

# PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu:	<b>PRZEŁOŻENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ kat. XXVI</b>
Adres obiektu:	<b>DZIAŁKA NR EW. 632, 633 W M. BÓBRKA</b>
Inwestor:	<b>GMINA SOLINA</b>
Adres Inwestora:	<b>38-610 POLAŃCZYK, UL. WIEJSKA 2</b>

	Imię i Nazwisko	Specjalność	nr. posiadanych uprawnień
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. <b>Piotr HUSAK</b>	Upr. instalacyjno-inżynieryjne w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<b>PDK/0045/PWOS/12</b>
	<b>LISTOPAD 2015</b>	Podpis i pieczęć:	

**SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI:**

Oświadczenie projektanta

Ksero uprawnień

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Projekt zagospodarowania działki

Projekt architektoniczno-budowlany przełożenia sieci kanalizacji sanitarnej

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. Dz 2010r. Nr. 243 poz. 1623) oświadczam, że, projekt budowlany „PRZEŁOŻENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ” został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

# INFORMACJA

## dotycząca

# BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu:	<b>PRZEŁOŻENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ</b>
Adres obiektu:	<b>DZIAŁKA NR EW. 632, 633 W M. BÓBRKA</b>
Inwestor:	<b>GMINA SOLINA</b>
Adres Inwestora:	<b>38-610 POLAŃCZYK, UL. WIEJSKA 2</b>

	Imię i Nazwisko	Specjalność	nr. posiadanych uprawnień
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. <b>Piotr HUSAK</b>	Upr. instalacyjno-inżynieryjne w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<b>PDK/0045/PWOS/12</b>
	<b>LISTOPAD 2015</b>	Podpis i pieczęć:	

1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Całe zamierzenie budowlane obejmuje: przebudowę kanalizacji sanitarnej w związku z budową boiska.
- Proponowana kolejność realizacji poszczególnych robót:,  
Faktyczna kolejność realizacji poszczególnych robót, zostanie ustalona przez kierownika budowy w porozumieniu z inwestorem i zawartą w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na przedmiotowych działkach w terenie objętym opracowaniem zlokalizowane są obiekty budowlane takie jak:

- sieć kanalizacyjna ks200
- budynek szkoły

3) Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Brak.

4) Przewidywana skala i rodzaje zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

4.1. wykonanie wykopów o gł. poniżej 1,5m.

5) Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed każdym przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, należy przeprowadzić instruktaż pracowników, zgodnie z Rozp. MPiPS z dn. 28 maja 1996r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285), w szczególności uwzględniając:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Przeprowadzenie instruktażu pracowników, należy odnotować w dzienniku budowy.

6) Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające 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.

6.1. Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- o najbliższego punktu lekarskiego,
- o straży pożarnej,
- o posterunku energetycznego,
- o posterunku Policji,

6.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

6.3. Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j.w.

6.4. Kaski ochronne umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w.

6.5. Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym j/w.

6.6. Wygrodzić strefę niebezpieczną wokół obiektu w przypadku prowadzenia robót w wykopach.

6.7. Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wysokości min. 1,5 m, oznakować na planie j/w.

6.8. Barrierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1 m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.

6.9. Rozmieścić tablice ostrzegawcze.

6.10. Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu.

6.11. Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi.

6.12. Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną oznaczyć na planie j/w.

6.13. Przed rozpoczęciem budowy kierownik budowy obowiązany jest opracować Plan Dotyczący Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia dla niniejszej budowy.

Listopad 2015r.

