



Usługi Projektowe Krzysztof Seweryn
83-440 Karsin, ul. Długa 60 NIP:591-159-78-73
tel. 502-254-735 e-mail: biuro@aquacad.pl
Projekty-Nadzory-Kosztorysy-Świadectwa Energetyczne

Sygn.: 93/2014

Egz. nr: 1/4

Projekt Budowlany

TEMAT:

Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami

INWESTOR:

Gmina Karsin, 83-440 Karsin, ul. Długa 222

LOKALIZACJA:

*Osówko dz. nr 753; 754; 147/2; 146; 136; 756; 147/5; 147/6; 147/8
obręb Osowo gm. Karsin*

BRANŻA:

Sanitarna

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Seweryn

.....

nr uprawnień: POM/0245/PWOS/12

podpis

uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Karsin, Lipiec 2014r.

**Projekt Budowlany opracowany w stopniu szczegółowości Projektu Wykonawczego,
zatem, należy go traktować jako Projekt Budowlano-Wykonawczy**

Spis treści

I.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	4
II.	CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
1.	Przedmiot inwestycji.....	5
2.	Zakres inwestycji.....	5
3.	Podstawa opracowania	5
4.	Warunki gruntowo-wodne.....	5
5.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
6.	Projektowane zagospodarowania terenu.....	6
7.	Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich.....	6
8.	Informacje o wpisaniu terenu do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	6
9.	Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego	6
10.	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla higieny i zdrowia ludzi	6
11.	Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska	6
III.	ZAŁĄCZNIKI.....	8
12.	Uprawnienia do projektowania	9
13.	Aktualne zaświadczenie potwierdzające przynależność do Izby Samorządu Zawodowego.....	11
14.	Warunki techniczne odbioru ścieków	12
15.	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	13
16.	Uzgodnienie z U.G. Karsin.....	20
17.	Opinia ZUDP w Kościerzynie	21
18.	Opinia geologiczna	24
19.	Mapa „czysta”	25
IV.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	26
20.	Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1 – skala: 1:500	27
V.	CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO.....	28
1.	Przeznaczenie projektowanego zamierzenia budowlanego	28
2.	Zakres opracowania	28
3.	Parametry techniczne projektowanego zamierzenia budowlanego	28
4.	Stan istniejący	28
5.	Stan projektowany – sieć kanalizacji sanitarnej	28
5.1.	Rury PVC i kształtki	28
5.2.	Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej.....	28
5.3.	Sieć kanalizacji sanitarnej - wytyczne	29

6.	Uwagi dla wykonawcy	30
7.	Uwagi dodatkowe.....	30
8.	Zestawienie podstawowych materiałów	31
9.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	33
9.1.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;	33
9.2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych;	33
9.3.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;	33
9.4.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;	33
9.5.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;	33
9.6.	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.....	34
VI.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	35
10.	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej – rys. nr 3 – skala: 1:500:100 ...	36
11.	Profil podłużny przyłączy kanalizacji sanitarnej – rys. nr 4 – skala: 1:500:100 37	
12.	Schemat studni rewizyjnej PVCØ425mm – rys. nr 5 – skala: 1:25	38
13.	Schemat studni rewizyjnej PVCØ315mm – rys. nr 6 – skala: 1:20	39
14.	Schemat studni rewizyjnej betØ1200mm – rys. nr 7 – skala: 1:20.....	40

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczenie.

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane
(Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 , zmiana Dz. U . z 2004 r. Nr 93 , poz
.888)

Oświadczam ,że Projekt Budowlany pt.

Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami

którego INWESTOREM jest:

Gmina Karsin, 83-440 Karsin, ul. Długa 222

ZLOKALIZOWANE:

*Osówko dz. nr **753; 754; 147/2; 146; 136; 756; 147/5; 147/6; 147/8**
obręb Osowo gm. Karsin*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

Projektant:

mgr inż. Krzysztof Seweryn

upr. do proj. i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i

urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,

gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

nr POM/0245/PWOS/12

.....
PODPIS

II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest projekt zagospodarowania terenu pod rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej na dz. nr **753; 754; 147/2; 146; 136; 756** z przyłączami na dz. nr **756; 147/5; 147/6; 147/8** w miejscowości **Osówko** obręb **Osowo** gm. **Karsin**. Przeznaczeniem projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej jest rozwiązanie problemu gospodarowania ściekami na działkach objętych opracowaniem i odprowadzenie ich do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej ks200PVC.

2. Zakres inwestycji

Zakres opracowania został uzgodniony z Inwestorem i obejmuje przedstawienie niezbędnych rozwiązań technicznych i projektowych dla rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami.

Zakres opracowania:

- Sieć kanalizacji sanitarnej **dn200PVC – L=106,0m**
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej **dn160PVC/szt.4 – L=15,0m**

3. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 106z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 , zmiana Dz. U . z 2004 r. Nr 93 , poz .888)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2002 r. , Nr 75 poz. 690), wraz z późniejszymi
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z naniesionymi urządzeniami podziemnymi.
- Wizja lokalna, wywiad i pomiary w terenie.
- Uzgodnienie zakresu opracowania ze zleceniodawcą.
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Uzgodnienia z właścicielami działek
- Uzgodnienie Gestora Sieci (U.G. w Karsinie)

4. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne zgodnie z opinią geotechniczną.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obecnie projektowana sieć kanalizacji sanitarnej **ks200PVC** kończy się na działce prywatnej nr **753** i nie uwzględnia rozbudowy sieci kanalizacji o powstające osiedle domków jednorodzinnych. Ze względu na duży rozwój osiedla konieczna jest rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej, tak aby rozwiązać problem gospodarki ściekowej nowych mieszkańców.

