



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gorzowie Wielkopolskim

BIURO OBSŁUGI KLIENTA

ul. Śląska 95
66-400 Gorzów Wlkp.
Tel/Fax: 95 733 55 40 do 42
e-mail: bok@pwikgo.pl

Gorzów Wlkp. 05.11.2021 r.

GMINA SANTOK
ul. Gorzowska 59
66-400 Gorzów Wlkp.

ZAKRES USŁUG:

Znak: ZUD/0197/21

WODOCIĄGOWE

- Wykonywanie przyłączy wodociągowych,
- układanie przewodów bez wykopów „przecisk kretem”,
- cięcie rur żeliwnych urządzeniem „Dolmar”,
- nawiercanie ręczne i mechaniczne urządzeniem „Ravetti”,

KANALIZACYJNE

- inspekcja telewizyjna systemów kanalizacyjnych,
- czyszczenie kanalizacji,
- inspekcja szczelności urządzeniem „Blizzard”,

LABORATORYJNE

- badanie wody i ścieków

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Gorzowie Wlkp., *uzgadnia* projekt budowlany przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej dla projektowanego budynku Gminnego Centrum Ratownictwa, zlokalizowanego na terenie dz. nr ew. 239/5 w m. Santok.

W załączeniu : projekt budowlany - 1 egz.

CZŁONEK ZARZĄDU
Z-ca Dyrektora ds. Technicznych

mgr inż. Tomasz Surdacki

Adres do korespondencji:

PROJ-BUD_EKO
mgr. inż. Tomasz Chmiel
ul. Mieszka I-go 39/33
66-400 Gorzów Wlkp.

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BRANŻA:	SANITARNA
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Przyłacza wod.-kan do budynku Gminnego Centrum Ratownictwa
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Santok, dz. nr 239/5, 117/1, 675/1, 679, 238/1, 239/3, Obręb: 7 Santok
INWESTOR:	Gmina Santok, ul. Gorzowska 59, 66-431 Santok

PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Chmiel	<i>mgr inż. Tomasz Chmiel</i> UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LBS/0011/PWOS/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
------------	------------------------	---

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I. OPIS TECHNICZNY	str. 3 – 5
II. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	str. 8
III. INFORMACJA „BIOZ”	str. 9-10
IV. ZAŁĄCZNIKI	str. 11-16
V. RYSUNKI	str. 17-21

Nr projektu	36/21	4
Data	26 lipiec 2021 r.	

**PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**
Spółka z o.o., 66-400 GORZÓW WLKP.
ul. Kosynierów Gdyńskich 47 (1)
tel. cent. 957285950 do 53
sekret. 957285956, fax 957285955
REGON 210511028, NIP 599-011-04-27
Sąd Rejonowy w Zielonej Górze KRS 0000055358
Kapitał Zakładowy: 219.395.000 zł, BDO 000022043

PROJEKT
uzgodniono pod względem zgodności
z wydanymi warunkami technicznymi
nr ZWTP/04/P4/21 z dnia 11.07.2021
PWik Sp. z o.o. w Gorzowie Wlkp.
dnia 05.11.2021 podpis

SPECJALISTA
ds. technicznych
mgr inż. Magdalena Sapieryńska

Spis zawartość opracowania:

I. Opis techniczny	str. 3
1. Podstawa opracowania	str. 3
2. Zakres opracowania	str. 3
3. Przyłącze wody	str. 3
3.1 Dane ogólne	str. 3
3.2 Istniejący stan oraz projektowane zagospodarowanie działki.	str. 4
3.3 Materiały	str. 4
3.4 Ogólne wymagania dotyczące robót	str. 4
4. Przyłącze kanalizacji sanitarnej	str. 5
4.1 Dane ogólne	str. 5
4.2 Materiały	str. 5
4.3 Roboty ziemne	str. 6
4.4 Podłoża pod rurociągi	str. 6
4.5 Roboty instalacyjno-montażowe	str. 6
4.6 Obsypka i zagęszczenie	str. 7
4.7 Odtworzenie nawierzchni	str. 7
5. Uwagi	str. 7
6. Zestawienie zasadniczych materiałów	str. 8
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 9-10
8. Załączniki	str. 11
– zał. 1 - Oświadczenie projektanta	str. 12
– zał. 2 - Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta	str. 13
– zał. 3 - Zaświadczenie z LOIIB projektanta	str. 14
– zał. 4 - Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej nr ZWTP/0494/21z dnia 19.07.2021r.	str. 15
– zał. 5- Uzgodnienie Projektu technicznego przez PWiK Sp.z o.o. w Gorzowie Wlkp.	str. 16
II. Część rysunkowa.	str. 17
rys. S1 – Projekt zagospodarowania terenu 1:500	str. 18
rys. S2 – Profil podłużny przyłączy kanalizacji sanitarnej	str. 19
rys. S3 – Profil podłużny przyłączy wody	str. 20
rys. S4 – Studnia wodomierzowa - schemat	str. 21

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przyłączy wod.-kan do budynku Gminnego Centrum Ratownictwa, dz. nr .ew. 239/5, 117/1, 675/1, 679, 238/1,
Obręb: 7 Santok

Inwestor: **Gmina Santok, ul. Gorzowska 59, 66-431 Santok**

1. Podstawa opracowania.

- Warunki techniczne wydane przez PWiK w Gorzowie Wlkp.znak ZWTP/0494/21
- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna w terenie oraz uzgodnienia z właścicielami gruntów
- Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych, wydane przez COBRTI INSTAL we wrześniu 2001r.
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy

2. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje swoim zakresem budowę przyłączy wody z rur dn 32 PE-HD SDR17 RC PN100 o długości łącznej – 13,8m oraz przyłączy kanalizacji sanitarnej dn 200/160 PVC-U SN8 dla potrzeb bytowo gospodarczych projektowanego budynku Gminnego Centrum Ratownictwa .

Projektowane przyłącze zlokalizowane będzie w działce stanowiącej własność Powiatu gorzowskiego (dz. nr 679, 238/1, 239/3) w pasie drogi wojewódzkiej (dz. nr 675/1) oraz w działce inwestora (dz. nr 239/5, 117/1) o nawierzchni ziemnej.

3. Przyłącze wody.

3.1. Dane ogólne.

Włączenie przyłączy projektuje się do sieci wodociągowej dn 160 PE w dz. nr 679 będącej własnością powiatu gorzowskiego na pomocą trójnika siodłowego elektrooporowego zintegrowanego z zaworem odcinającym dn 160/32.

Zawór zakończyć skrzynką żeliwną, którą należy obetonować w celu uniemożliwienia przesunięcia się - betonem klasy co najmniej B20 o wymiarach 0,5x0,5 m. Miejsce położenia zaworu oznaczyć tabliczką zgodnie z normą PN-86-B-09700, którą należy umieścić w widocznym miejscu.

