

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI	BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. NR 8/50		
ADRES INWESTYCJI	BOJANO, DZ. 8/50, 8/51, 9/2, 24, 26/92 - OBREB BOJANO, GM. SZEMUD		
INWESTOR	GMINA SZEMUD UL. SAMORZĄDOWA 1 84-217 SZEMUD		
OŚWIADCZENIE <i>Zgodnie z art. 20, pkt. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: (tekst pierwotny: Dz. U. 1994 r. Nr 89 poz. 414, Dz. U. 2000 r. Nr 106 poz. 1126, Dz. U. 2003 r. Nr 207 poz. 2016, Dz. U. 2006 r. Nr 156 poz. 1118, Dz. U. 2010 r. Nr 243 poz. 1623, Dz. U. 2013 poz. 1409, z późn. zmian.) oświadczam, że niniejszy projekt sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</i>			
PROJEKTOWAŁ	Branża sanitarna	mgr inż. PIOTR GREINKE POM/0041/POOS/09 <i>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji, urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>	
DATA OPRACOWANIA	STYCZEŃ 2024r.		

Gdańsk, dnia 28 maja 2009 r.

syg. akt 39/POM/OKK/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156. poz. 1118/, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578. ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan PIOTR TADEUSZ GREINKE
magister inżynier
urodzony dnia 10.10.1982 r. w Kościerzynie

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0041/POOS/09

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

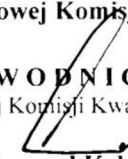
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

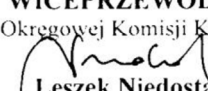
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

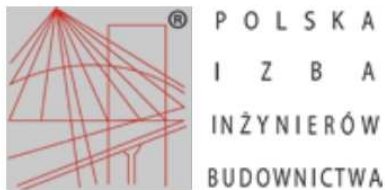

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

I.Pan Piotr Tadeusz Greinke



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-M14-HZE-J4W *

Pan Piotr Tadeusz Greinke o numerze ewidencyjnym POM/IS/0267/09 adres zamieszkania Nowy Klincz ul. Wczasowa 34, 83-400 Kościerzyna jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-03 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Weryfikacja poprawności danych
Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa
www.piib.org.pl

GMINA SZEMUD
Szemud ul. Samorządowa 1
84-217 Szemud

WARUNKI TECHNICZNE

W odpowiedzi na wniosek w sprawie wydania warunków technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej budynku **usługowego** na działce nr **8/50** w miejscowości **Bojano** uprzejmie informuję, że istnieje możliwość realizacji powyższego zadania po spełnieniu niżej wymienionych warunków:

1. Na podstawie niniejszych warunków należy wykonać projekt budowlany oraz techniczny a następnie **zgłosić** w Gminnym Przedsiębiorstwie Komunalnym Szemud Sp. z o.o. z siedzibą w Szemudzie ul. Kartuska 13, **planowaną budowę przyłącza wodociągowego**;
2. Pobór wody należy przewidzieć z istniejącej sieci wodociągowej **Ø 110 mm PVC** na działce nr **9/2** w obrębie geodezyjnym **Bojano**;
3. Do budowy przyłącza wodociągowego należy zastosować rury o **32 x 3,0 mm z PE 100 SDR 11 PN 16** z zagłębieniem min. 1,5m;
4. Nad rurociągiem z rur PE należy ułożyć taśmę lokalizacyjno – ostrzegawczą koloru niebieskiego o szer. 200 mm z zatopioną wkładką metalową z zamocowaniem jej do zasuwy i wodomierza;
5. Taśmę należy prowadzić na wysokości 20 cm nad grzbietem rur;
6. Na przyłączy zamontować zasuwę z miękkim doszczelnieniem typu **NWZ DN 110/40, żeliwną sferoidalną - PN 16 – JAFAR lub równorzędną, klucz do zasuwy teleskopowy JAFAR lub równorzędny, obudowę zasuwy PE-HD z pokrywą żeliwną**;
7. Miejsce na wodomierz główny zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w szczelnej studziencie wodomierzowej z tworzywa sztucznego DN 1000 PE lub studni betonowej DN 1200 montowanej na uszczelki z przejściami szczelnymi;
8. Wodomierz główny DN 15 dostarcza GPK Szemud Sp. z o.o.;
9. Przy zabudowie wodomierza stosować zawory kulowe DN 20 oraz zawór zwrotny antyskażeniowy DN 20;
10. Węzeł wodomierzowy montować w konsoli wodomierzowej;
11. Granicą eksploatacji urządzeń wodociągowych jest zasuwa domowa na istniejącej sieci wodociągowej;
12. Urządzenia do granicy eksploatacji muszą być dostępne w każdej chwili dla personelu technicznego eksploatatora sieci;
13. Projekt budowlany oraz techniczny przyłączenia działki do sieci w zakresie objętym niniejszymi warunkami podlega sprawdzeniu i uzgodnieniu przez Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Szemud Sp. z o.o. ul. Kartuska 13;
14. Przed zgłoszeniem i przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy uzyskać uzgodnienia i pozwolenia wymagane ustawą – prawo budowlane i ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
15. Dokonanie inwestycji zlecić podmiotowi, który posiada odpowiednie uprawnienia;
16. Rozpoczęcie prac, które spowodują zamknięcie odcinka sieci wodociągowej, należy zgłosić z min. 14 dniowym wyprzedzeniem w GPK Szemud Sp. z o.o.;
17. Włączenia do istniejącej sieci wodociągowej dokonuje wyłącznie jej eksploatatora, tj. GPK Szemud;
18. Po wykonaniu inwestycji należy zgłosić do odbioru technicznego. Odbiór odbywać się będzie przy otwartym wykopie w obecności upoważnionego przedstawiciela GPK Szemud i wykonawcy robót;
19. Do odbioru niezbędne są następujące dokumenty:
 - projekt techniczny,
 - pozwolenie na budowę lub potwierdzenie zgłoszenia,
 - **powykonawczy pomiar geodezyjny**;
20. **Po dokonaniu odbioru nastąpi podpisanie umowy na dostawę wody i montaż wodomierza głównego**;
21. W przypadku konieczności prowadzenia sieci lub przyłącza przez grunty osób trzecich, inwestor powinien uzyskać odpowiednie pisemne zezwolenie lub zgodę właściciela gruntu;
22. Przed przystąpieniem do realizacji należy skontaktować się telefonicznie z GPK Szemud Sp. z o.o. w celu ustalenia daty dokonania odbioru technicznego z udziałem wykonawcy robót, tel. 58-676-10-86;
23. Inwestor winien przed rozpoczęciem prac uzyskać akceptację GPK Szemud Sp. z o.o. zaproponowanego Wykonawcy (z odpowiednimi uprawnieniami) prac związanych z wykonaniem przyłącza;
24. Warunki techniczne ważne 24 miesiące.