Na przewidywanym do zagospodarowania terenie znajdują się: sieć energetyczna **eAN**; sieć wodociągowa **w40**; proj. sieć kanalizacji sanitarnej **ks200PVC** i **ks125PE**, sieć telekomunikacyjna **t**.

6. Projektowane zagospodarowania terenu

Projekt uwzględnia rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami odprowadzonej do proj. sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na dz. nr **753**.. Sieć z przyłączami zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej infrastruktury podziemnej.

7. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich

Projektowana sieć i przyłącze zostały zaprojektowane w następujący sposób:

- a) **Sieć kanalizacji sanitarnej** - włączona na dz. prywatnej nr **753**, dalej **prowadzona** wzdłuż dz. gminnych nr **754; 147/2; 146** i dalej przez drogę powiatową dz. nr **136** do dz. prywatnej nr **756**.
- b) **Przyłącza kanalizacji sanitarnej** - zostały zaprojektowane do dz. nr **147/5; 147/6; 147/8** i **756**.

8. Informacje o wpisaniu terenu do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

9. Informacje określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego

Teren objęty opracowaniem nie jest objęty eksploatacją górnictwem i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

10. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla higieny i zdrowia ludzi

Projektowana rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami nie oddziałuje negatywnie na zdrowie i higienę ludzi.

11. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Proj. rozbudowa sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami nie narusza warunków wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880). Obszar oddziaływania projektowanego przyłącza ograniczy się do działek występujących po jego trasie tj dz. nr **753; 754; 147/2; 146; 136; 756; 147/5; 147/6; 147/8** . Projektowana rozbudowa nie narusza i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich. Całość inwestycji znajduje się w obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą Bory Tucholskie (kod obszaru PLB220009). Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na chroniony obszar, ponieważ przedsięwzięcie jest inwestycją mającą na celu rozwiązanie problemu

gospodarki ściekowej w miejscowości Osówko. Obszar oddziaływania ograniczy się do wykopów ziemnych. Po zakończeniu robót budowlanych teren zostanie doprowadzony do stanu sprzed rozpoczęcia inwestycji.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Seweryn

upr. do proj. i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i

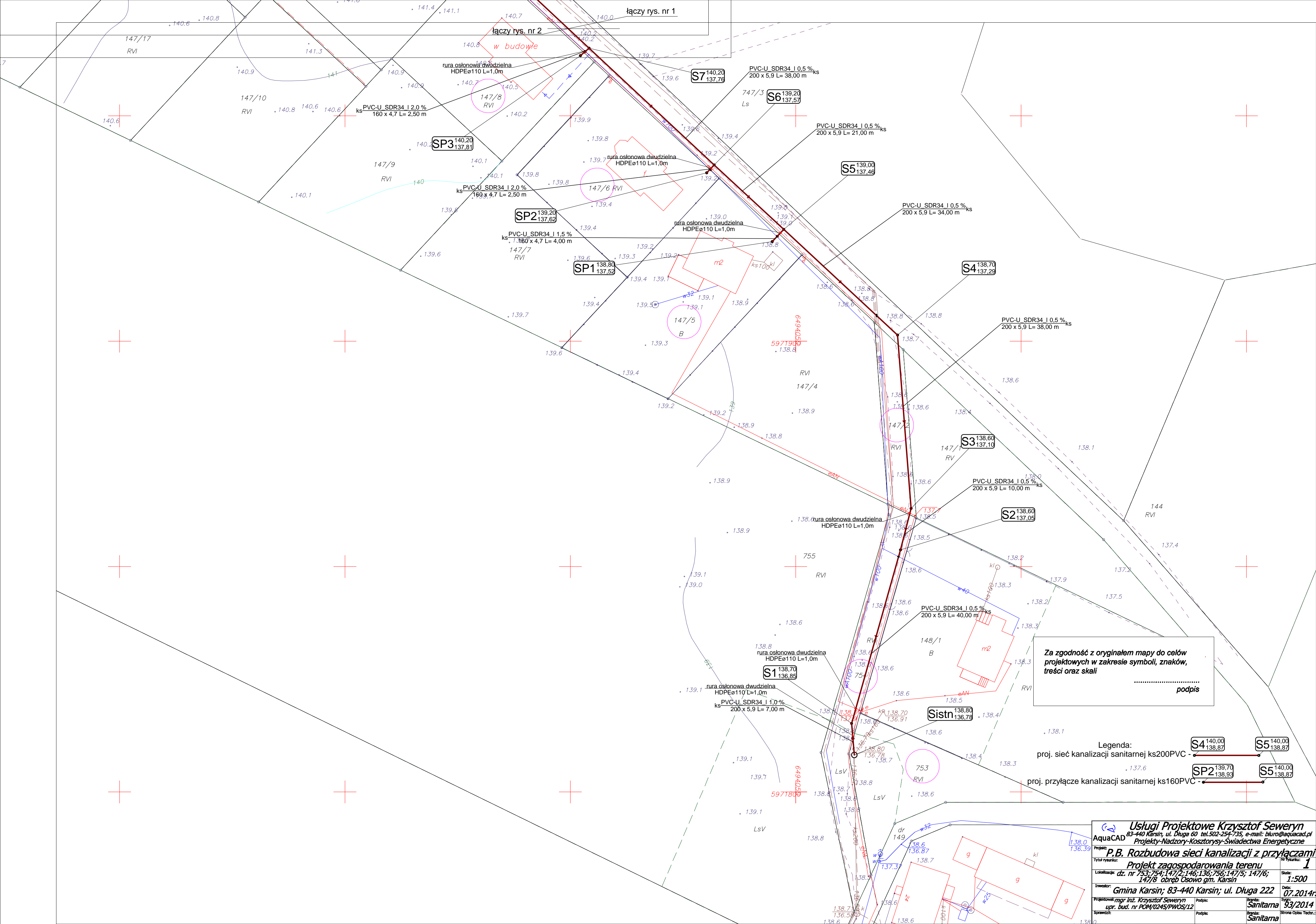
urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,

gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

nr POM/0245/PWOS/12

.....
PODPIS

III. ZAŁĄCZNIKI



Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali
.....
podpis

Legenda:
proj. sieć kanalizacji sanitarnej ks200PVC -
proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej ks160PVC -