Przyłącze zakończyć zestawem wodomierzowym zamontowanym w studni wodomierzowej dn 600 PP zlokalizowanej w terenie zielonym na działce inwestora. Studnię wynieść 0,3m ponad teren i zakończyć włazem żeliwnym typu lekkiego D125 (wg. rysunku nr S4).

Zestaw wodomierzowy składa się z:

- zaworu kulowego odcinającego dn 25 – 2 szt,
- wodomierza dn 15 JS 2,5-02 Smart+, $Q_n=2,5\text{m}^3/\text{h}$,
- zaworu antyskażeniowego EA dn 25 z możliwością nadzoru i odwodnieniem

3.2 Istniejący stan oraz projektowane zagospodarowanie działki.

Przyłącze projektowane jest w działce będącej własnością powiatu gorzowskiego oraz w działce odbiorcy wody. Stan pozostałego terenu po zakończeniu robót należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Istniejące uzbrojenie po trasie projektowanego przyłącza: brak

Realizacja przyłącza spowoduje pewne ograniczenia lokalizacyjne nowych inwestycji budowlanych. W przypadku przyłączy wody szerokość **strefy kontrolowanej, której linia środkowa pokrywa się z osią przyłącza wynosi 1,0 m**. W strefie kontrolowanej nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości przyłącza podczas jego eksploatacji.

3.3 Materiały.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu przyłącza są:

Rury wodociągowe dn 32 HD-PE SDR17 RC PE100

Trójnik siodłowy elektrooporowy z zaworem odcinającym dn 160/32

Złączki elektrooporowe

Studnia wodomierzowa dn 600

Zestaw wodomierzowy

Żeliwna skrzynka do zasuw

3.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Rury układać na przygotowanym podłożu w temp. 0-30°C przy zachowaniu przykrycia do osi rury 1,6 ÷ 1,4 m ze spadkiem 3 ÷ 5 ‰. umożliwiającym odwodnienie rurociągu poprzez hydrant p.poż na sieci oraz odpowietrzenie przez przyłącze wody.

Przejdzie pod drogą powiatową o nawierzchni asfaltowej wykonać przeciskiem bez naruszania konstrukcji jezdni na głębokości min. 1,4m.

Prace w terenie zielonym wykonać wykopem otwartym o głębokości 1,5m i szer. 0,5m

Rurociąg należy układać na podsypce luźno ułożonej nieubitej z materiałów sypkich grubości 10 cm. Podsypkę i obsypkę należy układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęścić niezwłocznie po wbudowaniu w taki sposób, aby nie spowodować odkształcenia rur zarówno w planie, jak i przekroju poprzecznym. Zagęszczenie tych warstw oraz zasypki wstępnej do wysokości 30 cm powinno przebiegać ręcznie lub lekkim sprzętem – **niedopuszczalne jest stosowanie sprzętu ciężkiego.**

Zagęszczenie w terenie zielonym nie może być mniejsze niż 85% zmodyfikowanej próby Proctor'a.

Rury PE zgrzewać elektrooporowo zgrzewarką sterowaną mikroprocesorem, która ustala automatycznie parametry zgrzewania na podstawie wprowadzonych danych a rolę zgrzewacza ogranicza się do nadzoru i kontroli dokładności. Zgrzewarka musi posiadać możliwość wydruku parametrów każdego zgrzewu. Po wykonaniu montażu należy wykonać próbę szczelności wodociągu na ciśnienie 1,0 MPa. Przed oddaniem rurociągu do eksploatacji wykonać płukanie i dezynfekcję wykonanego odcinka.

Na głębokości 0,4 m nad rurą ułożyć taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego z wtopionym przewodem sygnalizacyjnym.

4. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

4.1. Dane ogólne.

Włączenie przyłącza kanalizacji sanitarnej dn 200/160 PVC zaprojektowano do istniejącej studni dn 1000 na sieci kanalizacji sanitarnej dn 200 PVC w działce nr 117/1

Rzędne terenu w miejscu studni Sistrn. – 72,51 m.n.p.m.

Rzędna dna studni Sistrn. – 70,25 m.n.p.m.

Projektowana rzędna włączenia przyłącza kanalizacji sanitarnej – 70,25 m.n.p.m.

Przyłącze dn 200/160 PVC układać z zachowaniem spadku jak na rys. nr S2 w kierunku istniejącej studni Sistrn (nie mniejszym niż 0,5% dla średnicy dn 200 oraz 1,5 dla średnicy dn 160).

4.2 Materiały

Rury kanalizacyjne PVC-U

- Rury kielichowe wykonane z niezmiękczonego polichlorku winylu dn 200/160 PVC-U SN8 ze ścianką litą.
- Rury muszą być cechowane bezpośrednio na wyrobach w odstępach nie większych niż 2,0 m

Cechowanie powinno zawierać:

- nazwę lub znak producenta,
- symbol surowca,
- wymiar: średnica x grubość ścianki
- norma sztywności obwodowej (dla rur),
- informacje identyfikujące produkcję (nr linii produkcyjnej, data),
- numer aprobaty technicznej

Rury wyposażone w uszczelki wargowe z pierścieniami

Wymiary rur określone są nominalną średnicą zewnętrzną, maksymalną i minimalną grubością ścianki oraz tolerancjami obu wymiarów,

Zaleca się stosowanie rur i kształtek jednego producenta

Studnia Ø 425 PP

- Na przyłączy zastosować studnie inspekcyjne dn 425 PP - 4 szt. o głębokościach zgodnych z rys. nr S2 mającą atest dopuszczający INSTAL i IBDiM
- Studnie wyposażać we właz kl. D400 osadzony na teleskopie oraz pierścieniu odciążającym, na włazie musi znajdować się nazwa producenta
- Studnie należy kompletować z materiałów dostarczonych przez jednego producenta
- Dno kinety wykonywane metodą wtrysku

4.3 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych wytyczyć oś trasy przyłącza mając na uwadze nadziemne i podziemne uzbrojenie. W miejscach występowania istniejącego podziemnego uzbrojenia wykopy wykonywać wyłącznie ręcznie.

4.4 Podłoża pod rurociągi

Rurociągi układane w ziemi powinny mieć podłoże naturalne stanowiące nienaruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności o wytrzymałości powyżej 0,05 MPa wg PN-86/B-02480 dające się wyprofilować wg kształtu spodu przewodu, w celu zapewnienia jego oparcia na dnie wzdłuż długości na ¼ obwodu.

W przypadku, gdy nie jest spełniony warunek podłoża z naturalnego gruntu sypkiego, należy wykonać podsypkę z piasku grubości 20 cm.

4.5 Roboty instalacyjno montażowe

Technologia układania przewodów grawitacyjnych powinna zapewnić utrzymanie trasy spadków zgodnie z dokumentacją projektową. Spadek przewodu należy kontrolować za pomocą niwelatora lub aparatury laserowej w odniesieniu do reperów stałych znajdujących się poza wykopem oraz reperów pomocniczych, które mogą stanowić np. kołki drewniane wbite w dno wykopu.

Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić, czy nie mają one widocznych uszkodzeń powstałych w czasie transportu i składowania. Ponadto rury należy starannie oczyścić zwracając szczególną uwagę na kielichy i bosc końce. Rury uszkodzone należy usunąć i zmagazynować poza strefą montażową.

Rury układać na przygotowanym podłożu w temp. powietrza 0-30°C. Przed rozpoczęciem montażu należy wykonać wstępnie rozmieszczenie rur w wykopie. Bosc końce rur posmarować środkiem ułatwiającym poślizg. Przed przystąpieniem do wykonywania kolejnego połączenia, każda ostatnia rura, do której wciskany będzie bosy koniec powinna być uprzednio ustabilizowana przez wykonanie obsypki na całej swojej długości do wysokości ¼ obwodu. Odchylenie osi ułożonego przewodu od ustalonego kierunku nie może przekraczać +/- 10 mm.

Różnice rzędnych ułożonego przewodu od przewidzianych w dokumentacji projektowej nie mogą w żadnym punkcie przewodu przekroczyć +/- 3 mm i nie mogą spowodować na odcinku przewodu przeciwnego spadku ani jego zmniejszenia do zera.

Odcinek przyłącza w pasie drogi wojewódzkiej (dz. nr 675/1, ul. Gralewska) wykonać metodą bezwykopową przy pomocy przecisku rurą stalową dn rurą stalową dn 324x8,0 stal o długości 17,0m. Rurę ułożyć centrycznie w stosunku do kanału sanitarnego poprzez zastosowanie pierścieni dystansowych. Przestrzeń pomiędzy rurą osłonową a rurą przewodową zabezpieczyć pianką montażową niskorozprężną.

4.6 Obsypka i zagęszczenie

Grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej ponad wierzch rury powinna wynosić co najmniej 0,3 m. Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez gruzu i kamieni, mineralny, niespoisty, drobno- lub średnio ziarnisty wg PN-86/B-02480. Materiał zasypu powinien być zagęszczony ubijakiem po obu stronach przewodu ze szczególnym uwzględnieniem wykopu pod złącza. Najistotniejsze jest zagęszczenie i podbicie gruntu w tzw. pachwinach przewodu. Podbijanie należy wykonać ubijakiem po obu stronach przewodu zgodnie z PN-68/B-06050. Zасыpkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać warstwami piasku o miąższości 0,3 m z jednoczesnym zagęszczaniem wibratorem płytowym.

4.7 Odtworzenie nawierzchni

Po zakończeniu prac ziemnych teren budowy doprowadzić do stanu pierwotnego. Na warunkach właścicieli dróg.

5. Uwagi

- Przy realizacji inwestycji należy stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach i decyzjach załączonych w projekcie budowlanym oraz do niżej wymienionych aktów prawnych
- PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Określenia
- PN-68/B – 06050 – Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania
- Instrukcja montażowa układanie w gruncie rurociągów z PVC

- Odpowiednie Normy Krajów Unii Europejskiej
- Dopuszcza się inne równoważne rozwiązania i zastosowania materiałowe inne niż przyjętych w projekcie producentów, pod warunkiem zachowania ich parametrów technicznych zgodnych z przyjętymi w projekcie i zatwierdzeniu ich przez Inwestora oraz użytkownika sieci.

5. Uwagi.

- Przy realizacji inwestycji należy stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach i decyzjach załączonych w projekcie budowlanym oraz do niżej wymienionych aktów prawnych
- PN-B-10725 – 1997r.-Wodociągi, Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania
- Instrukcja montażowa układanie w gruncie rurociągów z PE
- Odpowiednie Normy Krajów Unii Europejskiej
- Dopuszcza się inne równoważne rozwiązania i zastosowania materiałowe inne niż przyjętych w projekcie producentów, pod warunkiem zachowania ich parametrów technicznych zgodnych z przyjętymi w projekcie i zatwierdzeniu ich przez Inwestora

Zgodnie z art. 18 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Z 2007r. Nr.61, poz 417) zastosowane materiały i wyroby do uzdatniania i dystrybucji wody wymagają uzyskania oceny higienicznej właściwego Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego.

mgr inż. Tomasz Ciemiela

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LBS/0011/PIWOS/07
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

5. Zestawienie zasadniczych materiałów.

1. Rura wodociągowa dn 32 PE-HD SDR11 RC PE100	- 13,8 m.
2. Trójnik siodłowy elektrooporowy z zaworem odcinającym dn 160/32	- 1 szt.
3. Mufa elektrooporowa dn 32PE	- 2 szt.
4. Studnia wodomierzowa dn 600 z wyposażeniem	- 1 kpl.
5. Skrzynka uliczna żeliwna do zasuw	- 1 szt.
6. Taśma lokalizacyjna koloru niebieskiego z wtopionym drutem	- 13,8m.
7. Tabliczka do przyłącza domowego (zgodnie z normą PN-86-B-09700)	- 1 szt.
8. Rura dn 200 PVC SN8 lita	- 75,3m
9. Rura dn 160 PVC SN8 lita	- 14,5m
10. Rura przeciskowa dn 324x8,0 stal, L=17,0m	- 1 szt.
11. Studnia inspekcyjna dn 425 PP zwieńczona włazem żeliwnym kl. D400	- 4 szt.
12. Przejście szczelne dla rury dn 200	- 1 szt.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

oparta na RMI z dn. 23 czerwca 2003 r.

Nazwa inwestycji: **Przyłacza wod.-kan do budynku Gminnego Centrum
Ratownictwa**

Adres: **Santok, dz. nr 239/5, 117/1, 675/1, 679, 238/1, 239/3,
Obręb: 7 Santok**

Inwestor: **Gmina Santok, ul. Gorzowska 59, 66-431 Santok**

Imię i nazwisko projektanta: **Tomasz Chmiel, Gorzów Wlkp. ul. MieszkaI-go 39/33
66-400 Gorzów Wlkp.**

Zawartość opracowania:

1. Zakres i kolejność realizacji
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i ich zdrowia
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń przy realizacji robót
5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót
6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonania robót

mgr inż. Tomasz Chmiel

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. 1.BS.m011/PWOS/07
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Zakres i kolejność realizacji.

Inwestycja polega na wykonaniu przyłącza wody oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Kolejność realizacji:

- wytyczenie trasy przyłączy.
- przygotowanie poszczególnych elementów przyłączy
- wykonanie wykopu o ścianach pionowych i głębokości do 2,4m
- montaż rur, studni wodomierzowej i armatury
- płukanie i odpowietrzenie przyłącza.
- przeprowadzenie próby szczelności.
- dezynfekcja ułożonego odcinka przyłącza wody.
- wykonanie obsypki i nadsypki
- ułożenie taśmy lokalizacyjnej 0,4 m nad rurą
- zasypanie i zagęszczenie wykopu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Projektowane przyłącze wody włączone będzie do istniejącego wodociągu dn 160 PE w drodze powiatowej dz. nr 679.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej włączone będzie do istniejącej sieci sanitarnej dn 200 w dz. nr 117/1

Lokalizacja ta nie stwarza zagrożenia dla ludzi i zdrowia.