Otrzymuje:

1. Adresat
2. A/a GPK Szemud P.R.

WYKONAWCA PRAC TECHNICZNYCH


mgr inż. Kamil Koneczkowski

GMINA SZEMUD
Szemud ul. Samorządowa 1
84-217 Szemud

WARUNKI TECHNICZNE

W odpowiedzi na wniosek, Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Szemud Sp. z o. o. ustala warunki techniczne podłączenia do istniejącej sieci kanalizacyjnej działki nr **8/50** w obrębie geodezyjnym **Bojano**:

1. Na podstawie niniejszych warunków należy wykonać projekt budowlany oraz techniczny a następnie zgłosić w Gminnym Przedsiębiorstwie Komunalnym Szemud Sp. z o.o. z siedzibą w Szemudzie ul. Kartuska 13, planowaną budowę przyłącza kanalizacyjnego;
2. Włączenie do sieci kanalizacyjnej należy przeprowadzić z istniejącej studzienki kanalizacyjnej **DN 315 PVC** znajdującej się na działce nr **26/92** w miejscowości **Bojano**;
3. Na włączeniu zastosować studnie DN 1200:
 1. Dno - monolityczne z gotową kinetą z betonu samozagęszczalnego klasy min. C40/50 o wodoprzepuszczalności W10, nasiąkliwości $\leq 4\%$, stosunku w/c $< 0,4$ i mrozoodporności F-150, łączona z kręgami uszczelką samosmarującą, kineta dostosowana do średnicy kanałów dopływowych i odpływowych oraz kąta ich włączenia, nachylenie kanału kinety i nachylenie połączeń rur zgodnie ze spadkiem przewodu kanalizacyjnego; spadek spocznika 5% oraz wysokość kinety do średnicy przyłącza 1/1 oraz SYSTEM PERFECT,
 2. Kręgi betonowe - wibroprasowane o identycznych parametrach jw.,
 3. Płyta pokrywowa – beton SCC samozagęszczalny o identycznych parametrach jw.,
 4. Właz żeliwny – klasy D400 z wypełnieniem betonowym, klasa wytrzymałości betonu C35/45, klasa ekspozycji betonu XF4, klasa mrozoodporności F-150, wyposażony w wkładkę tłumiącą SBR-HV,
 5. Stopnie żłazowe - montowane podczas prefabrykacji wykonane w otulinie z poliamidu lub tworzywa sztucznego (odporne na agresywne działanie ścieków), typ SSS, stopnie w kolorze jaskrawym;
4. Do budowy przyłącza stosować rury DN 160x4,7; DN 200x5,9 PVC-U SN 8, łączone na kielichy z uszczelką gumową dwuelementową olejoodporną montowaną w fazie produkcji;
5. Na przyłączy stosować studzienki rewizyjne DN 425/475 z tworzywa sztucznego z teleskopem DN 315 PVC i włazem żeliwnym D 400 lub B 125 w pasach zieleni;
6. Granicą eksploatacji urządzenia kanalizacyjnego jest studzienka rewizyjna DN 425/475 PVC z włazem teleskopowym na terenie przyłączanej nieruchomości;
7. Przy opracowaniu dokumentacji budowlanej oraz technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach;
8. Projekt budowlany oraz techniczny budowy przyłącza kanalizacyjnego w zakresie objętym niniejszymi warunkami podlega sprawdzeniu i uzgodnieniu przez Urząd Gminy w Szemudzie ul. Samorządowa 1, 84-217 Szemud, GPK Szemud Sp. z o.o. ul. Kartuska 13, 84-217 Szemud, ZUD w Wejherowie ul. 3 Maja 4, 84-200 Wejherowo;
9. Dokonanie inwestycji zlecić podmiotowi, który posiada odpowiednie uprawnienia;
10. Włączenia do istniejącej sieci dokonać jedynie pod nadzorem eksploatatora sieci;
11. Na 14 dni przed, pisemnie zgłosić rozpoczęcie robót w **GPK Szemud Sp. z o.o.**;
12. Po wykonaniu przyłącza, przed zasypaniem wykopu należy umówić się telefonicznie w celu dokonania odbioru technicznego z udziałem wykonawcy robót, nr tel. 58-676-10-86;
13. Odbiór końcowy nastąpi po dostarczeniu przez inwestora geodezji powykonawczej przyłącza;
14. Do odbioru niezbędne są następujące dokumenty: projekt techniczny, potwierdzenie zgłoszenia, powykonawczy pomiar geodezyjny, atesty na materiały oraz akty notarialne służebności przesyłu na gruntach osób prywatnych;
15. W przypadku konieczności prowadzenia przyłącza przez grunty osób trzecich, projektant powinien uzyskać odpowiednie pisemne oświadczenie właściciela gruntu;
16. **UWAGA : szczegóły na etapie projektowania uzgodnić z GPK Szemud Sp. z o.o. i innymi zainteresowanymi instytucjami;**
17. Warunki techniczne ważne 24 miesiące.