**Usługi Projektowe Krzysztof Seweryn**
83-440 Karsin, ul. Długa 60 tel.502-254-735, e-mail: biuro@aquacad.pl
Projekty-Nadzory-Kosztorysy-Swiadczenia Energetyczne

Projekt:
P.B. Rozbudowa sieci kanalizacji z przyłączami

Tytuł rysunku:
Projekt zagospodarowania terenu

Lokalizacja:
dz. nr 753/754; 147/2; 146; 136; 756; 147/5; 147/6; 147/8 obrob. Osowo gm. Karsin

Inwestor:
Gmina Karsin; 83-440 Karsin; ul. Długa 222

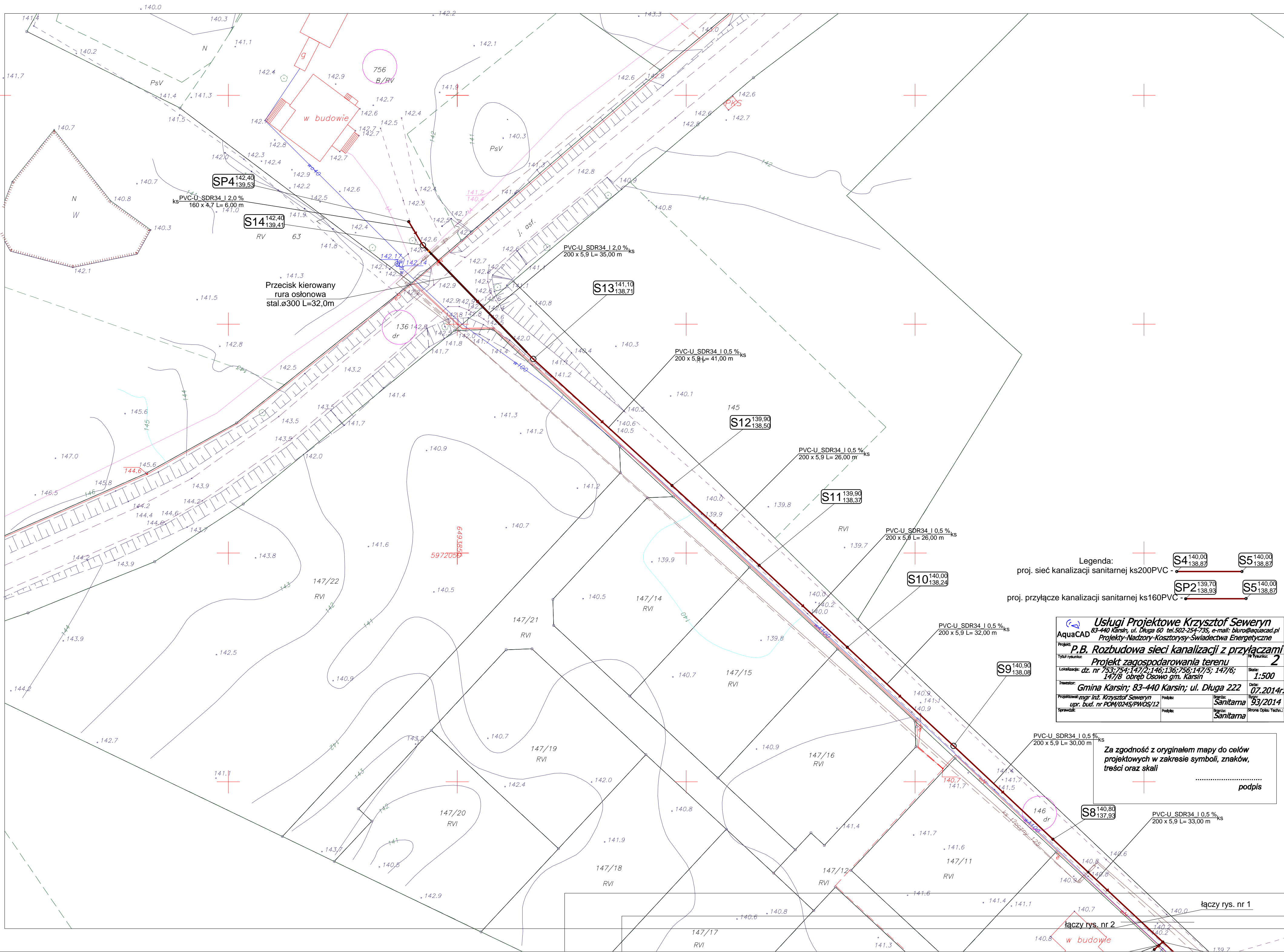
Projektował: mgr inż. Krzysztof Seweryn
upr. bud. nr POM/0245/PWOS/12

Podpis:
.....

Skala:
1:500

Data:
07.2014r.

Strona Opisu Techn.



Legenda:
proj. sieć kanalizacji sanitarnej ks200PVC -
proj. przyłącze kanalizacji sanitarnej ks160PVC -

Usługi Projektowe Krzysztof Sewerny
AquaCAD 83-440 Karsin, ul. Długa 60 tel.502-254-735, e-mail: biuro@aquacad.pl
Projekt: **P.B. Rozbudowa sieci kanalizacji z przyłączami**
Projekt zagospodarowania terenu
Lokalizacja: dz. nr 753/754;147/2;146;136;756;147/5; 147/6; 147/8 obręb Osowo gm. Karsin
Inwestor: **Gmina Karsin; 83-440 Karsin; ul. Długa 222**
Projektował: mgr inż. Krzysztof Sewerny
upr. bud. nr POM/0245/PWOS/12
Sprawdził:
Data: **07.2014r.**
Skala: **1:500**
Sygn.: **Sanitama**
Bryła: **Sanitama**
Strona Opisu Techn.