3. Wskazania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i ich zdrowia;

- zagrożenie wynikające z ruchu pojazdów samochodowych podczas wykonywania wykopów oraz prace pomocnicze np. załadunek, rozładunek materiałów
- zagrożenia podczas prac montażowych i elektrycznych
- zagrożenie podczas prac w wykopach

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń przy realizacji robót.

Przy wykonywaniu robót ręcznych i mechanicznych należy najpierw wykonać prace przygotowawcze polegające na:

- ustaleniu miejsca składowania rur, ich obróbki, oraz materiałów i armatury
- ustaleniu sposobu wykonywania połączeń sieci
- ustaleniu warunków bezpieczeństwa dla pracowników.

Przy wykonywaniu robót montażowych może wystąpić

- porażenie prądem przy pracy elektronarzędziami
- porażenie prądem przy podłączaniu urządzeń elektromechanicznych
- przygniecenie części ciała ciężkimi elementami i urządzeniami
- przecięcie lub ucięcie części ciała
- utrata lub uszkodzenie wzroku.

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót:

- robotnicy wykonujący dany zakres robót muszą posiadać odpowiednie uprawnienia.
- wszyscy robotnicy powinni posiadać aktualne zaświadczenia o przeszkoleniu w zakresie BHP
- każdorazowo wprowadzając robotników na nowy rodzaj robót kierownik budowy powinien z nimi omówić zakres robót, technologię wykonania, organizację budowy
- zgłasza zainteresowanym jednostkom termin rozpoczęcia robót, szkoli robotników w zakresie BIOZ

6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót:

- przy wykonywaniu robót należy przestrzegać ustaleń w dokumentacji technicznej oraz informacji i planie BIOZ
- użyte narzędzia, zabezpieczenia, sprzęt i materiały powinny posiadać świadectwo o dopuszczeniu do stosowania i właściwe przeglądy techniczne.

mgr inż. Tomasz Chmiel
UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LBS.0041/PWOS/07
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

7. Załączniki.

Oświadczenie projektanta

Ja, niżej podpisany (a) **Tomasz Chmiel** posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie:

projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych z dnia 01-06-2007r. nr LBS/0011/PWOS/07

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego – **Lubuska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp.**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Z 2003r Nr 207, poz.2016 z późn. zm.) zgodnie z art. 20 ust.4 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany, dotyczący budowy:

**przyłączy wod.-kan do budynku Gminnego Centrum Ratownictwa w m.
Santok, dz. nr 239/5, 117/1, 675/1, 679, 238/1, 239/3,
Obręb: 7 Santok**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Prawdliwość danych, zamieszczonych powyżej potwierdzam własnoręcznym podpisem.

W załączeniu przedkładam:

- 1.kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
2. kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

mgr inż. Tomasz Chmiel

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LBS/0011/PWOS/07
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

.....
(podpis projektanta)

LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Gorzowie Wlkp.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0007/07

Gorzów Wlkp. 01-06-2007 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 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14, ust.1, pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 .*) oraz § 12 pkt 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
n a d a j e

Panu Tomaszowi CHMIEL
magistrowi inżynierowi –inżynieria środowiska
urodzonemu 01 marca 1977r. w Gorzowie Wlkp.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0011/PWOS/07

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie

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

Członkowie Składu Orzekającego

1. Marek PUCHALSKI
2. Emilia KUCHARCZYK
3. Jerzy MIŃCZYK





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-LFK-2UB-PP9 *

Pan Tomasz Chmiel o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0155/07
adres zamieszkania ul. Okrzei 11, 66-400 Gorzów Wlkp.
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-25 roku przez:

Ewa Bosa, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.



Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Gorzowie Wielkopolskim

Gorzów Wlkp., 19.07.2021r.

Znak: ZWTP /0494 /21

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ I /LUB KANALIZACYJNEJ

dla nieruchomości położonej w m. *Santok przy ul. Gralewskiej*, działka nr 239/5 (*gminne centrum ratownictwa*).

Osoba ubiegająca się o przyłączenie: *GMINA SANTOK, ul. Gorzowska 59, 66-431 Santok*

Adres do korespondencji: - pełnomocnik -*Grzegorz Kochanowski, ul. Teatralna 46/1, 66-400 Gorzów Wlkp.*

Po zapoznaniu się z wnioskiem dotyczącym wydania warunków przyłączenia do sieci wodociągowej i /lub kanalizacyjnej ustala się następujące możliwości dostawy wody i odprowadzenia ścieków.

1. Wskazanie miejsca i sposobu przyłączenia nieruchomości do sieci wodociągowej i /lub kanalizacyjnej:

sieć wodociągowa: \varnothing 160 mm PE w działce drogowej nr 679,

przewód kanalizacji sanitarnej: \varnothing 200 mm PCV na terenie działki nr 117/1- za zgodą Właściciela ,
rzędne studni przewidzianej do włączenia: 72,58/69,41.

2. Potwierdzenie lub ustalenie dostawy wnioskowanej ilości wody dostarczanej do nieruchomości i /lub odbioru wnioskowanej ilości ścieków odprowadzanych z nieruchomości i ich jakość:

Dostawa wody na cele:

bytowe w ilości: $0,5 \text{ m}^3/\text{d}$, zgodnie z wnioskiem,

p.poż w ilości $5,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ z istniejącego hydrantu p.poż. na sieci \varnothing 160 mm w działce nr 679,

ścieki bytowe w ilości: $0,5 \text{ m}^3/\text{d}$, zgodnie z wnioskiem.

3. PWiK zapewnia minimalne ciśnienie nie mniejsze niż **0,05 MPa**. Rzeczywiste ciśnienie występujące na sieci wodociągowej zostanie sprawdzone na wniosek.

4. Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej należy projektować i wykonywać zgodnie z **Wytycznymi do projektowania i wykonania przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej**. Wytyczne znajdują się na stronie internetowej <http://www.pwik.gorzow.pl/> w zakładce Biuro Obsługi Klienta oraz są dostępne w Biurze Obsługi Klienta na ul. Śląskiej 95 w Gorzowie Wlkp.

5. **Należy sporządzić plan sytuacyjny, o którym mowa w art. 29a ust 1 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 wraz z późn. zm.)** na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego uwzględniający niniejsze Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej.