Otrzymuje:

1. Adresat
2. A/a GPK Szemud P.R.

KIEROWNIK DS. TECHNICZNYCH

mgr inż. Kamil Kanczajowski

1 SPIS TREŚCI

1	SPIS TREŚCI.....	1
2	SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ	1
3	ZAŁĄCZNIKI.....	1
4	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
4.1	INWESTOR	2
4.2	ADRES INWESTYCJI	2
4.3	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
5	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
6	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	2
7	OPIS STANU PROJEKTOWANEGO.....	3
7.1	WYKOPY	3
7.1.1	Podsyпка.....	3
7.1.2	Obsyпка.....	3
7.1.3	Zasyпка.....	4
7.1.4	Ubijanie gruntu	4
7.1.5	Układanie przewodów	4
7.1.6	Zginanie na zimno.....	4
7.2	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	5
7.3	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.....	6
8	CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	7
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA	8
	I OCHRONY ZDROWIA.....	8

2 SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

- S.1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500
- S.2. Profil podłużny przyłącza wodociągowego w skali 1:100/500
- S.3. Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej w skali 1:100/500
- S.4. Szczegół zestawu wodomierzowego
- S.5. Szczegół studni wodomierzowej
- S.6. Szczegół studni rewizyjnej

3 ZAŁĄCZNIKI

- 1) Uprawnienia projektowe.
- 2) Warunki techniczne GPK.7021.55.24 przyłączenia do sieci wodociągowej budynku usługowego na działce 8/50 w miejscowości Bojano wydane przez GPK Sp. Z o.o. Szemud.
- 3) Warunki techniczne GPK.7021.54.24 przyłączenia do sieci kanalizacyjnej budynku usługowego na działce 8/50 w miejscowości Bojano wydane przez GPK Sp. Z o.o. Szemud.

4 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

„Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do dz. 8/50”

4.1 Inwestor

Gmina Szemud
84-217 Szemud
Ul. Samorządowa 1

4.2 Adres inwestycji

Bojano,
Dz. Nr 8/50, 8/51, 9/2, 24, 26/92 obr. Bojano
Gmina Szemud

4.3 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego na potrzeby realizacji inwestycji pn: "Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do dz. 8/50."

Zakres opracowania:

- Przyłącze wodociągowe,
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej

5 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych
- Aktualnie obowiązujące normy, przepisy i katalogi.
- Warunki techniczne GPK.7021.55.24 przyłączenia do sieci wodociągowej budynku usługowego na działce 8/50 w miejscowości Bojano wydane przez GPK Sp. Z o.o. Szemud.
- Warunki techniczne GPK.7021.54.24 przyłączenia do sieci kanalizacyjnej budynku usługowego na działce 8/50 w miejscowości Bojano wydane przez GPK Sp. Z o.o. Szemud.

6 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren projektowanej inwestycji, zlokalizowany jest na dz. nr ewid. 8/50, 8/51, 9/2, 24, 26/92 – obr. Bojano w miejscowości Bojano.

Najbliższa istniejąca sieć wodociągowa Ø110 mm zlokalizowana jest w drodze dz. Nr 9/2, natomiast sieć kanalizacji sanitarnej Ø200 mm znajduje się w drodze dz. 26/92 obr.Bojano

Projektowane przyłącza lokalizuje się w działce prywatnej i działce gminy miejskiej Kościerzyna.

Na omawianym terenie występuje uzbrojenie podziemne w postaci sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, teletechnicznej i elektroenergetycznej.

7 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

7.1 Wykopy

Wykopy należy wykonywać zasadniczo, jako szerokoprzestrzenne nieszalowane. Minimalna szerokość wykopu pomiędzy ścianą rury a ścianą wykopu lub jego szalunku powinna wynosić 0,25 m. Oś przewodu w wykopie, powinna być wytyczona i oznakowana.

Stateczność wykopu powinna być zabezpieczona przez utrzymanie odpowiedniego nachylenia ścian wykopów ze skarpami.

Jeżeli wzdłuż wykopu odbywa się komunikacja, to powinna być zastosowana odpowiednia obudowa. Podczas montażu przewodu, wykop powinien być odwodniony i zabezpieczony przed zalewaniem przez wody opadowe. Przy poziomie wody gruntowej powyżej dna wykopu należy zapewnić odwodnienie wykopu na czas robót, natomiast przewód należy zabezpieczyć przed ewentualnym wypłynięciem.

Dno wykopu pod rurociąg musi być wzmocnione, jeżeli badania gruntów i dane o obciążeniach rur wykazują, że nośność podłoża jest niewystarczająca. Warstwa wyrównawcza, na którą jest położona rura nie jest uważana za wzmocnienie. Wzmocnienie wykopu może być zrealizowane przez wykonanie ławy żwirowej z odpowiedniego żwiru o wysokości 0,20 m (po zagęszczeniu). Takie wzmocnienie musi zostać wykonane w sytuacji, gdy wykop został wykonany za głęboko.