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali
.....
podpis

V. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Przeznaczenie projektowanego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany pod rozbudowę sieci kanalizacji sanitarnej na dz. nr **753; 754; 147/2; 146; 136; 756** z przyłączami na dz. nr **756; 147/5; 147/6; 147/8** w miejscowości **Osówko** obręb **Osowo** gm. **Karsin**. Przeznaczeniem projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej jest rozwiązanie problemu gospodarowania ściekami na działkach objętych opracowaniem i odprowadzenie ich do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej ks200PVC.

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania techniczne związane z wykonaniem przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej z wymagany uzbrojeniem technicznym.

3. Parametry techniczne projektowanego zamierzenia budowlanego

Zakres opracowania został uzgodniony z Inwestorem i obejmuje przedstawienie niezbędnych rozwiązań technicznych i projektowych dla rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami.

Zakres opracowania:

- Sieć kanalizacji sanitarnej **dn200PVC – L=411,0m**
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej **dn160PVC/szt.4 – L=15,0m**

4. Stan istniejący

Teren na którym nastąpi budowa charakteryzuje się niedużymi spadkami liniowymi, które nie będą miały istotnego wpływu na sposób i koszt prowadzenia robót.

5. Stan projektowany – sieć kanalizacji sanitarnej

5.1. Rury PVC i kształtki

Do odprowadzenia ścieków zgodnie z warunkami technicznymi zastosowano rury **PVC-U dn200x5,9mm** i **PVC-U dn160x4,7mm** o połączeniach kielichowych z uszczelką gumową (EPDM; TPE), lite o powierzchni zewnętrznej gładkiej, typ ciężki „S” SN8 SDR34. rury PVC-U SDR34 lite. Rura kanalizacyjna powinna być koloru brązowego. Powierzchnie rur, wewnętrzne i zewnętrzne powinny być czyste i pozbawione rys i innych defektów. Producent rur zobowiązany jest posiadać certyfikat CE lub B.

5.2. Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej

Sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej prowadzić wg załącznika graficznego (rys. nr 1 i nr 2). Studnie kanalizacyjne (węzłowe S4; S9; S13 i S14)) betonowe DN1200mm z dnem szczelnym wykonane z betonu wibroprasowanego B45, wodoszczelnego W8 i mrozoodpornego F-150 zgodne z normami PN-B-10729 i PN-EN 1917. Kręgi betonowe i prefabrykowany element studni łączone na pióro-wypust uszczelnione elastomerową uszczelką gumową. Włazy montowane na płycie

nastudziennej na pierścieniach betonowych. Pokrywy do włączów kanałowych DN600mm typ ciężki D400 (w drogach o ruchu kołowym) i typu lekki D250 (w pozostałych miejscach). Pierścienie odciążające stosować w drogach o ruchu kołowym. Kiny i przejścia szczelne rur prefabrykowane przez producenta studni. Pozostałe studnie (pośrednie, systemowe) zaprojektowano z tworzywa sztucznego PVCDN425mm.

Studnie PVCDN425mm składają się z kiny, rury trzonowej, rury teleskopowej z PCV, pierścienia uszczelniającego i włączu żeliwnego typu D250.

Stabilizację i zabezpieczenie włączów studni PCV w gruncie nieutwardzonym i gruntach rolnych należy wykonać poprzez montaż prefabrykowanych płyt żelbetonowych odciążających pod włącz studni o wymiarach min. 1,0x1,0x0,15m montowanych równo z poziomem terenu. W miejscu przejścia pod drogą powiatową węzeł S13-S14 roboty wykonać metodą bezwykopową tj. przecisku w rurze osłonowej stalowej DM300 L=32,0m. Końcówki należy uszczelnić pianką poliuretanową.

5.3. Sieć kanalizacji sanitarnej - wytyczne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych uprawniony geodeta powinien wytyczyć trasę sieci i uzbrojenia. Roboty należy zacząć od zdjęcia warstwy urodzajnej gruntu tzw. humusu. Wykop sprzętem mechanicznym i metodą tradycyjną na odkład. Wykopy wykonywać ze skarpowaniem ścian (za wyjątkiem kolizji, zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego). Składowanie ziemi z wykopów podczas budowy - na odkład, w pobliżu wykopu. Rurociągi posadzić na podsypce piaskowej grubości 0,15 m i obsypać piaskiem do 0,20 m nad wierzch rury. Rury i studnie należy posadzić na bardzo dobrze zagęszczonej podsypce (z profilowaniem stanowiącym łożysko nośne rury – kąt podparcia, co najmniej 90°). Grunt obsypujący rury nie powinien zawierać ziaren większych niż 20 mm. Podsypkę i obsypkę wykonywać z dowożonego piasku lub gruntu rodzimego pod warunkiem, że spełnia on wymagania warunków technicznych wykonania sieci kanalizacyjnej z rur z tworzywa sztucznego. Uzbrojenie kanalizacji stanowią studnie bet.DN1200mm, PVCDN425 i PVCDN315. Wszystkie studnie na sieciach głównych wykonać z dwoma bocznymi odejściami. Wolne wloty zaślepić. W rejonie skrzyżowań z infrastrukturą podziemną roboty prowadzić ręcznie. W rejonie skrzyżowań proj. kanalizacji z siecią energetyczną i telekomunikacyjną należy na rurociągi nałożyć rury dwudzielne. Końcówki rur uszczelnić pianką poliuretanową. Przy układaniu rurociągów w pasie drogowym stosować wykopy szalowane wąsko przestrzenne, natomiast poza pasem drogowym jako wykopy wąsko przestrzenne bez szalunku. Wykopy po przeprowadzeniu ciśnieniowych prób hydraulicznych, odbiorze robót należy zasypać zgodnie z normą BN-83/8836-02 – piaskiem bez kamieni do wysokości 20cm nad wierzch rur (zagęszczając ręcznie).