Opracował:

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

Nazwa obiektu:	<b>PRZEŁOŻENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ</b>
Adres obiektu:	<b>DZIAŁKA NR EW. 632, 633 W M. BÓBRKA</b>
Inwestor:	<b>GMINA SOLINA</b>
Adres Inwestora:	<b>38-610 POLAŃCZYK, UL. WIEJSKA 2</b>

	Imię i Nazwisko	Specjalność	nr. posiadanych uprawnień
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. <b>Piotr HUSAK</b>	Upr. instalacyjno-inżynieryjne w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<b>PDK/0045/PWOS/12</b>
	<b>LISTOPAD 2015</b>	Podpis i pieczęć:	

## SPIS ZAWARTOŚCI:

1.Część opisowa

2.Część rysunkowa:

- projekt zagospodarowania
- orientacja

**I. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

-zlecenie Inwestora  
-wizja w terenie  
-decyzja lokalizacyjna  
-kopia mapy syt. - wys. 1:500,

**II. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Wykonanie przebudowy kanalizacji w związku z budową boiska o nawierzchni pouliretanowej.

**III. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Na terenie działek objętych opracowaniem znajdują się budynek szkoły wraz z urządzeniami, oraz sieci kanalizacyjna, wodociągowa, linia energetyczna eN.

**IV. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

Kanalizacja sanitarna:

Przełożenie sieci kanalizacji wykonać z rur PVC-U o ściance litej SN 4  
średnicy □ 200 x 4,9 mm

Przełożenie kanalizacji sanitarnej zaprojektowano od projektowanej studni s-1 do studni s-3. Na trasie sieci projektuje się żelbetowe studzienki Dn 1200 jako s-1 i s-3 oraz HDPE 600 jako s-2.

**V. INFORMACJA DOTYCZĄCA OCHRONY ZABYTKÓW:**

Teren, na którym znajduje się projektowany obiekt nie został wpisany do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie na podstawie decyzji lokalizacyjnej.

**VI. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO, HIGIENĘ I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW.**

Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko i użytkowników.

Opracował:



# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa obiektu:	<b>PRZEŁOŻENIE SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ kat.</b>
Adres obiektu:	<b>DZIAŁKA NR EW. 632, 633 W M. BÓBRKA</b>
Inwestor:	<b>GMINA SOLINA</b>
Adres Inwestora:	<b>38-610 POLAŃCZYK, UL. WIEJSKA 2</b>

	Imię i Nazwisko	Specjalność	nr. posiadanych uprawnień
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. <b>Piotr HUSAK</b>	Upr. instalacyjno-inżynieryjne w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	<b>PDK/0045/PWOS/12</b>
	<b>LISTOPAD 2015</b>	Podpis i pieczęć:	

## SPIS ZAWARTOŚCI:

1.Część opisowa

2.Część rysunkowa:

- profil kanalizacji sanitarnej, rys. nr. 2

## **Część opisowa**

### **1. Podstawa opracowania**

- Projekt zagospodarowania terenu 1 : 500.
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL - Zeszyt 3 - „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych”, Zeszyt 9: „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”.
- Karty katalogowe i DTR.
- Aktualne normy i przepisy prawne.

### **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje swoim zakresem projekt przełożenie sieci kanalizacji sanitarnej  $\phi$  200,

### **3. Rozwiązania techniczne - Przełożenie sieci kanalizacji sanitarnej Dn 200.**

Projekt przewiduje przełożenie sieci kanalizacji sanitarnej wg. Rys. nr 1 - projekt zagospodarowania terenu.

Przełożenie sieci kanalizacji wykonać z rur PVC-U o ścianie litej SN 4 średnicy  $\phi$  200 x 4,9 mm

Przełożenie kanalizacji sanitarnej zaprojektowano od projektowanej studni s-1 do studni s-3. Na trasie sieci projektuje się żelbetowe studzienki Dn 1200 jako s-1 i s-3 oraz HDPE 600 jako s-2.

