

**A.J.M-INWEST**®

**ZAKŁAD USŁUG BUDOWLANYCH I OBSŁGI INWESTYCYJNEJ**

A.J. MACIOROWSKI, 15-337 BIAŁYSTOK, UL. PUŁASKIEGO 129/18

**Projekt budowlany przyłącza wodociągowego oraz  
kanalizacji sanitarnej**

**TEMAT:** REWITALIZACJA PRZESTRZENI RYNKOWEJ W KNYSZYŃ WRAZ Z  
NIEZBĘDNYMI PRZYŁĄCZAMI NA DZIAŁKACH O NR. 2210/44, 2210/43,  
2210/42 OBRĘB KNYSZYŃ -0054

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** VIII

**INWESTOR:** GMINA KNYSZYŃ RYNEK 39 , 19-120 KNYSZYŃ

**ADRES:** KNYSZYŃ UL. RYNEK , 19-120 KNYSZYŃ

**AUTOR OPRACOWANIA:** mgr inż. Grażyna Sykała  
upr. bud Nr BŁ 24/87

mgr inż. Grażyna Sykała  
uprawniony projektant w specjalności  
sieci i instalacji sanitarnych  
Nr BŁ 24/87 i BŁ/283/89

**WSPÓŁPRACA:** mgr inż. Maciej Bilmin

Maciej Bilmin

**Białystok 2019 r**



# ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY.

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	Szkic uzbrojenia terenu	1:500
2.	Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej	1:100/1:100
3.	Profil przyłącza wodociągowego	1:100/1:100
4.	Szczegół studzienki PVC 425	%
5.	Profil wykopu	%
6.	Zabezpieczenie przewodów teletechnicznych doziemnych	%

## **OPIs TECHNICZNY**

***do projektu budowlanego przyłącza wodociągowego oraz  
kanalizacji sanitarnej na potrzeby Rewitalizacji przestrzeni rynkowej  
w Knyszynie – działki 2210/43, 2210/44, 2210/42.***

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- 1.1 Umowa z Inwestorem.
- 1.2 Plan sytuacyjny 1:500
- 1.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - tekst jednolity
- 1.5 Wymagania Techniczne Cobot Instal – Zeszyt 3 – Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych. Warszawa, wrzesień 2001 r.
- 1.6 Wymagania Techniczne Cobot Instal – Zeszyt 9 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji sieci kanalizacyjnych. Warszawa, wrzesień 2003 r.
- 1.7 Materiały techniczne

### **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

- 2.1. Projekt zawiera techniczne rozwiązania przyłączy:
  - wodociągowego
  - kanalizacji sanitarnejna potrzeby Rewitalizacji przestrzeni rynkowej w Knyszynie – działki 2210/42, 2210/43, 2210/44.

### **3. OPIs OGÓLNY:**

- 3.1 Zgodnie z decyzją Inwestora na przestrzeni rynkowej w Knyszynie należy zamontować źródło uliczny w wyglądzie nawiązujący do zdemontowanego ujęcia studni artezyjskiej.
- 3.3 Zasilanie w wodę - doprowadzenie wody zimnej z istniejącego wodociągu dn 150 mm na działce nr 2210/43 w chodniku ulicy Rynek w Knyszynie.
- 3.4. Odprowadzenie ścieków sanitarnych – do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej na działce nr 2210/42 w ulicy Rynek w Knyszynie.

### **4. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE:**

- 4.1 Projektuje się przyłącze wodociągowe z rur wodociągowych typu PE Ø 32 mm typ 100, o ciśnieniu 1.0 MPa zasilane z istniejącej sieci wodociągowej dn 150 mm na działce nr 2210/43 w chodniku ulicy Rynek w Knyszynie.