Do obsypki można wykorzystać grunt rodzimy bez kamieni i korzeni. Zagęszczenie to wykonywać walcami, mechanicznie do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $I_s = 0.95$ zgodnie z normą BN-72/8932-01. Plac budowy doprowadzić do stanu

pierwotnego. W miejscach gdzie rurociągi prowadzone są pod drogą należy zagęścić grunt do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 1.00.

6. Uwagi dla wykonawcy

W czasie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę na następujące uwarunkowania:

- przed przystąpieniem do robót należy zgłosić wszystkim instytucjom biorącym udział w uzgodnieniu dokumentacji datę rozpoczęcia robót.
- należy przestrzegać ustaleń wynikających z uzgodnień z poszczególnymi jednostkami i właścicielami
- wszystkie napotkane przewody i uzbrojenie podziemne nie zinwentaryzowane należy traktować jako czynne zgłosić do zarządców tych sieci - prowadzić pracę z należytą uwagą i starannością, w obrębie kolizji roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
- projektowane uzbrojenie powinno być wytyczone przez uprawnionego geodetę oraz powykonawczo zinwentaryzowane
- wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić z autorem projektu,
- całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - część II instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Wszystkie prace budowlano-montażowe winny być wykonane z zachowaniem ogólnych i szczegółowych przepisów BHP.

7. Uwagi dodatkowe

- wszystkie kserokopie załączone w projekcie budowlanym są zgodne z oryginałami
- Na trasie rozbudowy sieci kanalizacyjnej z przyłączami nie występują kolizje z żadnym drzewostanem
- Całość inwestycji znajduje się w obszarze specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pod nazwą Bory Tucholskie (kod obszaru PLB220009). Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na chroniony obszar, ponieważ przedsięwzięcie jest inwestycją mającą na celu rozwiązanie problemu gospodarki ściekowej miejscowości Cisewie. Obszar oddziaływania ograniczy się do wykopów ziemnych. Po zakończeniu robót budowlanych teren zostanie doprowadzony do stanu sprzed rozpoczęcia inwestycji.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Seweryn

upr. do proj. i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i

urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,

gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

nr POM/0245/PWOS/12

.....
PODPIS

8. Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Zakres rzeczowy	jedn. miary	Ilość
Sieć kanalizacji sanitarnej			
1.	PVC-U dn200x5,9mm SDR34	mb.	411,0
2.	Studnia rewizyjna bet.DN425	szt.	10
3.	Studnia rewizyjna bet.DN1200	szt.	4
4.	Rura osłonowa dwudzielna HDPE DN110mm	szt.	3
5.	Przecisk kierowany w rurze stalowej DN300mm	mb.	32,0
Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
6.	PVC-U dn160x4,7mm SDR34	mb.	15,0
7.	Studnia rewizyjna PVC DN315mm	szt.	4
8.	Rura osłonowa dwudzielna HDPE DN110mm	szt.	3



Usługi Projektowe Krzysztof Seweryn
83-440 Karsin, ul. Długa 60 NIP:591-159-78-73
tel. 502-254-735 e-mail: biuro@aquacad.pl
Projekty-Nadzory-Kosztorysy-Świadectwa Energetyczne

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

TEMAT:

Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami

INWESTOR:

Gmina Karsin, 83-440 Karsin, ul. Długa 222

LOKALIZACJA:

*Osówko dz. nr 753; 754; 147/2; 146; 136; 756; 147/5; 147/6; 147/8
obręb Osowo gm. Karsin*

BRANŻA:

Sanitarna

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Seweryn

.....

nr uprawnień: POM/0245/PWOS/12

podpis

uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Karsin, Lipiec 2014r.

9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

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

Cała infrastruktura techniczna zaliczana do obiektów budowlanych liniowych zlokalizowana jest pod powierzchnią terenu, dlatego też nie wymaga trwałego wydzielania terenu dla planowanego przedsięwzięcia.

9.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

Na przewidywanym do zagospodarowania terenie znajdują się: sieć energetyczna **eAN**; sieć wodociągowa **w40**; proj. sieć kanalizacji sanitarnej **ks200PVC** i **ks125PE**, sieć telekomunikacyjna **t**.

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

Istniejące zagospodarowanie terenu nie stwarza zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

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

a) Przy wykonywaniu wykopów:

- upadek pracownika lub osoby postronnej przy braku wygradzenia wykopu balustradami
- upadek pracownika przy braku drabinki komunikacyjnej,
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym przy braku lub niewłaściwym zabezpieczeniu ścian wykopu,

b) Przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- brak właściwego oznakowania miejsca wykonywanych prac
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki,
- porażenie prądem elektrycznym przy braku zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne,

c) Praca w sąsiedztwie urządzeń podziemnych (przewody elektryczne).

9.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP i ppoż, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach
- podczas realizacji robót zgodnie z punktem 11.4.
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia

9.6. 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.

W celu zapobiegnięciu przewidywanym zagrożeniom należy:

- odpowiednio oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób trzecich,
- nosić odzież o jaskrawych kolorach przy pracach w pasie jezdnym,
- asekuracja pracowników pracujących w wykopie, przy wykopach płytszych niż 1,5m i gruncie spoistym wykonać ściany pochylone z uwzględnieniem naturalnego ukształtowania terenu na którym prowadzone są roboty
- przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp, umocnień i zabezpieczeń
- przy stosowaniu sprzętu elektrycznego wykonać zabezpieczenia wszystkich nieosłoniętych elementów instalacji elektrycznej,
- wykopy w rejonie istniejącego uzbrojenia (sieci elektryczne, teletechniczne) wykonywać ręcznie,
- w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze oraz stosować Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263).