UWAGA:

Rur z PE i PVC nie wolno układać na ławach betonowych ani zalewać betonem.

7.1.1 Podsypka

Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim. Wysokość podsypki powinna normalnie wynosić 0,10 m. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoże jest skalne, wysokość obsypki powinna wzrosnąć o 0,05 m.

7.1.2 Obsypka

Obsypka rurociągu jest po to, żeby zagwarantować rurze dostateczne podparcie ze wszystkich stron, obciążenia mogły być przekazywane i nie występowały szkodliwe obciążenia miejscowe. Obsypka rury musi być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia. Obsypka przewodu musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 0,20 m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Wypełnienie dookoła rurociągu może być gruntem z wykopu, jeśli ten grunt spełnia powyższe wymagania. Inne materiały takie jak np. glina mogą być użyte, jeżeli metody specjalnego wypełniania i zagęszczania są określone w dokumentacji wykonawczej. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony.

7.1.3 Zasyпка

Zasypkę wykonać z materiałów i w taki sposób by spełniało wymagania struktury nad rurociągiem (odpowiednio dla drogi, chodnika czy terenów zielonych). Pozostała część wypełnienia może być wykonana za pomocą gruntu rodzimego jeśli maksymalna wielkości cząstek nie przekracza 300 mm. Nie można używać dużych kamieni i głazów narzutowych. Zagęszczenie materiału zasyпки w terenach zielonych nie jest wymagane.

7.1.4 Ubijanie gruntu

Dla spoistego materiału metoda zagęszczania powinna być wybrana według rzeczywistych własności zasyпки. We wszystkich przypadkach ważne jest unikanie pustych przestrzeni pod rurą. Pierwsza warstwa aż do osi rury powinna być zagęszczona ostrożnie, ażeby uniknąć uniesienia się rury. Aby uniknąć osiadania gruntu pod drogami zasypkę zagęścić do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora. Dla przykrycia do 4m, wymagany stopień zagęszczenia wynosi 85% zmodyfikowanej wartości Proctora. Ostatnia warstwa obsypki rurociągu powinna być wykonana z tego samego materiału jak obsypka rury, aż do wysokości 0,3 m powyżej powierzchni rury.

7.1.5 Układanie przewodów

Rury należy opuszczać do wykopu poprzez otwarty otwór montażowy. Przewody z rur PE układać przy temperaturze 0° C do 30° C, warunku optymalne od + 5° C do + 15° C. Roboty ziemne należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności. Całość prac instalacyjno-montażowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i Warunkami Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych. Przed przystąpieniem do robót należy wyprzedzająco powiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia podziemnego; w razie konieczności – roboty wykonać pod ich nadzorem. Ewentualne różnice między rzędnymi rzeczywistymi, a przyjętymi w projekcie należy skorygować na miejscu.

7.1.6 Zginanie na zimno

Niedozwolone jest formowanie na gorąco łuków z rur PE na budowie. Dopuszcza się zginanie na zimno rur polietylenowych na budowie przy dostosowaniu minimalnego promienia gięcia do temperatury otoczenia:

Tabela 1. Minimalny promień gięcia rur PE na zimno

Temperatura otoczenia [°C]	Min. promień gięcia rur [m]
+20	20 x Dn
+10	35 x Dn
0	50 x Dn

7.2 Przyłącze wodociągowe

Zaprojektowano przyłącze wodociągowe z rur PE100 DN32 (32x3,0 mm SDR 11 PN16) o długości L=9,40 m.

Włączenie projektowanego przyłącza wodociągowego do istniejącego wodociągu Ø1100 w działce nr 9/2 wykonać należy przy użyciu nawiertki wodociągowej z zasuwą odcinającą.

Stosuje się zasuwę z miękkim doszczelnieniem typu NWZ Ø110/40 żeliwną sferoidalną – PN16- JAFAR lub równorzędną, klucz do zasuwy teleskopowy JAFAR lub równorzędny, obudowę zasuwy PE-HD z pokrywą żeliwną. Oznakować w terenie.

Przyłącza zakończyć zestawem wodomierzowym w projektowanej studni wodomierzowej, zlokalizowanej na dz. 8/50. Szczegół projektowanego zestawu wodomierzowego przedstawiony został na rysunku nr 4. Projektuje się zastosowanie wodomierza skrzydełkowego wody zimnej typu JS-2,5 m³/h Dn15 wraz z armaturą odcinającą w postaci zaworów przelotowych oraz zaworem zwrotnym antyskażeniowym typu EA np. EA-RV277 prod. Honeywell.

Na podstawie powyższego dobrano zestaw wodomierzowy w skład którego wchodzi:

- zawór grzybkowy DN20 przed wodomierzem,
- wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy JS 2,5 Dn15 o danych technicznych:

Tabela 2. Zestawienie parametrów technicznych projektowanego wodomierza

Nominalny strumień objętości wg PN-ISO 4064	q _p	m ³ /h	2,5
	do wody zimnej do 50°C		
Średnica nominalna	DN	mm	25
Maksymalny strumień objętości	q _s	m ³ /h	3,125
Pośredni strumień objętości	q _t	m ³ /h	0,40
Minimalny strumień objętości	q _{min}	dm ³ /h	0,25
Próg rozruchu	-	dm ³ /h	8

- zawór grzybkowy DN20 (za wodomierzem) z możliwością spustu wody, zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA DN20.

Na trasie prowadzenia przyłącza wodociągowego, na wysokości 20cm nad przewodem umieścić należy taśmę lokalizacyjną o szerokości 200 mm koloru biało-niebieskiego z zatopioną wkładką metalową. Zasuwę po montażu obrukować betonem o wymiarach 50x50cm i oznaczyć tabliczką informacyjną.