6. Budowa przyłączy wodociągowego i /lub kanalizacji sanitarnej zgodnie z art. 43 ust.1 pkt.2, z zastrzeżeniem pkt. 1a, ustawy z 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz.1333 wraz z późn. zm.) **podlega geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.**

7. **Przed włączeniem do sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej należy udać się do Biura Obsługi Klienta w celu zawarcia umowy przyłączeniowej, która reguluje warunki i termin włączenia do czynnej sieci wodociągowej i/lub kanalizacji sanitarnej oraz montaż wodomierza.**

8. Po wybudowaniu przyłącza/y należy je zgłosić do odbioru w Biurze Obsługi Klienta. Odbiór przyłącza odbywa się w

9. miejscu jego wybudowania i polega na sprawdzeniu jego wykonania zgodnie z niniejszymi Warunkami. Przy **odbiorze** przyłącza należy **okazać mapę powykonawczą lub szkic geodezyjny** wykonanego przyłącza oraz plan sytuacyjny, o którym mowa w pkt. 5 niniejszych Warunków.

10. Przyłącze wodociągowe i/lub kanalizacji sanitarnej pozostanie własnością osoby ubiegającej się o przyłączenie.

11. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej **ważne są przez okres 2 lat od daty wystawienia.**

12. Biuro Obsługi Klienta PWiK Sp. z o. o., ul. Śląska 95, 66-400 Gorzów Wlkp., e-mail: bok@pwikgo.pl, tel.(095) 733-55-40 do 42.

Kierownik Działu Inwestycji i Rozwoju

KIEROWNIK
DZIAŁU INWESTYCJI I ROZWOJU

mgr inż. Tomasz Czornak.....

Prezes Zarządu

Dyrektor Naczelny

/ Członek Zarządu

Z-ca Dyrektora ds. Technicznych

PREZES ZARZĄDU

Dyrektor Naczelny

dr inż. Bogusław Andrzejczak

15

II. Część rysunkowa

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Miejscowość: Santok

nr ewidencyjny zgłoszenia: GK.6640.4.2260.2021

jednostka ewidencyjna: 080106_2 Santok

obręb ewidencyjny: 080106_2.0007 Santok

dz. ew. nr 239/5, 239/6

Dla obszaru obowiązuje ustalenie MPZP: uchwała Nr XXVI/239/2020 z 25.11.2020 r.

Punkty graniczne oraz punkt osnowy szczegółowej nr 411.231-1519 podlegają ochronie zgodnie z przepisami prawa

Mapa sporządzona w układzie współrzędnych prostokątnych płaskich PL-2000 w pasie południkowym nr 5 oraz w układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji.

Dla aktualizowanego obszaru nie dokonywano ustaleń dotyczących obciążeń służebnościami gruntowymi.

W obszarze aktualizacji nie występują projektowane i uzgodnione w ZUDP sieci uzbrojenia terenu

Mapa aktualna na 15.07.2021 r.

Opracował dnia 20.07.2021 r. mgr inż. Anna Mituta

Kierownik prac geodezyjnych mgr inż. Zbigniew Mituta

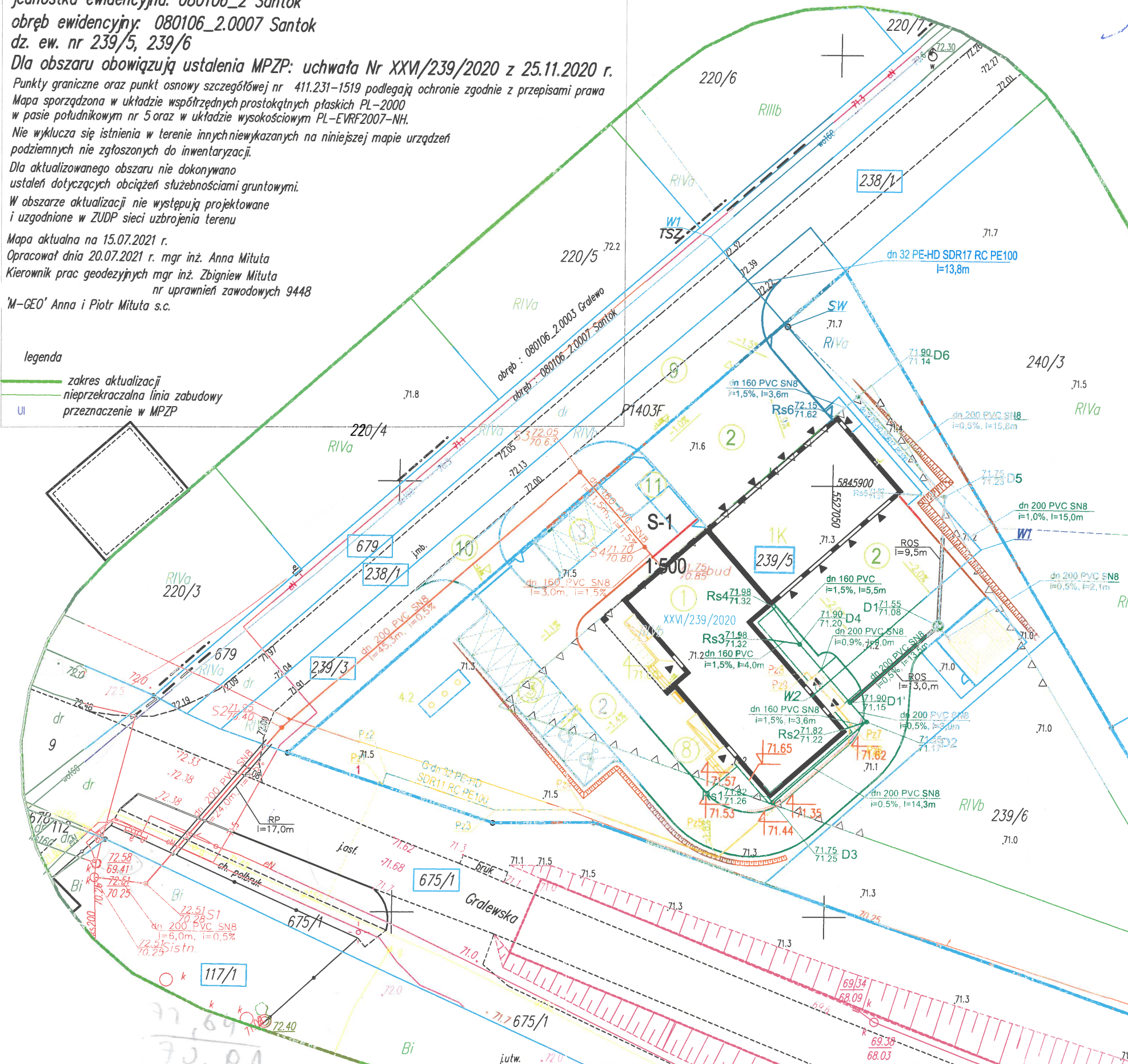
nr uprawnień zawodowych 9448

'M-GEO' Anna i Piotr Mituta s.c.