- 4.2 Do łączenia odcinków rur PE lub wykonania zmiany kierunku trasy należy stosować kształtki elektrooporowe ( ewentualnie segmentowe, wtryskowe) lub zgrzewy doczołowe.  
Zasuwę należy zamontować bezpośrednio przy sieci w miejscu włączenia.
- 4.3 Wcięcie do istniejącego wodociągu wykonać należy za pomocą obejm do nawiercania rur PE i PVC typ 10 z odejściem 1¼" nr kat.10 -090-10011 lub 10-110-10011 - firmy AVK ( w zależności od materiału z którego wykonana jest sieć wodociągowa).
- 4.4 Za wcinką ( zgodnie z kierunkiem płynięcia wody) zamontować należy zasuwę z gwintem zewnętrznym oraz kielichem do rur PE typ 03/40 dn 25 mm, nr katalogowy 03-032-4000 firmy AVK ze skrzynką uliczną żeliwną firmy AVK nr kat 80/50 oraz bagnetem teleskopowym nr kat. 04-080-41001 AVK.
- 4.5 Próbę szczelności rur wykonać wg PN/B - 10725 - ciśnienie próbne 10 bar, nie może wykazywać spadku ciśnienia w ciągu 30 min.  
Po wykonaniu ciśnieniowej próby szczelności wodociąg należy poddać płukaniu i dezynfekcji przy użyciu podchlorynu sodu (NaClO) o stężeniu 14,5% chloru w roztworze.
- 4.6 Głębokość ułożenia rur wg profilu / ca 1.8 m/. Spadki przyłącza w zależności od głębokości ułożenia wodociągu.
- 4.7 Na wysokości 30 cm nad rurociągiem, po wykonaniu obsypki należy ułożyć taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z wkładką stalową, w sposób umożliwiający podłączenie urządzeń do trasowania przewodów.
- 4.8 Trasa przyłącza wodociągowego wg części rysunkowej.
- 4.9 Rurociąg należy układać w gotowym wykopie z wyprofilowanym dnem na podłożu piaskowym gr. 15 cm, tak aby na całej długości przylegał do podłoża oraz zastosować obsypkę piaskową o grubości 30 cm wokół rury.  
Zasypkę pod projektowanym dojazdem do budynku wykonać z piasku i żwiru, z ubijaniem i wibrowaniem poszczególnych warstw co 10 cm. Po zostaniu część wykopu wypełnić gruntem niewysadzinowym. Grunt należy zagęszczać warstwami co 10 cm.  
Ułożony rurociąg musi dokładnie na całej długości przylegać do podłoża piaskowego grubości 15 cm
- 4.10 Armaturę wodociągową należy oznaczyć za pomocą tabliczek z tworzyw sztucznych montowanych na słupkach znacznikowych ( betonowych) lub na trwałych obiektach architektury.

- 4.11 Przyłącze wodociągowe pod ulicą Rynek ( nr geod. działki 2210/43) należy wykonać metodą bezwykopową, przeciskiem sterowanym, poziomym w rurze osłonowej stalowej dn 65 mm ( 76\*3) długości łącznej 11 m , z płozami typ „BR”, h = 15 mm , ilość elementów 3, ilość obwodów 10 i manszetami – firmy INTEGRA.

**Można zamiennie stosować armaturę firmy HAWLE.**

## **5 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ:**

- 5.1 Odbiornikiem ścieków z miejsca montażu źródła ulicznego z samoczynnym odwodnieniem usytuowanego w przestrzeni rynkowej będzie istniejąca kanalizacja sanitarna PCV 200 w ulicy Rynek.
- 5.2 Przyłącze kan. sanitarnej – wykonać z rur 160 mm - PCV klasy „S” łączonych na uszczelki gumowe. Układać na podłożu piaskowo – żwirowym grubości 15 cm. – wg części rysunkowej niniejszego opracowania.
- 5.3 Uzbrojenie przyłącza kanalizacji sanitarnej –stanowią studzienki rewizyjne - TEGRA 425 z włazem klasy D400 firmy Wavin oraz wpust uliczny montowany na studni 425 mm z osadnikiem piasku H = 0,5 m.
- 5.4 Studnie kanalizacyjne ustawione na fundamencie grubości 15 cm, wykonywanym w gotowym wykopie jamistym
- 5.5 Wykop do wysokości 30 cm powyżej wierzchu przewodów oraz co najmniej 50 cm wokół ścian na całej wysokości studzienki należy zasypywać gruntem piaszczystym o ziarnach nie większych niż 20 mm. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem niewysadzinowym. Grunt należy zagęszczać warstwami co 10 cm.
- 5.6 Wcięcie przyłącza kanalizacyjnego do istniejącej studni kanalizacyjnej wykonać metodą "in situ" – jeżeli istniejąca studnia jest wykonana z PVC. Wykonanie przyłącza wymaga:
- wywiercenie otworu w studni przy użyciu wyrzynarki (dla przykanalika średnicy 160mm otwór musi mieć średnicę 177 mm)
  - umieszczenia w otworze uszczelki elastomerowej
  - zamocowania kielicha w uszczelce
- 5.7 Zasypkę należy wykonać z piasku i żwiru, z ubijaniem i wibrowaniem poszczególnych warstw co 10 cm. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem niewysadzinowym. Grunt należy zagęszczać warstwami co 10 cm. Ułożony rurociąg musi dokładnie na całej długości przylegać do podłoża żwirowo - piaskowego grubości 15 cm.
- 5.8 Przyłącze kanalizacji kanalizacji sanitarnej pod ulicą Rynek należy prowadzić w rurze ochronnej PVC dn 250 \* 6,2 mm, długość rury 10.5 m, z płozami „L”, wys. płozy 24 mm, ilość elementów 8, ilość obwodów 8 i manszetami systemu INTEGRA.