Tabela 3. Zestawienie przyjętych rozwiązań dla przyłącza wodociągowego

Lp.	Długość [mb]	Średnica [mm]	Materiał
1.	9,40	32	przewód PE100 DN32 SDR17 (32x2,0mm) w zwojach
2.	2 szt.	20	zawór grzybkowy (jeden umożliwiający spust wody)
3.	1 szt.	15	wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy wody zimnej 2,5 m ³ /h
4.	1 szt.	20	zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA
5.	1 szt.	110/40	Nawiertka z zasuwą wodociągową NWZ/PE
6	9,40	-	Taśma lokalizacyjna
7	1 szt.	1200	Studnia wodomierzowa

7.3 Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Projektuje się przyłącze kanalizacji sanitarnej z rury PVC-U DN160 klasy „S” (160x4,7mm SDR34 SN8) o łącznej długości 11,60 m.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej włączyć do istniejącej w działce 26/92 obr. Bojano sieci kanalizacji sanitarnej za pomocą istniejącej studni rewizyjnej o rzędnych 164,56/162,72.

Przyłącze zakończyć studzienką rewizyjną z tworzywa sztucznego DN 425 PVC z włazem teleskopowym na działce nr 8/50 obręb Bojano.

Tabela 4. Zestawienie przyjętych rozwiązań dla przyłącza kanalizacji sanitarnej

Lp.	Długość [mb]	Średnica [mm]	Materiał
1.	11,60	160	przewód PVC DN160 (160x4,7mm SDR34)
2.	1 szt.	425	Studnia rewizyjna

Uwagi dla wykonawcy

- 14 dni przed rozpoczęciem robót powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego i nadziemnego,
 - drogę i teren doprowadzić do stanu pierwotnego,
- należy uwzględnić wszystkie zalecenia wynikające z uzgodnień z poszczególnymi gestorami uzbrojenia lub instytucji podanymi w projekcie.

8 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Nie dotyczy

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

- **Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:**

Nie przewiduje się zużycia wody ani odprowadzania ścieków w związku z projektowaną inwestycją.

- **Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:**

Nie dotyczy

- **Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:**

W ramach projektowanej inwestycji nie przewiduje się wytwarzania odpadów.

- **Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:**

Projektowane przyłącza wodociągowe i kanalizacji sanitarnej nie będzie emitowało hałasu, wibracji ani promieniowania.

- **Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:**

Nie przewiduje się.

- **Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.**

Nie dotyczy.

Opracował:

*mgr inż. Piotr Greinke
nr upr. POM/0041/POOS/09*

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja: ***Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacji
sanitarnej do dz. 8/50***

Inwestor: ***Gmina Szemud
84-217 Szemud
Ul. Samorządowa 1***

Lokalizacja: ***Szemud,
dz. nr 8/50, /851, 9/2, 24, 26/92– obr. Bojano
Gm. Szemud***

Opracował: ***mgr inż. Piotr Greinke
Nowy Klincz,
Wczasowa 34,
83-400 Kościerzyna***

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

- Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej.

Wykaz istniejących obiektów podlegających rozbudowie:

- Brak,

Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Ruch pojazdów mechanicznych,

Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- Roboty wykonywane przy użyciu elektronarzędzi,
- Prace wykonywane w wykopach.

Sposób oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych:

- Miejsce prowadzenia robót należy oznaczyć taśmą sygnalizacyjną i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

Sposób instruktażu pracowników:

- W przypadku wykonywania prac budowlanych związanych z uzyskaniem pozwolenia na budowę, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia BHP pracowników oraz do zapoznania ich z przygotowanym uprzednio planem BIOZ.
- Rozporządzeniem MB i PMB Dz.U. 13/72 poz. 47, w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych i remontowych.

Rozp. Min. Gosp. z dnia 20.09.2001 (Dz.U. nr 118 poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