legenda

zakres aktualizacji
nieprzekraczalna linia zabudowy
przeznaczenie w MPZP

UI



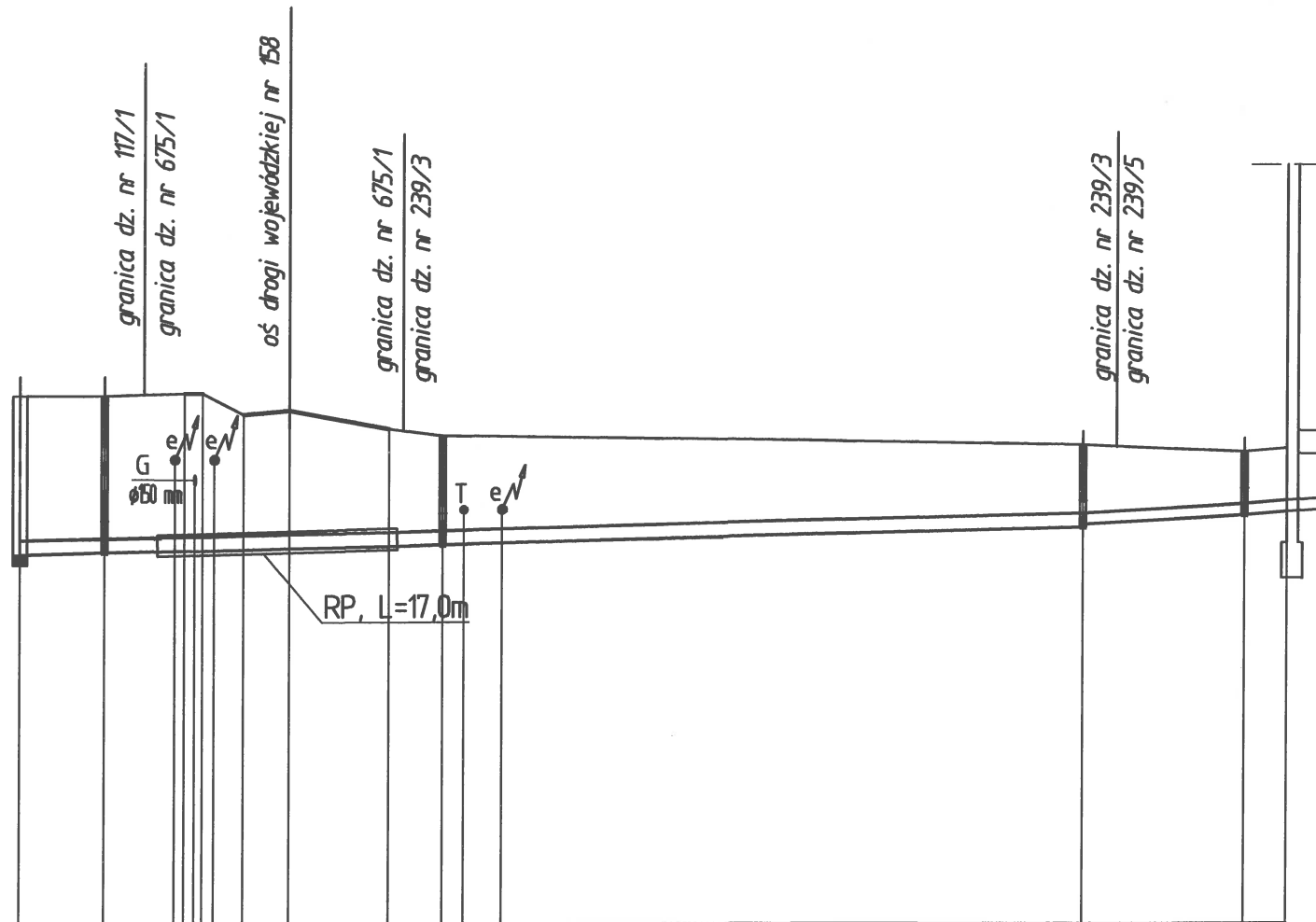
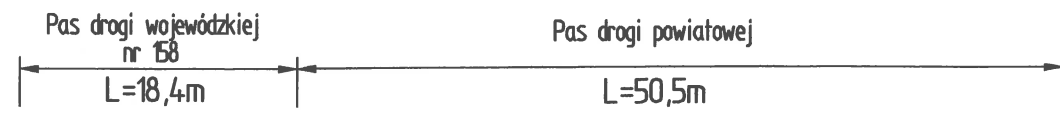
OZNACZENIA:

- przyłącze kanalizacji sanitarnej dn 160/200 PVC SN8 lita
- S1-S4 - Studnia inspekcyjna DN 425 PP
- przyłącze wody DN 32 PE-HD SDR17 RC PE100
- TSZ - trójnik siódłowy elektrooporowy z zaworem odcinającym dn 160/32 do nawiercania pod ciśnieniem
- SW - studnia wodomierzowa dn 600 PP
- instalacja wody z rur dn 32 PE-HD SDR17 PE100
- projektowana instalacja gazu dn 32 PE-HD SDR11 RC PE100
- 1 - punkt redukcyjno-pomiarowy o przepustowości do 10,0 m³/h w szafce gazowej wolnostojącej w linii ogrodzenia (wyposażenie: kurek główny dn 32, gazomierz G6 z rejestratorem)
- 2 - szafka gazowa na zawór odcinający o wym 300x300x200 mm wyposażenie: zawór odcinający do gazu dn 25
- - - przyłącze gazu dn 25 PE (wg odrębnego opracowania)
- Kanalizacja deszczowa grawitacyjna
- D1-D7 - Studnia deszczowa dn 425 PP inspekcyjna
- Rs1-Rs6 - Rura spostowa wyposażona w czyszczak na wysokości 0,5 m nad poziomem terenu

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Kosynierów Gdynskich 47, 66-400 Gorzów Wlkp.
Uzgodnia dokumentację projektową z uwagami / bez uwag zgodnie z pismem ZUD / ...

SPECIALISTA
ds. technicznych
mgr inż. Magdalena Saperzyńska

ORCHIDEA		BIURO PROJEKTÓW ARCHidea PROJEKTOWANIE I REALIZACJA INWESTYCJI, ul. Teatralna 46/1 tel. 53398924, 66 - 400 Gorzów Wlkp.	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT	PRZYŁĄCZA WOD-KAN DO BUDYNKU GMINNEGO CENTRUM RATOWNICTWA		
ADRES	66-431 SANTOK, dz. nr. ew. nr. 239/5, 117/1, 675/1, 679, 238/1, Obręb: 7 Santok		
INWESTOR	GMINA SANTOK, UL. GORZOWSKA 59, 66-431 SANTOK		
BRANŻA	SANITARNA	NR RYS:	S1
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA: 1:500
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Chmiel	UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LBS/0011/PWOS/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
DATA	26.07.2021		