## 6. ZDRÓJ ULICZNY.

Przyjęto źródło uliczne żeliwne typ 8001 lub 8010 – firmy JAFAR – pozostawia się do decyzji Inwestora.

Zróż uliczny z samoczynnym odwodnieniem przeznaczony jest do czerpania wody pitnej o temperaturze +1° C do + 50° C.

Zakres stosowanej średnicy: 3/4"

Maksymalna prędkość przepływu medium – ciekłe do 4 m/s

Sterowanie armaturą – poprzez naciśnięcie dźwigni.

Wykonanie i odbiór źródła naziemnego zgodnie z:

- PN-EN 1074\*6:2005 ( Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające)
- PE-En 12266-1:2012 ( Armatura przemysłowa. Badania armatury)

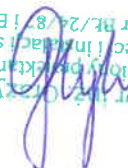
Zróż należy poddać próbie szczelności ( szczelność zewnętrzna korpusu i szczelność zamknięcia)

## 7. UWAGI KOŃCOWE.

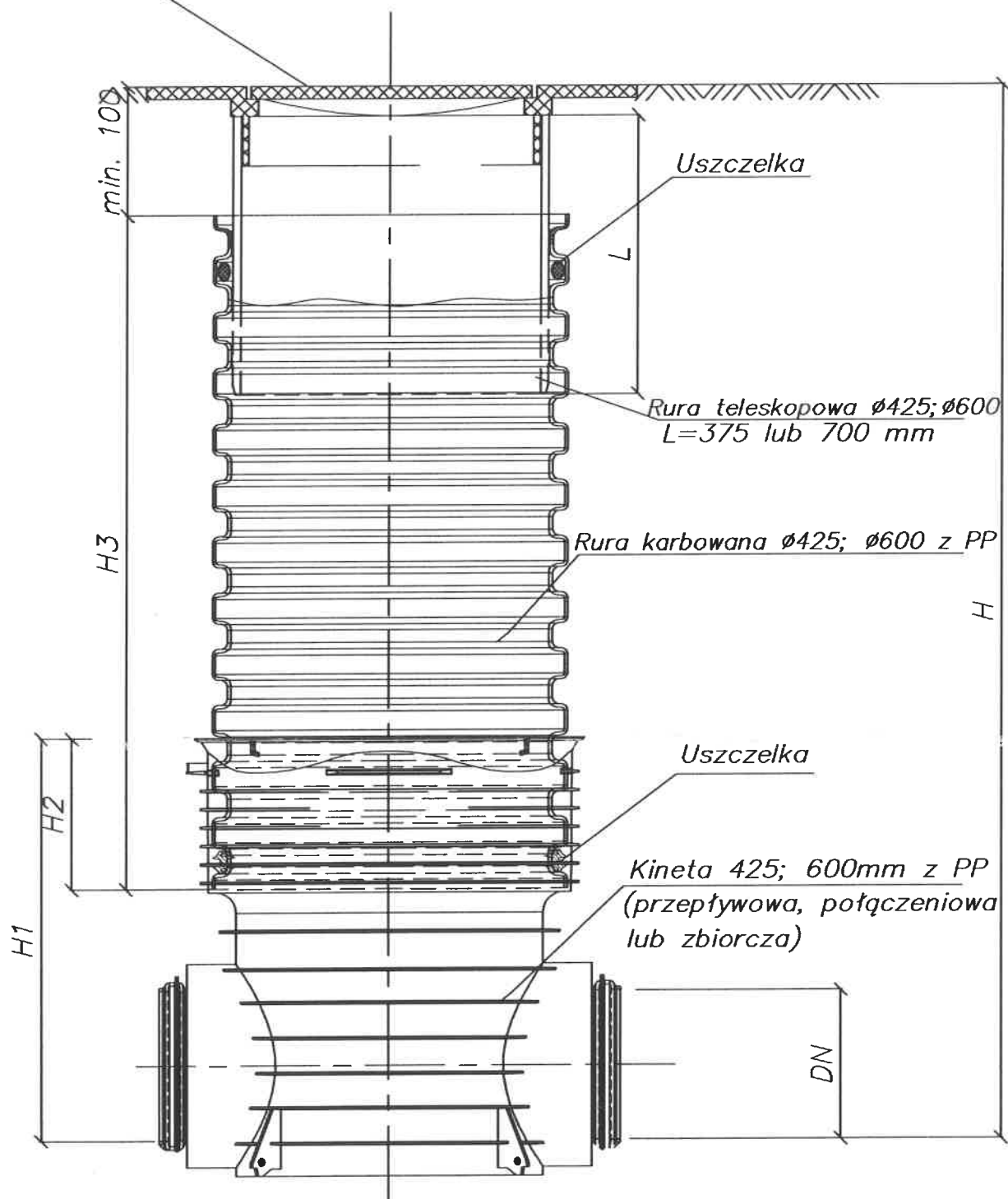
- Całość robót wymienionych w niniejszym projekcie wykonać zgodnie z wymogami podanymi w Wymaganiach Technicznych COBRTI Instal – Zeszyt 9 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji sieci kanalizacyjnych. Warszawa, sierpień 2003 r oraz w Warunkach technicznych wykonania i odbioru sieci wodociągowych – zeszyt 3 opracowanie COBRTI Warszawa 2001 r.