Opracował:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500

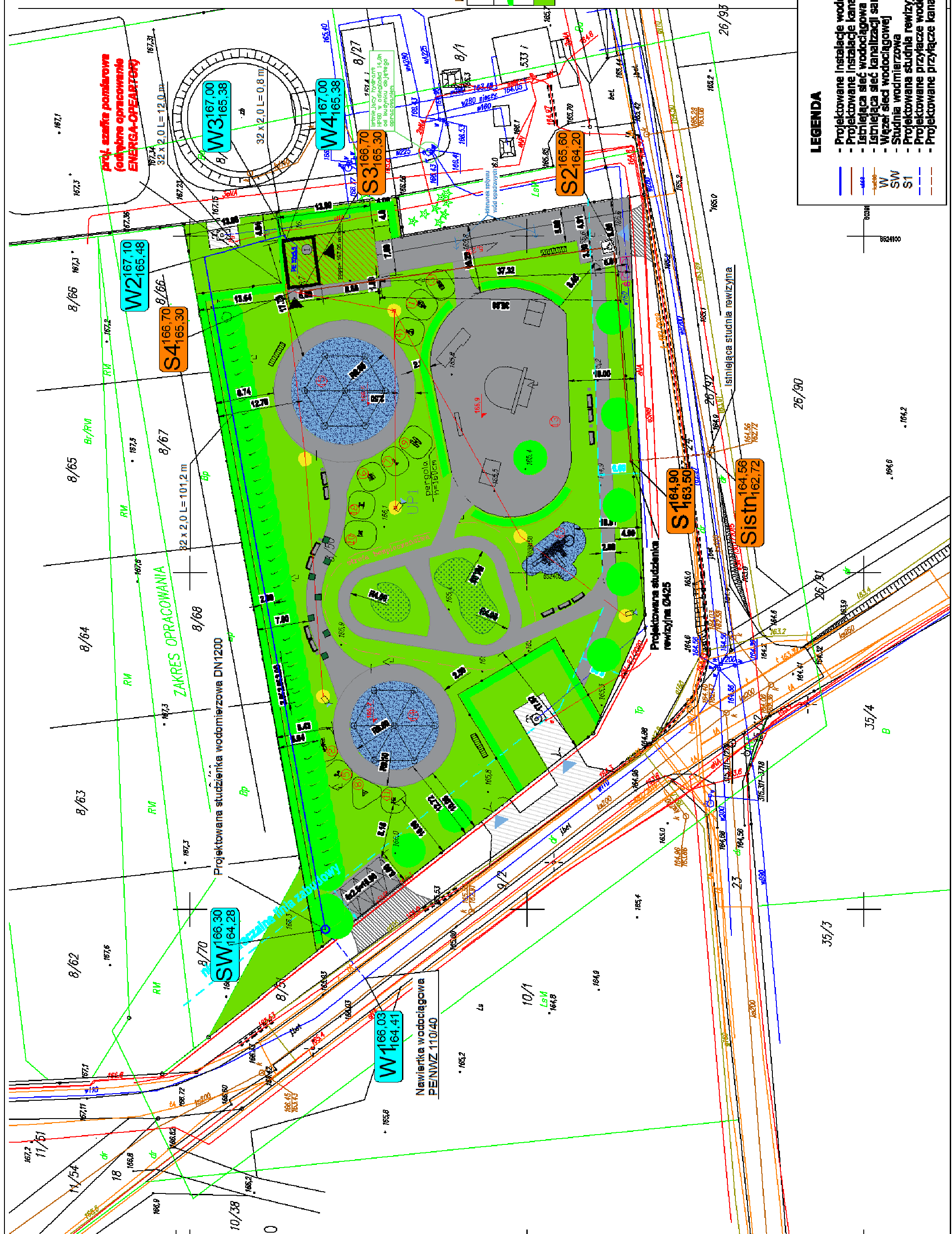
LEGENDA:

Nr urządzenia:	Nazwa urządzenia:	Numer działki
1	Urządzenie siłowni planarowej - TWISTER OBROTOWY + WAIHADKO	8/50
2	Urządzenie siłowni planarowej - WYCIĄG GÓRNY + WYCIĄG SIĘDZĄC	Płyty gumowe SBR/EPDM
3	Urządzenie siłowni planarowej - ORBITREK	Nawierzchnia utwar. proj. - chodniki
4	Urządzenie siłowni planarowej - WIOSIARZ	Istniejące powr. utwardzone
5	Urządzenie siłowni planarowej - KOLEO + KIEBOWNILE	Projektowany dojazd - wg odrębnego opracowania
6	Urządzenie siłowni planarowej - STEPPER	Pergola h=1,60 m
7	Urządzenie siłowni planarowej - PRASA NOŻNA	Ławki
8	Urządzenie siłowni planarowej - TRÓJKĄT	Śmietniki
9	Urządzenie siłowni planarowej - ŁAWKA	Donice betonowe wym. 0,92x0,92x0,92m
10	Urządzenie siłowni planarowej - DRABINKA	Sprzęty sportowo-rekreacyjne
11	Urządzenie siłowni planarowej - PROSTOWNIK NOG	Latarnie
12	Urządzenie siłowni planarowej - MOTYL	Furtki, bramy
13	SKATEPARK MODUŁOWY	Stojak rowerowy
14	BALANCE PARK NR I	Projektowany budynek usługowy
15	BALANCE PARK NR II	Liczba kondygnacji
16	PUMPFACK ASFALTOWY	Miejsce gromadzenia odpadów stałych
17	PLAC REKREACYJNY	Projektowana instalacja elektryczna
		Projektowana instalacja wodociągowa
		Projektowana instalacja kanalizacyjna
		Projektowany monitoring
		Projektowane wejście do budynku
		Zakrzewienie - tuje - wys. nasadzeń 1,8m-2,2m
		Nasadzenia - trawa ozdobna
		Zielen niska

LEGENDA NASADZEŃ:

	Zielen wysoka - projektowana - wys. nasadzeń min 2,0m
	Zielen niska
	Nasadzenia - trawa ozdobna
	Projektowane wejście do budynku
	Zakrzewienie - tuje - wys. nasadzeń 1,8m-2,2m
	Nasadzenia - trawa ozdobna
	Zielen niska

PROJEKTOWY BUDOWLANI SPORTRWÓD-REKREACYJNY DZIAŁ BUDYNKU GOSPODARZEGO DZ. NR 8/50, OBIEKT BOJANO, GMINA SZCZUŁÓW MIEJSCA: 19 KAMIONA 13 44-207 528-00	INWESTOR: GMINA SZCZUŁÓW UL. KAMIONA 13 44-207 528-00
Projekt zagospodarowania terenu	
SKALA: 1 : 500	
S/01	
Projekt wykonawczy	
LISTOPAD 2022.	