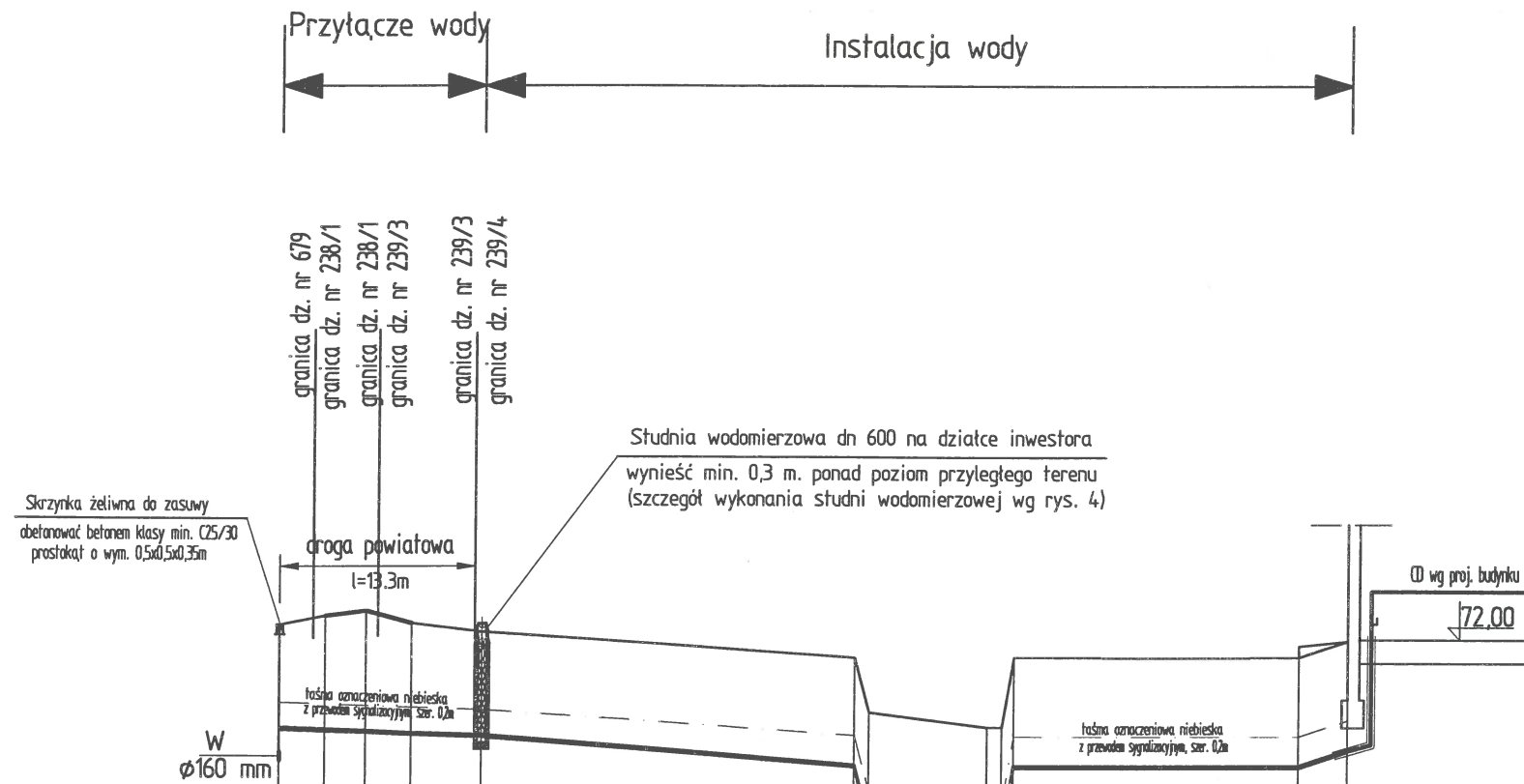
o.p. 65.0 m.n.p.m.

Wysokość terenu istniejącego	72.51	72.51	72.55	72.55	72.25	72.31	72.05	71.95		71.80		71.70	71.75	
Wysokość terenu projektów														
Wysokość dna kanału	70.25	70.28	70.31	70.31	70.33	70.35	70.38	70.40		70.63		70.80	70.85	
Spady [%]/długości	5.0	6.0	5.5	0.0	0.0	4.0	5.5			5.0		15	5	
			l=6.0	l=5.7	l=4.3	l=7.1	l=7.1			l=45.3		l=11.5	l=8.5	
Średnica/materiał	ø0.2 PVC SN8 lita								ø0.2 PVC SN8 lita			ø0.16 PVC SN8 lita		ø0.16 PVC SN8 lita
Grubość	2.26	2.23	2.24	2.24	1.92	1.96	1.67	1.55		1.17		0.90	0.90	
Właściwości charakterystyczne	ziemna		ziemna		j. asf.			ziemna						
Długości	0.0	6.0	3.9	3.9	15.9	19.1	26.2	30.0	31.5	34.2	75.3	86.8	89.8	
Stometry	0													
	S istn. S1		S2						S3			S4 bud.		
	dn 425 PP		dn 425 PP						dn 425 PP					

OZNACZENIA:

- S1 - S4 - studnia inspekcyjna systemowa dn 425 PP z wjazem żeliwnym kl. D400
- RP - rura przeciskowa dn 324x8,0 stal, L=17,0m

		BIURO PROJEKTÓW ARCHidea PROJEKTOWANIE I REALIZACJA INWESTYCJI, ul. Szkolna 2/2 tel. 957353701, 66 - 400 Gorzów Wlkp.	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT	PRZYŁĄCZA WOD. KAN. DO BUDYNKU GMINNEGO CENTRUM RATOWNICTWA		
ADRES	66-431 SANTOK, DZ. NR EW. 239/5, 117/1, 675/1, 679, 238/1, 239/3, OBREB: 7 SANTOK		
INWESTOR	GMINA SANTOK, UL. GORZOWSKA 59, 66-431 SANTOK		
BRANŻA	SANITARNA		NR RYS: S2
TREŚĆ	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ		SKALA: 1:100/500
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Chmiel	UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LBS/0011/PWOS/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych	
DATA			



1:100
1:500

P.P. 65.0 m.n.p.m.

Rzędne terenu istniejącego	72.20	72.32	72.39	72.22	72.10		71.75	71.00	70.80	70.80	71.76		71.76	71.98
Rzędne terenu projektow.														
Rzędne osi rurociągu	70.78	70.76	70.74	70.71	70.68		70.27	69.52	69.30	69.30	70.26		70.26	70.48
Spadki [%]/długości	65	70	95	60	16.0	16.0	27.5	27.5	8.0	19.6	0.0	0.0	65	65
Srednica/materiał							φ32 mm PE-HD SDR17 PE100	φ32 mm PE-HD SDR17 PE100	φ32 mm PE-HD SDR17 PE100	φ32 mm PE-HD SDR17 PE100				
Zagłębienie	1.42	1.56	1.65	1.51	1.42		1.48	1.48	1.50	1.50	1.50		1.50	1.50
Punkty charakterystyczne	ziemia													
Rodzaj nawierzchni	ziemia	j. asf.				ziemia							ziemia	
Odległości	0.0	3.1	5.9	9.0	13.8		39.2	40.2	48.2	49.2	50.0		69.6	72.9
Hektometry	0													