Przebudowę zaprojektowano z rur kanalizacyjnych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu produkowanych przez Zakłady Tworzyw Sztucznych "Gamrat" w Jaśle. Rury kanalizacyjne są wykonywane metodą wytłaczania z PVC z dodatkiem stabilizator, środków smarnych, wypełniaczy i pigmentów. Elementem łączącym i uszczelniającym jest uszczelka ze specjalnej gumy o profilowanym kształcie, którą umieszcza się w rowku kielicha. Uszczelka odporna jest na działanie substancji zawartych w ściekach komunalnych i przemysłowych. Uszczelki zapewnia producent rur. Łączenie na uszczelkę należy wykonywać następująco : po oczyszczeniu kielicha rury należy w suchy rowek kielicha włożyć uszczelkę. Włożenie uszczelki ułatwia ściśnięcie jej na kształt ósemki. Następnie należy oczyścić zewnętrzną stronę bosego końca rury, posmarować ją talkiem, lub płynem "FF" dla zwiększenia poślizgu i dokonać połączenia przez wciśnięcie rury w kielicha odpowiednią głębokość. Złącze tego typu jest połączeniem rozłącznym umożliwiającym wzajemne przesunięcie części rurociągu i kompensację wydłużeń. Wykonywane przykanaliki sanitarne należy prowadzić po trasie przedstawionej na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1 : 500, oraz na głębokości i ze spadkami zaprojektowanymi na profilu podłużnym. Rury PVC należy ułożyć na zagęszczonej podsypce z piasku sypkiego drobno-średnio-gruboziarnistego bez grud i kamieni grubości 10cm, następnie należy wykonać z tego piasku warstwę ochronną rury kanałowej o wysokości 5 cm ponad wierzch rury. Zasypanie i ubijanie piasku w strefie ochronnej należy wykonywać warstwami grubości nie przekraczającej 1/3 średnicy rury. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem.

Całość robót ziemnych należy wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999 "Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania", oraz obowiązującymi przepisami BHP.

### **3.1 Układanie rurociągów**

#### **3.1.1 Wykopy**

Wykopy należy wykonywać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu, wskazane jest rozpoczęcie prac od najniższego punktu umożliwiając w ten sposób grawitacyjne odwodnienie wykopu. Wykop należy wykonać początkowo na głębokość mniejszą niż projektowana a następnie pogłębić do właściwej głębokości bezpośrednio przed ułożeniem podsypki. W przypadku nadmiernego wybrania gruntu rodzimego, przekop należy uzupełnić warstwą piasku.

#### **3.1.2 Podsypka**

Celem zapewnienia należytego podparcia rurociągi należy układać na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Jeżeli w dnie wykopu znajdują się kamienie o wielkości powyżej 60 mm wysokość podsypki powinna wzrosnąć o 5 cm. Materiał użyty do wykonania podsypki nie może być zmrożony ani zawierać kamieni.