LEGENDA

- Projektowane instalacje wodociągowe
- Projektowane instalacje kanalizacyjnej sanitarniej
- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejąca sieć kanalizacyjnej sanitarniej
- Wieża siłowni wodociągowej
- Studia wodmierzońna
- Projektowane studnia rewizyjna
- Projektowane przyłącze wodociągowe - wg. odrębnego opracowania
- Projektowane przyłącze kanalizacyjnej sanitarniej - wg. odrębnego opracowania

MAPA SITUACYJNO
- WYSOKOŚCIOWA
Z UZBROJENIEM PODZIEMNYM

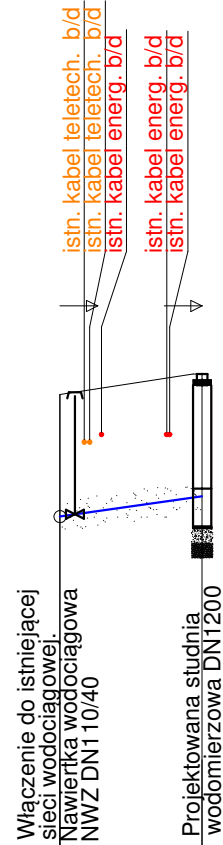
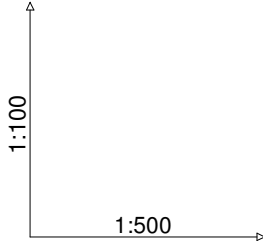
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

USŁUGI GEODEZYJNE
Marek Szemczak
ul. 200 103-201 20-031 10-054 10-10
NIP 588-133-92-11 tel. 607-688-087

woj. pomorskie
Powiat Wejherowski
Gmina Szarnud.
Obr. Bojano.
Dziąłka 8/50
Ks. Rob. 9/2021
Stan (S+W+U) jest aktualny na dzień 2022.02.19
Nr ewid. Zgł. GD.6640.1447.2021
Mapę sporządził
Uwaga :
ukł. poziomy "2000"
ukł. wysokościowy "Kronsztadt 86"
sekcja mapy : 6.223.23.05.4.4 , 6.223.24.01.3.3

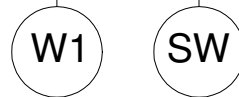
Wzrost i istnienie nie wskazanych na niniejszej mapie urządzeń
Podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których
brak jest informacji w inwentaryzacji brzożowych.
Pomiar szczegółów metodą bezpośrednią bez prawego ustalenia granic działek.
Wszelkie błędy obliczeń podlegają wyliczeniu przez jednostkę
Wykonawstwa geodezyjnego.
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych
szkadek granicznych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.
Właściciel, władający, inwestor, są prawnie zobowiązani do ochrony znaków
geodezyjnych na terenie inwestycji przed 10.05.2022 r. (niezależnie od
10.05.2022 r. przeliczenia i aktualizacji danych geodezyjnych i kartograficznych)
Dz.U. Nr 30, poz. 160 - Prawo geodezyjne i kartograficzne
W zakresie opracowania mapy znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej:

UMIACI
W zakresie opracowania mapy występują projektowane, uzgodnione z ZUD urządzenia techniczne :
- 482 2019, eSI-1307/2015, eSI-8/2020

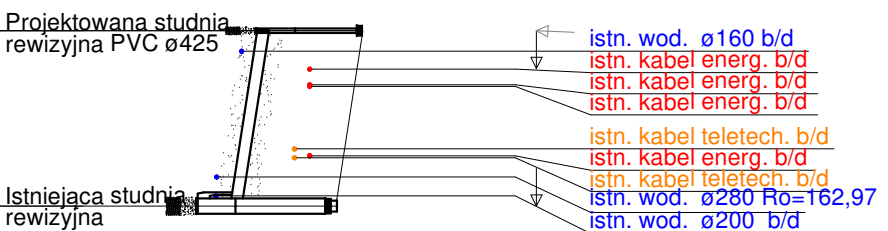
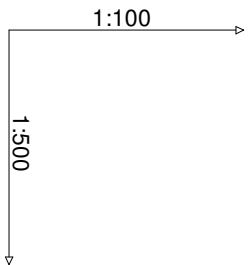


Poziom porównawczy 160,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	166,03	166,30
Rzędna osi rurociągu [m]	164,41	164,68
Zagłębienie osi rurociągu	1,62	1,62
Odległości [m]		9,4
Średnice, materiał		PE100_SDR11_zw 32x3,0
	Spadek	
		2,9%
Długość trasy [m]	0,0	9,4



OBIEKT: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. NR 8/50 DZ. NR 8/50, 8/51, 9/2, 24, 26/92 OBRĘB BOJANO, GMINA SZEMUD		INWESTOR: GMINA SZEMUD UL. SAMORZĄDOWA 1 84-217 SZEMUD
TYTUŁ RYSUNKU: Profil podłużny przyłącza wodociągowego		SKALA: 1 : 100/500
PROJEKTANT (BR. SANITARNA): mgr inż. Piotr Greinke upr. nr POM/0041/POOS/09	PODPIS:	NR RYSUNKU: S/02
BRANŻA sanitarna	projekt techniczny	STYCZEŃ 2024r.