- Przed zasypaniem wykonane przyłącza wodociągowe i kanalizacji sanitarnej należy zgłosić do odbioru technicznego i końcowego do gestora sieci
- Wykonane przyłącza wymaga również przeprowadzenia przed zasypaniem inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej ( w zakresie usytuowania i posadowienia) .

Opracowała:

mgr inż. Grażyna Sykała

  
mgr inż. Grażyna Sykała  
uprawniony do projektowania w specjalności  
sieci i instalacji sanitarnych  
Nr BL/24/87 i BL/283/89

Właz lub wpust 425;600 mm żeliwny



temat.

REWITALIZACJA PRZESTRZENI RYNKOWEJ W KNYSZYŃIE  
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI PRZYŁĄCZAMI NA DZIAŁKACH O NR.  
2210/44, 2210/43, 2210/42 OBRĘB KNYSZYŃ -0054

inwestor.

Gmina Knyszyn, ul. Rynek 39  
19-120 Knyszyn

nr. rys.

S4

adres.

Knyszyn, ul. Rynek, dz.geod. 2210/1, 2210/3

skala.

%

rodzaj opracowania.

PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY

data.

GRUDZIEŃ 2019

przedmiot opracowania.

Szczegół studzienki PVC 425 mm

branża.

SANITARNA

faza opracowania.

STAN PROJEKTOWANY

autor projektu.

mgr inż. Grażyna Sykała BŁ/24/87

podpis.