#### **3.1.3 Obsypka rurociągów, zasypka wykopów**

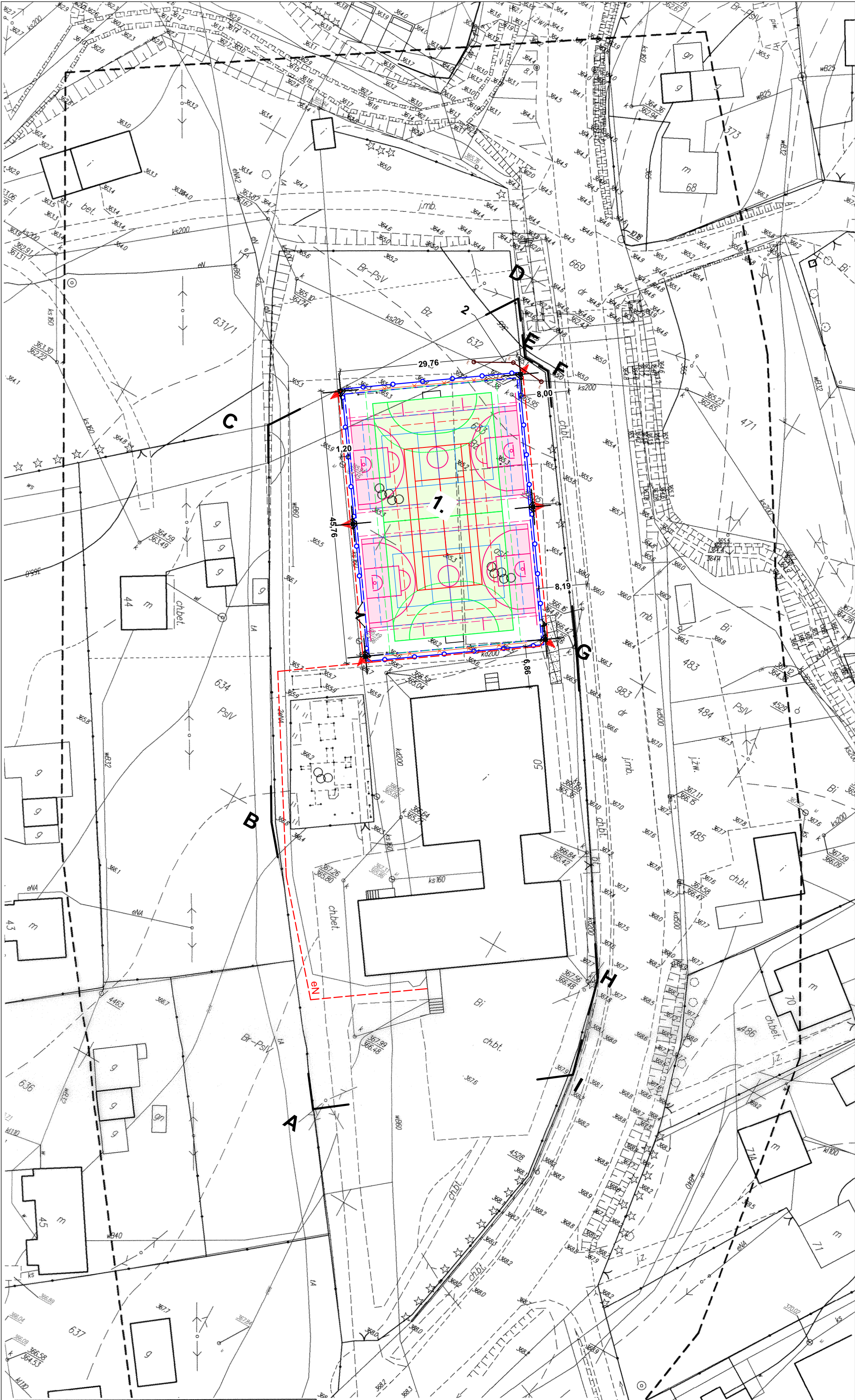
Obsypkę rurociągu należy wykonać możliwie najszybciej po odebraniu i zatwierdzeniu wykonywanego odcinka. Materiał do wykonania obsypki nie może zawierać ostrych kamieni lub innego materiału mogącego uszkodzić rurociąg ani nie może być zmrożony. W przypadku jeżeli grunt rodzimy spełnia powyższe warunki można go zastosować do wykonania obsypki. Obsypkę należy wykonywać do wysokości min. 30 cm (po zagęszczeniu) powyżej sklepienia rurociągu, zagęszczając ręcznie lub mechaniczne warstwami gr. 10 cm. Podczas zagęszczania należy zwrócić uwagę aby rurociąg nie został przemieszczony. Zasypkę wykopu wykonać po wykonaniu próby szczelności rurociągu, wykonaniu inwentaryzacji i rozmontowaniu deskowań. Do zasypki nie można używać dużych kamieni i ani głazów narzutowych. W terenach zielonych nie jest wymagane zagęszczanie materiału zasypki. W miejscach gdzie przekrycie rurociągu kanalizacji sanitarnej jest cieńsze niż 1,2 m należy izolować rurociągi.