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Seweryn

upr. do proj. i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i

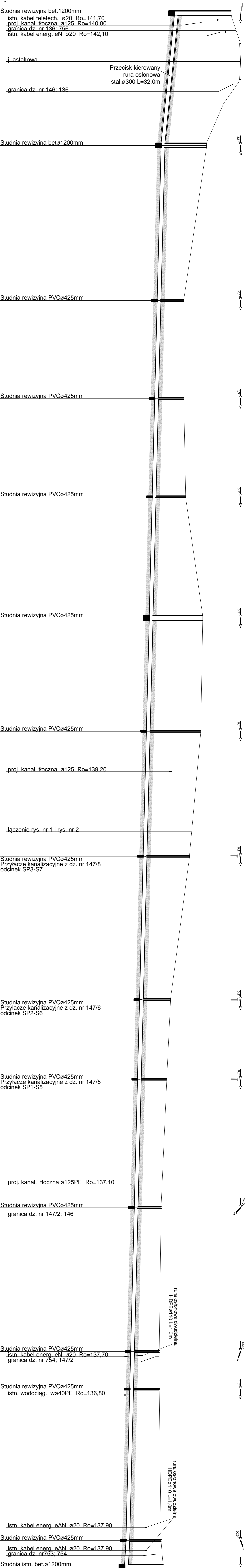
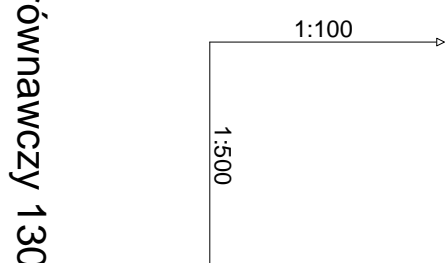
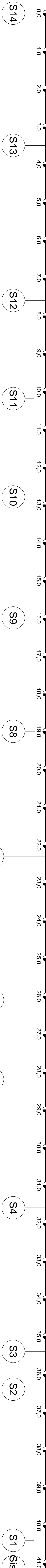
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,

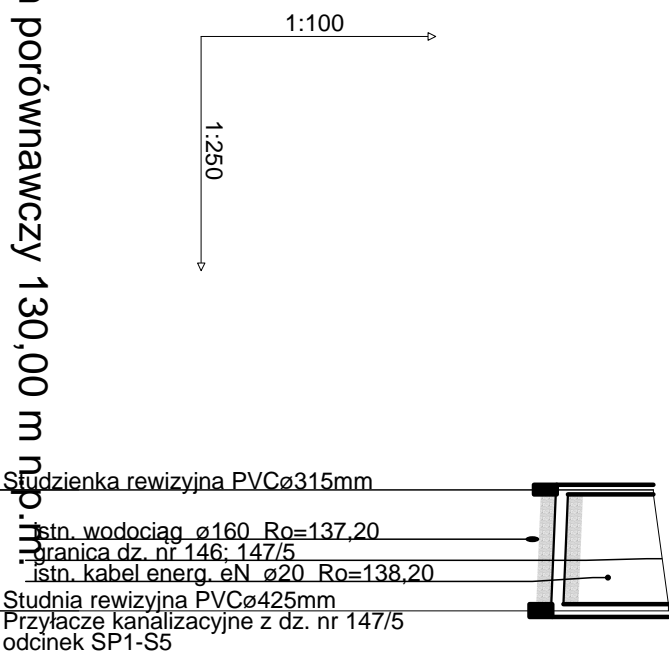
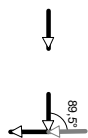
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

nr POM/0245/PWOS/12

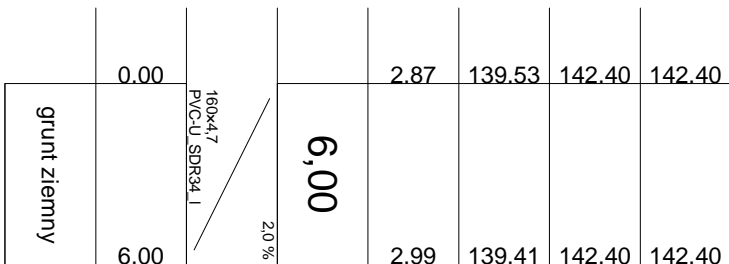
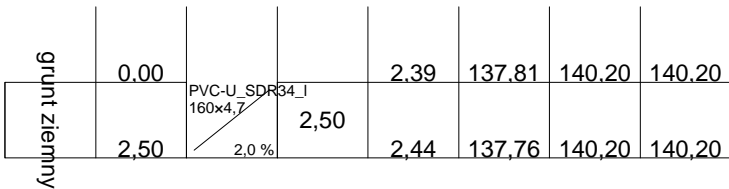
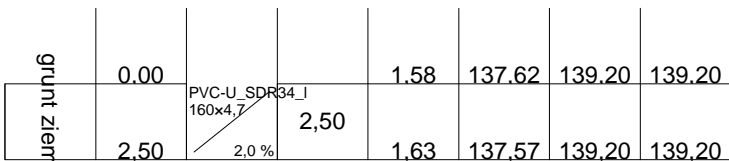
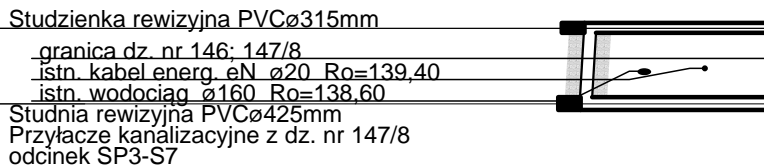
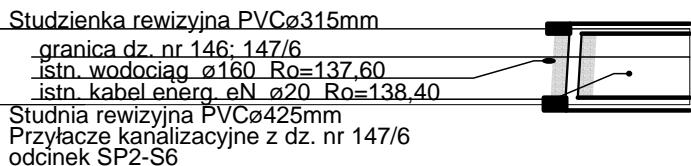
.....
PODPIS

