty betonowe - 60x30cm jasne szare - spoiny wypełnione żwirkiem
 - ▥ Nawierzchnia mineralna - mieszanka piasko-żwirowo-gliniasta
- MAŁA ARCHITEKTURA**
- Krata ochronna pod drzewa
 - ⌋ławka z oparciem
 - ▮ Kosz na odpadki
 - /// Stojaki na rowery
 - ⦶Układzenie siłowni plenerowej
 - Stacjonarny stół do tenisa stołowego - do stós. na zewnątrz
- ODWODNIENIE TERENU**
- Wpust deszczowy
 - Przykanalik deszczowy

Wykonanie projektu rewitalizacji terenu zielonego

Nazwa opracowania:		Jednostka projektowa:		Inwestor:	
Teren przy Zespole Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 w Warszawie		INWESTO Zenon Solczak		Miasto Stołeczne Warszawa	
Adres inwestycji:		ul. Kopernika 9 / 4,		Ul. Plac Bankowy 3/5	
Tytuł rysunku:		05-120 Legionowo		00-950 Warszawa	
Nazwa obiektu:		Zespół Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 w Warszawie			
Adres inwestycji:		Zespół Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1			
Tytuł rysunku:		ul. Zawiszy 13: 01-167 Warszawa			
Tytuł rysunku:		Dz. Ew. Nr. 2, Obręb 6-03-10 - Warszawa - Dzielnica Wola			
Funkcja		Imię i nazwisko		Podpis	
Projektował:		BRANŻA - Sanitarna			
Sprawdził:		mgr inż. Beata Skonupńska			
Data:		Grudzień 2016		Skala:	
Nr ns.		4		1:500	

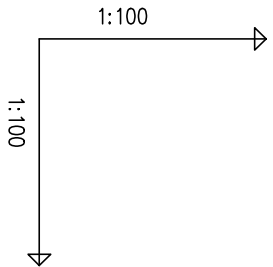
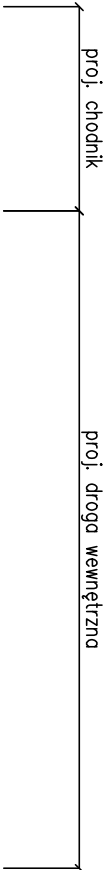
SCHEMATY POSADOWIENIA KANAŁU



UWAGA:

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić rzeczywiste rzędne przewodów, ich średnice i materiał dokonując odkrywek



OZNACZENIE PROFILU:
POZIOM PORÓWNAWCZY 20.00 m n.p.m.

1 wpust uliczny Ø0.500m

PROJ. RZĘDNA TERENU	32.50
RZĘDNA TERENU ISTN.	32.50
RZĘDNA DNA KANAŁU	30.99
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.51
SPADKI, DŁUGOŚCI	2%
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC SDR34 Dz160mm
ODLEGŁOŚCI	0.0 15.0
HEKTOMETRY	WP1

Generator rysunkowy 7.33.4 (www.gis-graf.com.pl)

W is 0

WP1

2 Trójnik równoprzelotowy PVC Dz160mm
Kolano 45° PVC Dz160mm
kan. deszcz. Ø160, Rz.d.=30.76

wpust uliczny Ø0.500m

32.29	32.29	32.46	30.96	1.53
32.29	32.29	32.46	30.97	1.33
32.28	32.46	31.03	1.32	1.25

WP2

Nazwa opracowania:

Wykonanie projektu rewitalizacji terenu zielonego

Jednostka projektowa: INWESTO Zenon Solczak ul. Kopernika 9 / 4, 05-120 Legionowo

Investor: Miasto Stołeczne Warszawa Uł. Plac Bankowy 3/5 00-950 Warszawa

Nazwa obiektu:

Teren przy Zespole Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 w Warszawie

Adres inwestycji: Zespół Poradni Psychologiczno - Pedagogicznych Nr 1 ul. Zawiszy 13; 01-167 Warszawa

Dz. Ew. Nr: 2, Obręb 6-03-10 - Warszawa - Dzielnica Wola

Tytuł rysunku:

Profil kanalizacji deszczowej

Stadium P.B.

Funkcja Imię i nazwisko

Podpis

Projektował: dr inż. Agnieszka Flakicka

upr. BRANŻA - Sanitarna

Sprawdził: MAZ/0200/POOS/08 mgr inż. Beata Skonupńska

upr. 78/DOŚ/05

Nr rys. 5

Data: Grudzień 2016

Skala: 1:100