W trakcie zasypywania wykopu przyłącza wodociągowego na głębokości maksymalnie 50 cm od wierzchu wykopu należy ułożyć polietylenową taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego (z wtopioną wkładką metalową), końcówki wkładki metalowej należy wprowadzić do pomieszczenia z zestawem wodomierzowym.

### **3.2 Zestawienie podstawowych materiałów**

1. Rura PVC 200 SDR 41 SN 4	15 m.
2. Studnia HDPE 600	1 szt.
3. Studnia żelbetowa fi 1200	2 szt.
4. Piasek	5 m <sup>3</sup> .





<b>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</b>	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: GN6640.1830.2015	
Miejscowość: BÓBRKA	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: 182.105.2 nazwa: Solina - G
Obręb ewidencyjny	identyfikator: 0004 nazwa: Bóbrka
Arkusze mapy:	7.111.34.16.4.1 Skala mapy: 1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich: 2000 strefa 7 wysokości: Kronsztadt '86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji: -----	
Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień: 25.09.2015r.	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji: Charakter projektowanej inwestycji nie wymaga ustalenia obciążenia służebnościami gruntowymi	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniany w bazie danych ewidencji gruntów i budynków: -----	
<b>USŁUGI GEODEZYJNE</b> Grzegorz Półjówka 38-500 S.A.N.O.K. ul. Szopena 10 tel./kom. 664 002 621 NIP 687-16-16-00001-180238288	
mgr inż. Roman Spiewak GEODETA UPRAWNIONY Upr. nr 2515 Główny Urząd Geodezyjny Kart. 18.09.2015 mgr inż. Radosław Gamiński	

NA NINIEJSZEJ MAPIE  
W OZNACZONYM ZAKRESIE  
BRAK UZGODNIONYCH PROJEKTÓW  
WKRĘŚLONO UZGODNIONE PROJEKTY  
Lesko, dnia 2015-10-05  
podpis: \_\_\_\_\_

Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LESKI
identyfikator ewidencyjny operatu technicznego	P. 1821, 2015, 427
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	09.10.2015
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	PODINSPEKTOR

mgr inż. Radosław Gamiński

LEGENDA:

A - I - teren objęty opracowaniem

- projektowane słupy oświetleniowe (So1-So6)
- projektowana instalacja elektryczna ziemia
- projektowane ogrodzenie wys. 4,0m
- projektowane piłkochwyty
- 2. projektowane przełożenie kanalizacji sanitarnej
- 1. projektowane boiska do gry w:
  - piłkę nożną
  - piłkę siatkową
  - piłkę koszykową
  - tenis ziemny
- projektowane utwardzone dojścia

Za zgodność z oryginałem  
Data: 16.11.2015r.