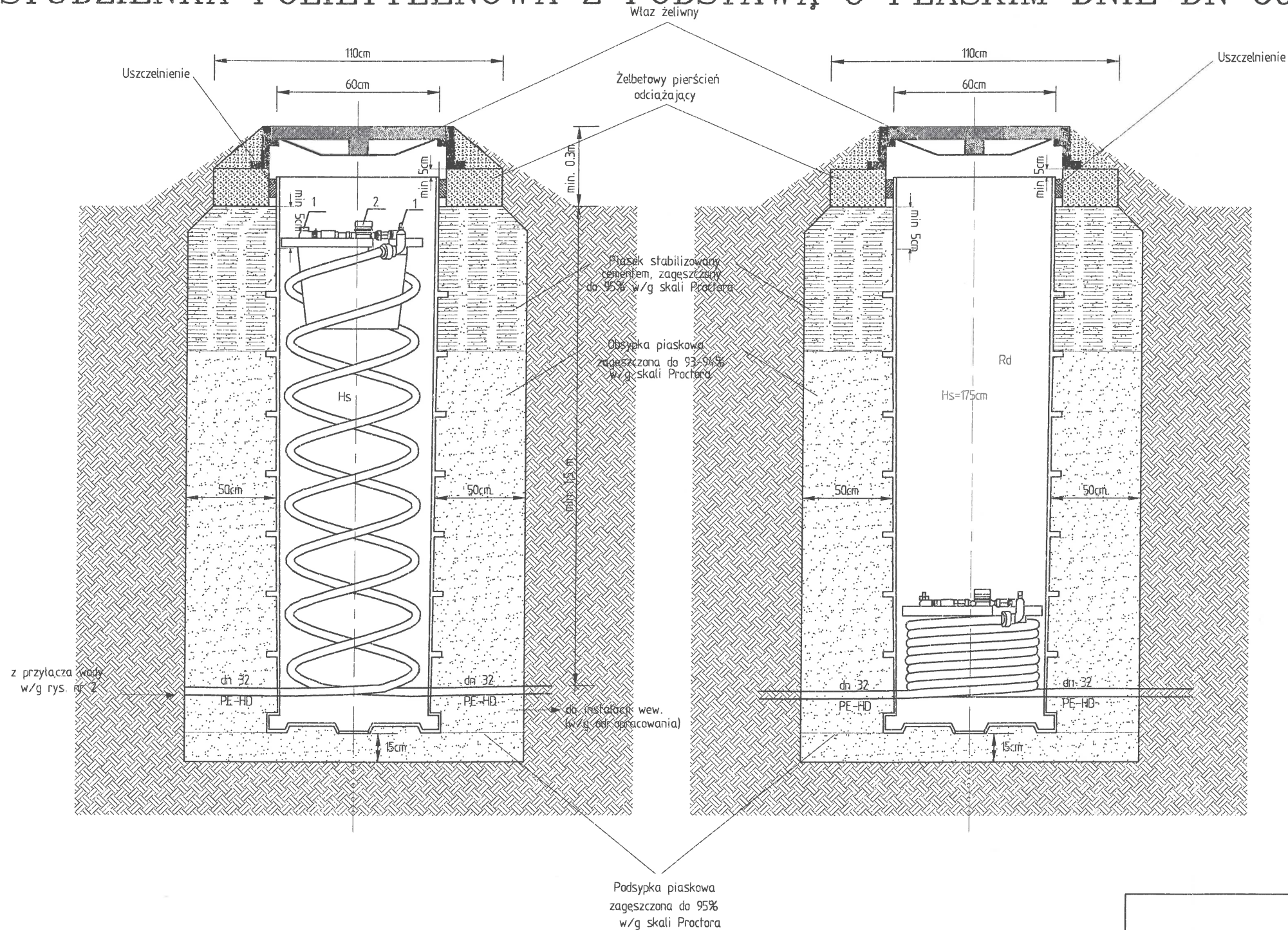
W1 W1 W1 W1 SW
 TSZ dn 160/32 - 1 szt.
 C-el dn 32 - 1 szt

OZNACZENIA

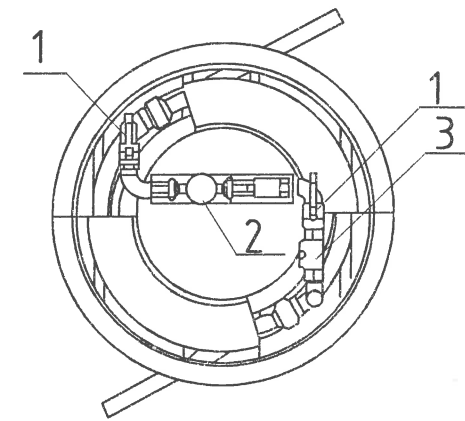
TSZ - trójnik siadkowy elektrooporowy z zaworem odcinającym dn 90/32
 C-el - mufa elektrooporowa dn 32 PE

BIURO PROJEKTÓW ARCHidea PROJEKTOWANIE I REALIZACJA INWESTYCJI, ul. Szkolna 2/2 tel. 957353701, 66 - 400 Gorzów Wlkp.	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY
OBIEKT	PRZYŁĄCZA WOD. KAN. DO BUDYNKU GMINNEGO CENTRUM RATOWNICTWA
ADRES	66-431 SANTOK, DZ. NR EW. 239/5, 117/1, 675/1, 679, 238/1, 239/3, OBRĘB: 7 SANTOK
INWESTOR	GMINA SANTOK, UL. GORZOWSKA 59, 66-431 SANTOK
BRANŻA	SANITARNA
NR RYS:	S3
TREŚĆ	PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODY
SKALA:	1:100/500
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Chmiel
UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LBS/0011/PWOS/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
DATA	

STUDZIENKA POLIETYLENOWA Z PODSTAWĄ O PŁASKIM DNIEM DN 600 mm



RZUT Z GÓRY



OZNACZENIA

- 1 - zawór odcinający dn 25mm - szt. 2
- 2 - wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy JS2,5 DN15 - szt.1
- 3 - zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN 25 - szt.1

		BIURO PROJEKTÓW ARCHidea PROJEKTOWANIE I REALIZACJA INWESTYCJI, ul. Szkolna 2/2 tel. 957353701, 66 - 400 Gorzów Wlkp.	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT	PRZYŁĄCZA WOD. KAN. DO BUDYNKU GMINNEGO CENTRUM RATOWNICTWA		
ADRES	66-431 SANTOK, DZ. NR EW. 239/5, 117/1, 675/1, 679, 238/1, 239/3, OBREB: 7 SANTOK		
INWESTOR	GMINA SANTOK, UL. GORZOWSKA 59, 66-431 SANTOK		
BRANŻA	SANITARNA		NR RYS: S4
TREŚĆ	Schemat studni wodomierzowej		SKALA: B/S
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Tomasz Chmiel	UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ew. LBS/0011/PWOS/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
DATA			