VI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

[illegible]



Rzędna terenu projektowanego	138.80	139.00
Rzędna terenu istniejącego	138.80	139.00
Rzędna dna kanatu	137.52	137.46
Zagłębienie dna kanatu [m]	1.28	1.54
Odległości [m]	4.00	
Średnice, materiał		
Długość trasy [m]	0.00	4.00
Rodzaj gruntu	grunt ziemny	



Projekt: *P.B. Rozbudowę sieci kanalizacji z przyłączami*

Profil podłożu przyłączy kanalizacji sanitarnej:

Labeling: *dz. nr 753/754/147/2/146/136/756/147/5; 147/6; 147/8 ol/np Osowo gm. Karsin*

Investor: *Gmina Karsin; 83-440 Karsin; ul. Długa 222*

Projekci: *mgr inż. Krzysztof Seweryn*

upr. bud. nr POM/02-45/PWOS/12

Sprzedaż:

83-440 Karsin, ul. Długa 60 tel.502-254-735, e-mail: biuro@aquacad.pl

Projekt - Nadzór - Kosztorys - Świadcenia Energetyczne

IN YSARNO: 4

Staż: *1:250:1000*

Data: *07.2014r*

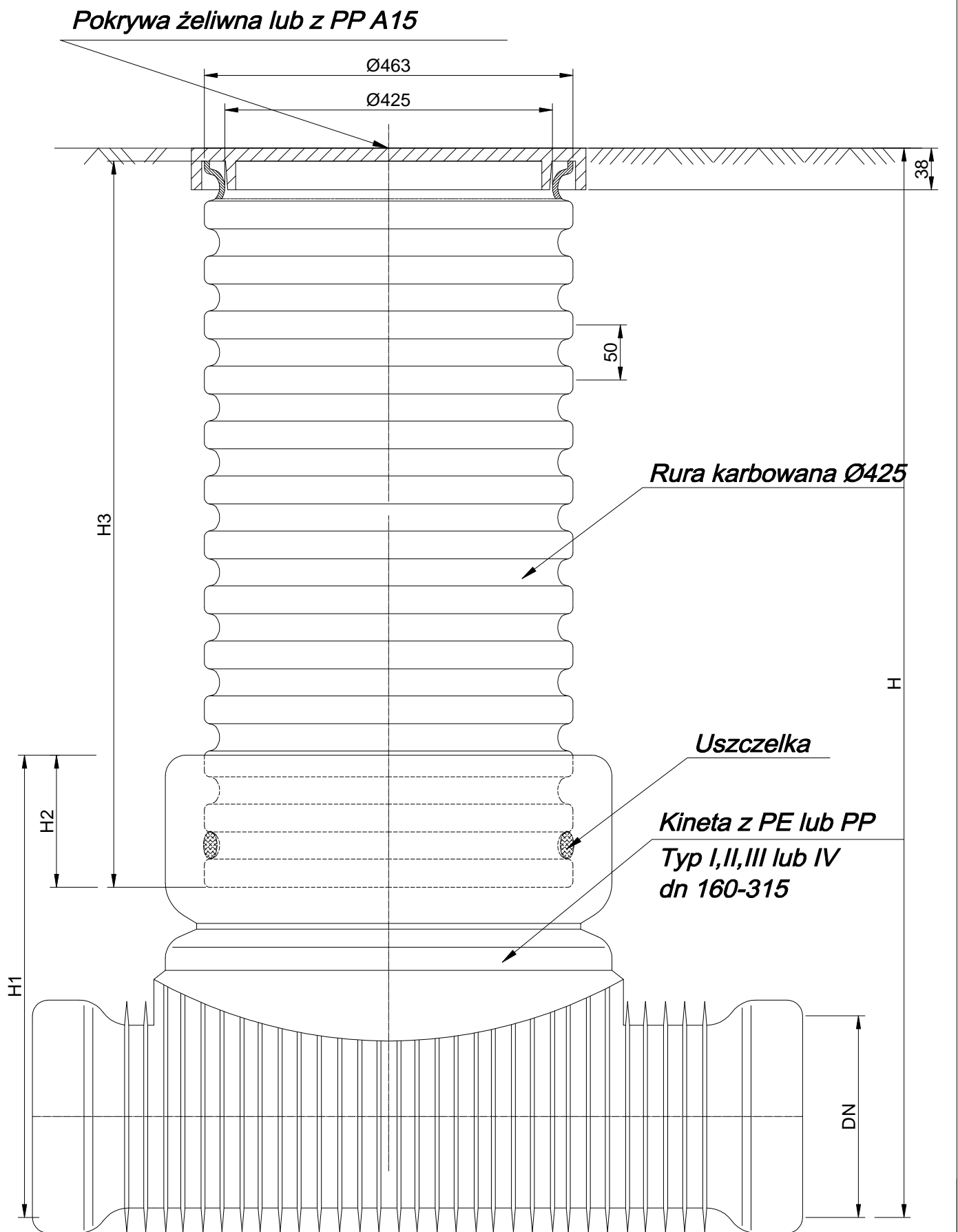
Podpis:

Wzrost:

Waga:

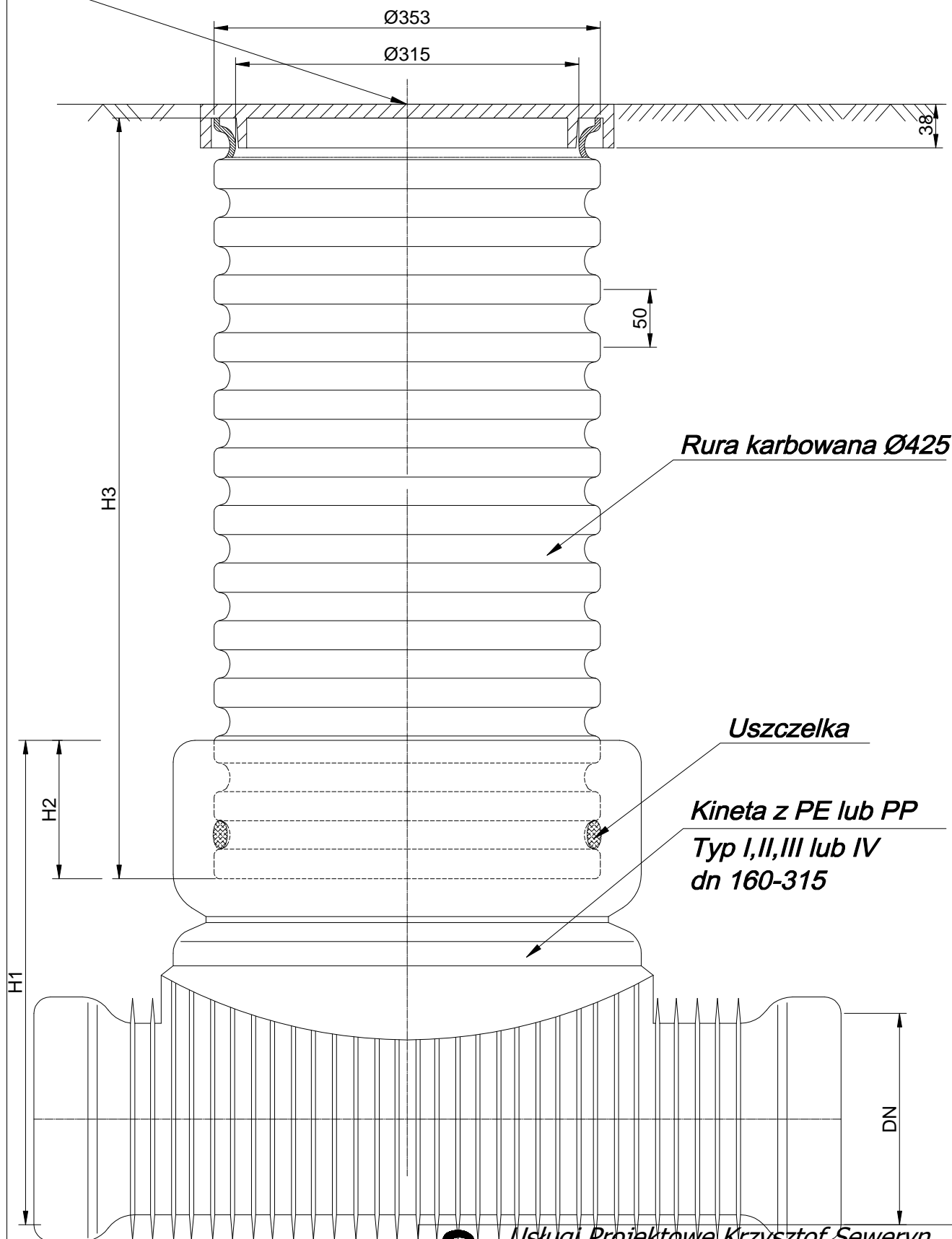
Temperatura:

Średnia Ciężar. Techn.:



AquaCAD  Usługi Projektowe Krzysztof Seweryn 83-440 Karsin, ul. Długa 60 tel.502-254-735, e-mail: biuro@aquacad.pl Projekty-Nadzory-Kosztorysy-Swiadectwa Energetyczne			
Projekt:		P.B. Rozbudowa sieci kanalizacji z przyłączami	
Tytuł rysunku:		Schemat studni rewizyjnej PVCØ425mm	
Lokalizacja:		dz. nr 753;754;147/2;146;136;756;147/5; 147/6; 147/8 obręb Osowo gm. Karsin	
Inwestor:		Gmina Karsin; 83-440 Karsin; ul. Długa 222	
Projektował: mgr inż. Krzysztof Seweryn		Podpis:	Branża: Sanitarna
upr. bud. nr POM/0245/PWOS/12		Podpis:	Sygn: 93/2014
Sprawdził:		Podpis:	Branża: Sanitarna
		Strona Opisu Techn.: 5	

Pokrywa żeliwna lub z PP A15



Usługi Projektowe Krzysztof Seweryn AquaCAD 83-440 Karsin, ul. Długa 60 tel.502-254-735, e-mail: biuro@aquacad.pl Projekty-Nadzory-Kosztorysy-Swiadectwa Energetyczne			
Projekt:	P.B. Rozbudowa sieci kanalizacji z przyłączami		
Tytuł rysunku:	Schemat studni rewizyjnej PVCØ315mm		Nr rysunku: 6
Lokalizacja:	dz. nr 753;754;147/2;146;136;756;147/5; 147/6; 147/8 obręb Osowo gm. Karsin		Skala: 1:25
Inwestor:	Gmina Karsin; 83-440 Karsin; ul. Długa 222		Data: 07.2014r.
Projektował: mgr inż. Krzysztof Seweryn	Podpis:	Branża: Sanitarna	Sygn: 93/2014
upr. bud. nr POM/0245/PWOS/12	Podpis:	Branża: Sanitarna	Strona Opisu Techn.:
Sprawił:			