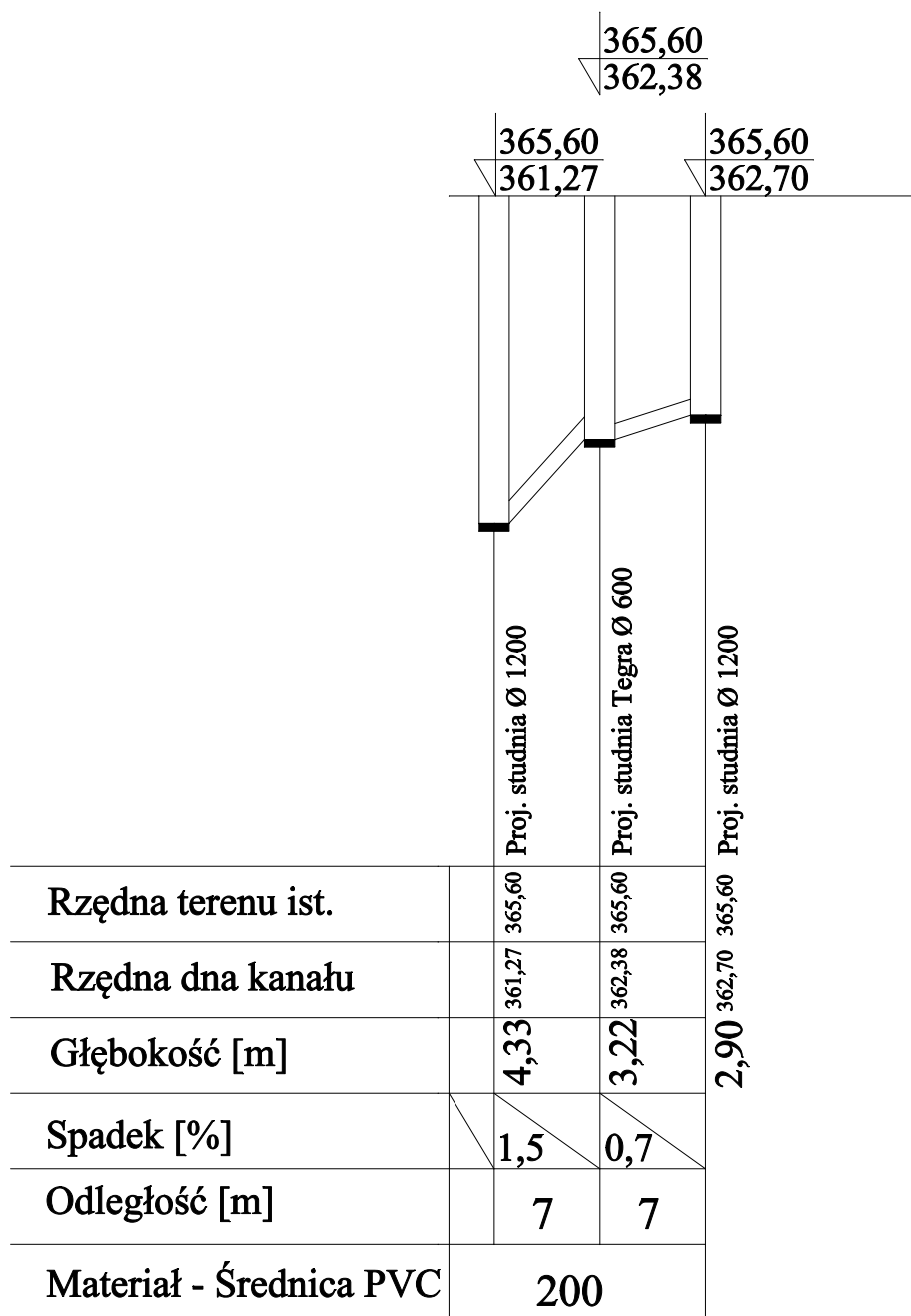
podpis

<b>SKALA</b> "SKALA" USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BUDOWLANE   MGR INŻ. JAROSŁAW SUCHORA				
Projektant: mgr inż. Jarosław Suchora		Branża: konstrukcyjna	Uprawnienia: K-31/00 PDK/0038/POOK/131 PDK/0127/ZOOA/13	Podpis: _____
Inwestor: Gmina Solina ul. Wiejska 2 38-610 Polańczyk,		Data: LISTOPAD 2015	PRZEDMIOT RYSUNKU: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA	Skala: 1:500 Nr rys. 1



# Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej

## Skala 1:100/500



S - 3 S - 2 S - 1  
(proj.) (proj.) (proj.)

Nazwa obiektu	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ			
Adres obiektu	Dz. nr ew. 632,633 w m. BÓBRKA			
Nazwa rysunku	Profil		Skala ----	Nr. rysunku 2
	Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
Projektant	<b>mgr inż. Piotr HUSAK</b>	Upr. do kierowania, nadzorowania projektowania sieci inst. sanitarnych <b>PDK / 0045/PWOS/12</b>	09/2015	