*Grażyna Sykała*

# PROFIL WYKOPU

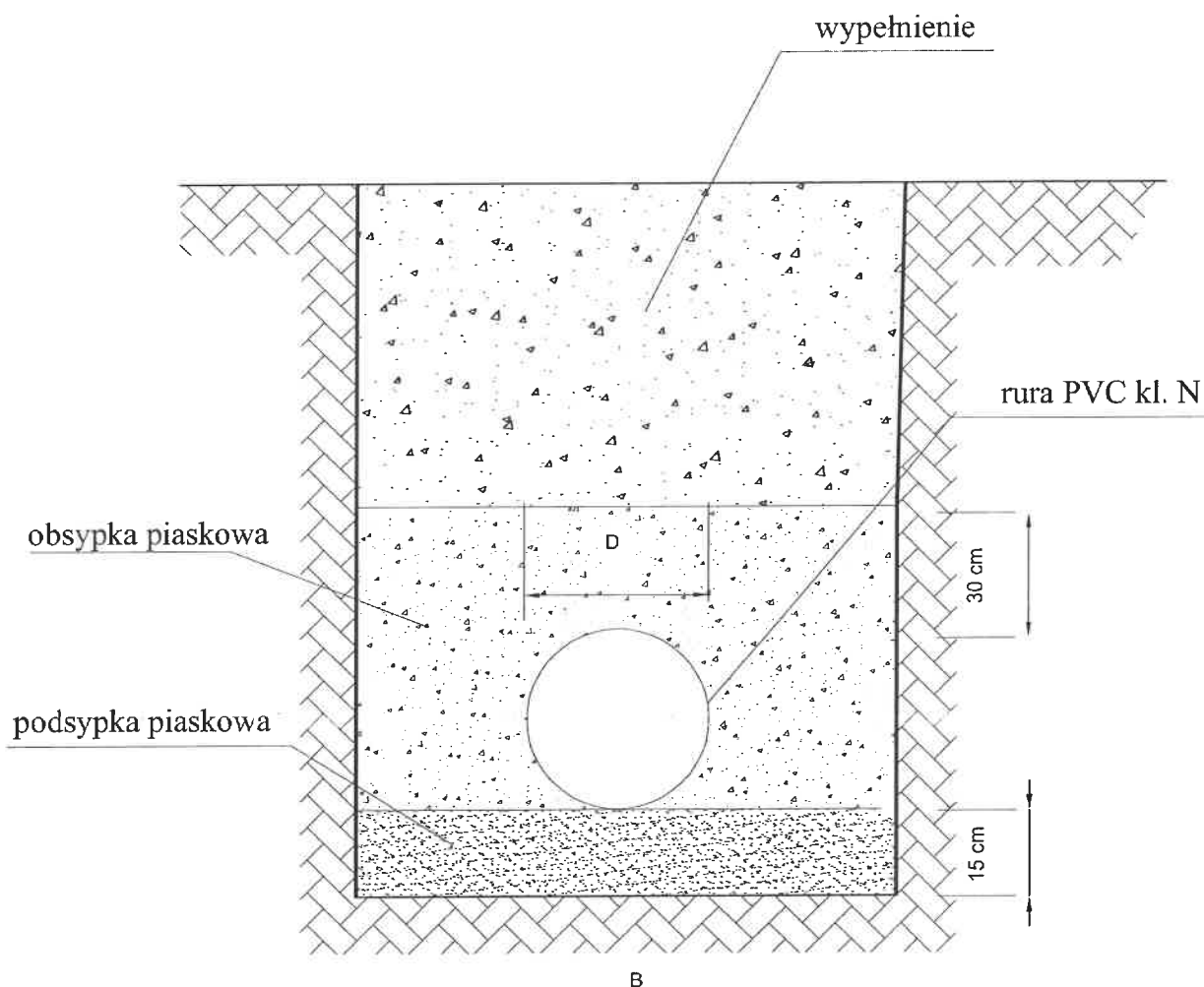


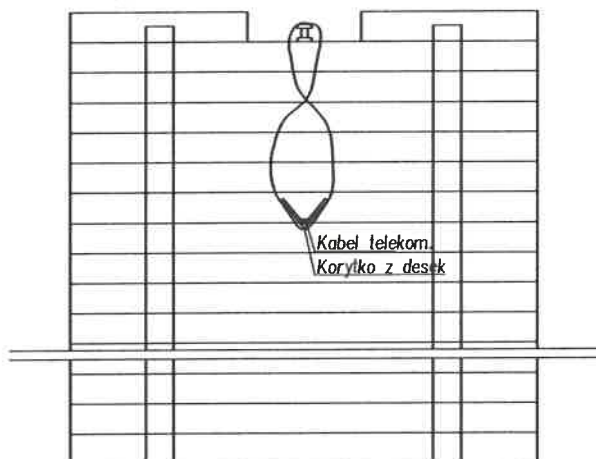
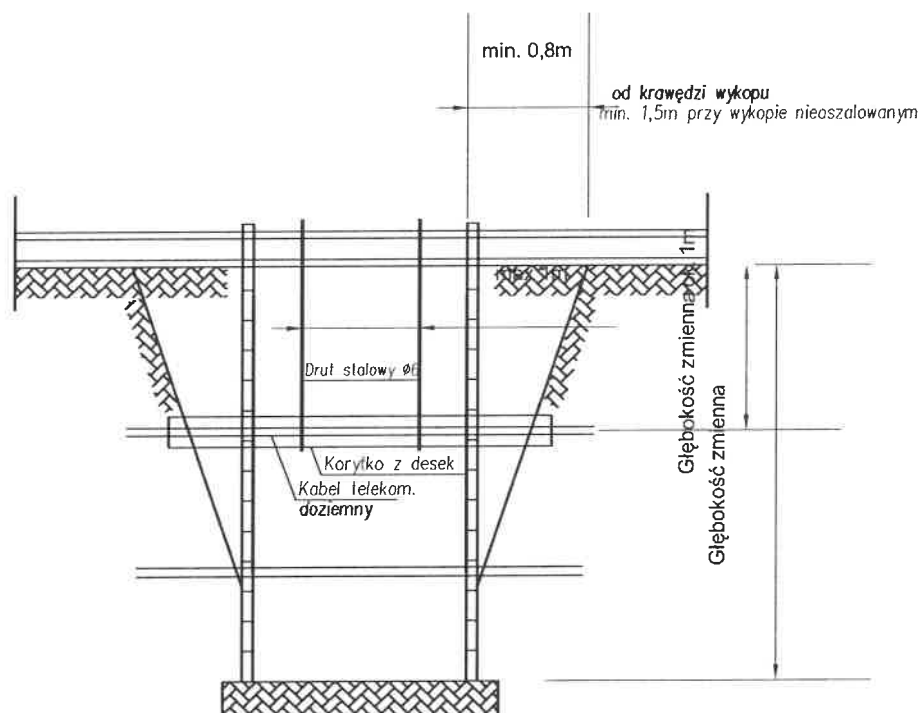
TABELA WYMIARÓW

średnica rury D (mm)	szerokość wykopu B (m)
160	1,20
200	1,20
250	1,25
315	1,30

temat: <b>REWITALIZACJA PRZESTRZENI RYNKOWEJ W KNYSZYNIE WRAZ Z NIEZBĘDNYMI PRZYŁĄCZAMI NA DZIAŁKACH O NR. 2210/44, 2210/43, 2210/42 OBRĘB KNYSZYN -0054</b>		
inwestor:	Gmina Knyszyn, ul. Rynek 39 19-120 Knyszyn	nr. rys. <b>S5</b>
adres:	Knyszyn, ul. Rynek, dz.geod. 2210/1, 2210/3	skala <b>%</b>
rodzaj opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY	data: GRUDZIEŃ 2019
przedmiot opracowania:	Przekrój przez wykop	branża: SANITARNA
faza opracowania:	STAN PROJEKTOWANY	podpis <i>Grażyna Sykała</i>
autor projektu:	mgr inż. Grażyna Sykała BŁ/24/87	



# ZABEZPIECZENIE PRZEWODÓW TELETECHNICZNYCH DOZIEMNYCH



temat:	REWITALIZACJA PRZESTRZENI RYNKOWEJ W KNYSZYNIE WRAZ Z NIEZBĘDNYMI PRZYŁĄCZAMI NA DZIAŁKACH O NR. 2210/44, 2210/43, 2210/42 OBRĘB KNYSZYN -0054	
inwestor:	Gmina Knyszyn, ul. Rynek 39 19-120 Knyszyn	nr. rys.: <b>S6</b>
adres:	Knyszyn, ul. Rynek, dz.geod. 2210/1, 2210/3	skala: <b>%</b>
rodzaj opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY	data: GRUDZIEŃ 2019
przedmiot opracowania:	ZABEZPIECZENIE PRZEWODÓW TELETECHNICZNYCH DOZIEMNYCH	branża: SANITARNA
faza opracowania:	STAN PROJEKTOWANY	podpis: <i>Grażyna Sykała</i>
autor projektu:	mgr inż. Grażyna Sykała BŁ/24/87	