Poziom porównawczy 160,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	164.90	164.56		
Rzędna dna kanału	163.50	163.16		
Zagłębienie dna kanału [m]	1.40	1.40		
Odległości [m]		11,6		
Średnice, materiał	Spadek		160×4,7 PVC-U SDR34 IS	2,9 %
Długość trasy [m]	0,0	11,6		



OBIEKT:
BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I
KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. NR 8/50
DZ. NR 8/50, 8/51, 9/2, 24, 26/92
OBIEKT BOJANO, GMINA SZEMUD

INWESTOR:
GMINA SZEMUD
UL. SAMORZĄDOWA 1
84-217 SZEMUD

Tytuł rysunku:
Profil podłużny przyłącza kanalizacji
sanitarnej

SKALA:
1 : 100 / 500

PROJEKTANT (GR. SANITARNA):
mgr inż. Piotr Grejke
upr. nr POM/0041/POOS/09

FOOTPRINT:

NR
RYSUNKU:

S/03

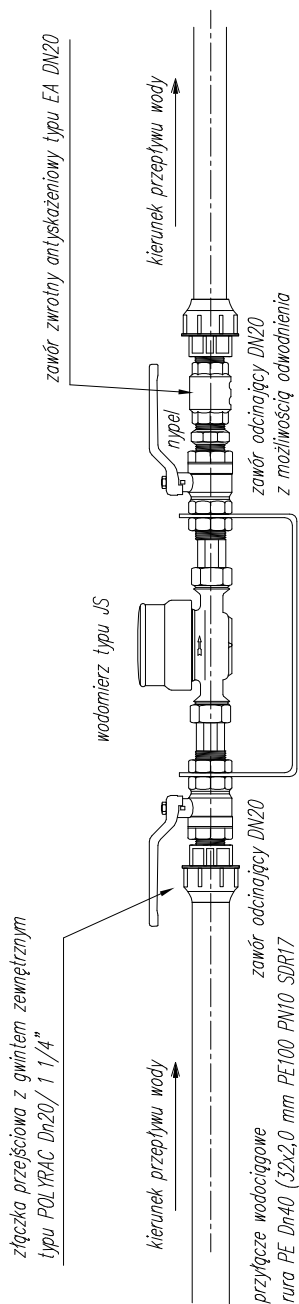
BRANŻA: sanitarna

projekt techniczny

STYCZEŃ 2024r.

SZCZEGÓŁ ZESTAWU WODOMIERZOWEGO

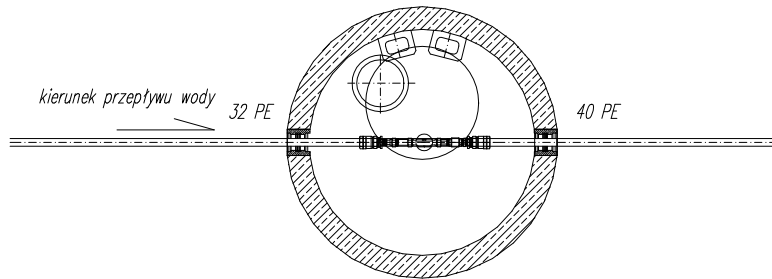
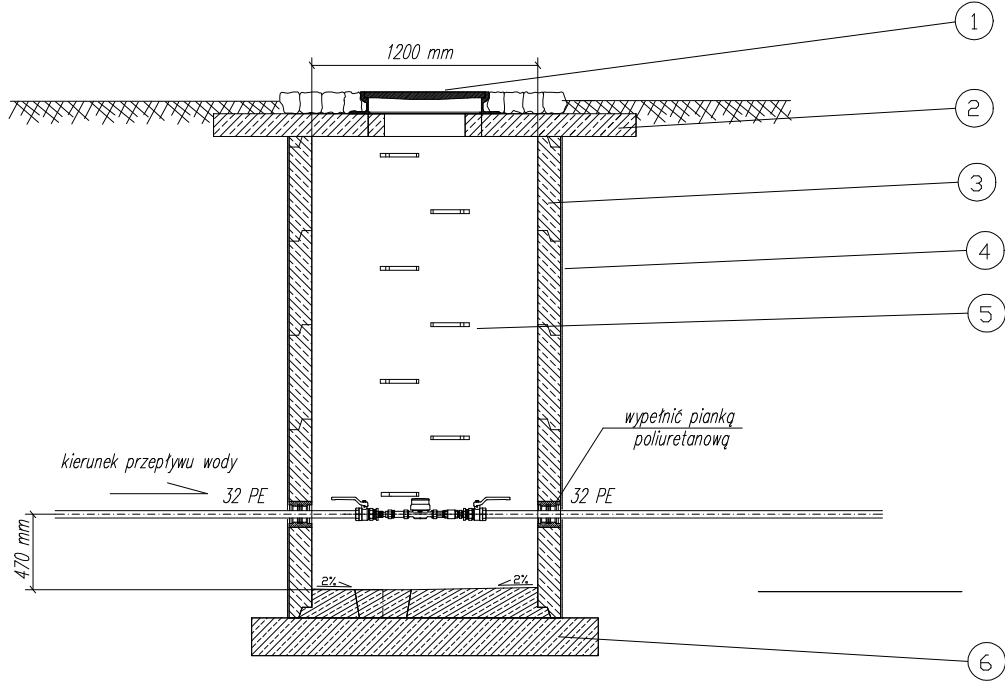
ZESTAW WODOMIERZOWY



wodomierz Dn15 – JS–2,5 m³/h wody zimnej 1"
zawór zwrrotny antyskażeniowy typu EA, np EA–R1277 prod. Honeywell

OBIEKT: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. NR 8/50 DZ. NR 8/50, 8/51, 9/2, 24, 26/92 OBRĘB BOJANO, GMINA SZEMUD		INWESTOR: GMINA SZEMUD UL. SAMORZĄDOWA 1 84-217 SZEMUD
TYTUŁ RYSUNKU: Szczegół zestawu wodomierzowego		SKALA: b/d
PROJEKTANT (BR. SANITARNA): mgr inż. Piotr Greinke upr. nr POM/0041/POOS/09	PODPIS:	NR RYSUNKU: S/04
BRANŻA sanitarna	projekt techniczny	STYCZEŃ 2024r.

SZCZEGÓŁ STUDNI WODOMIERZOWEJ

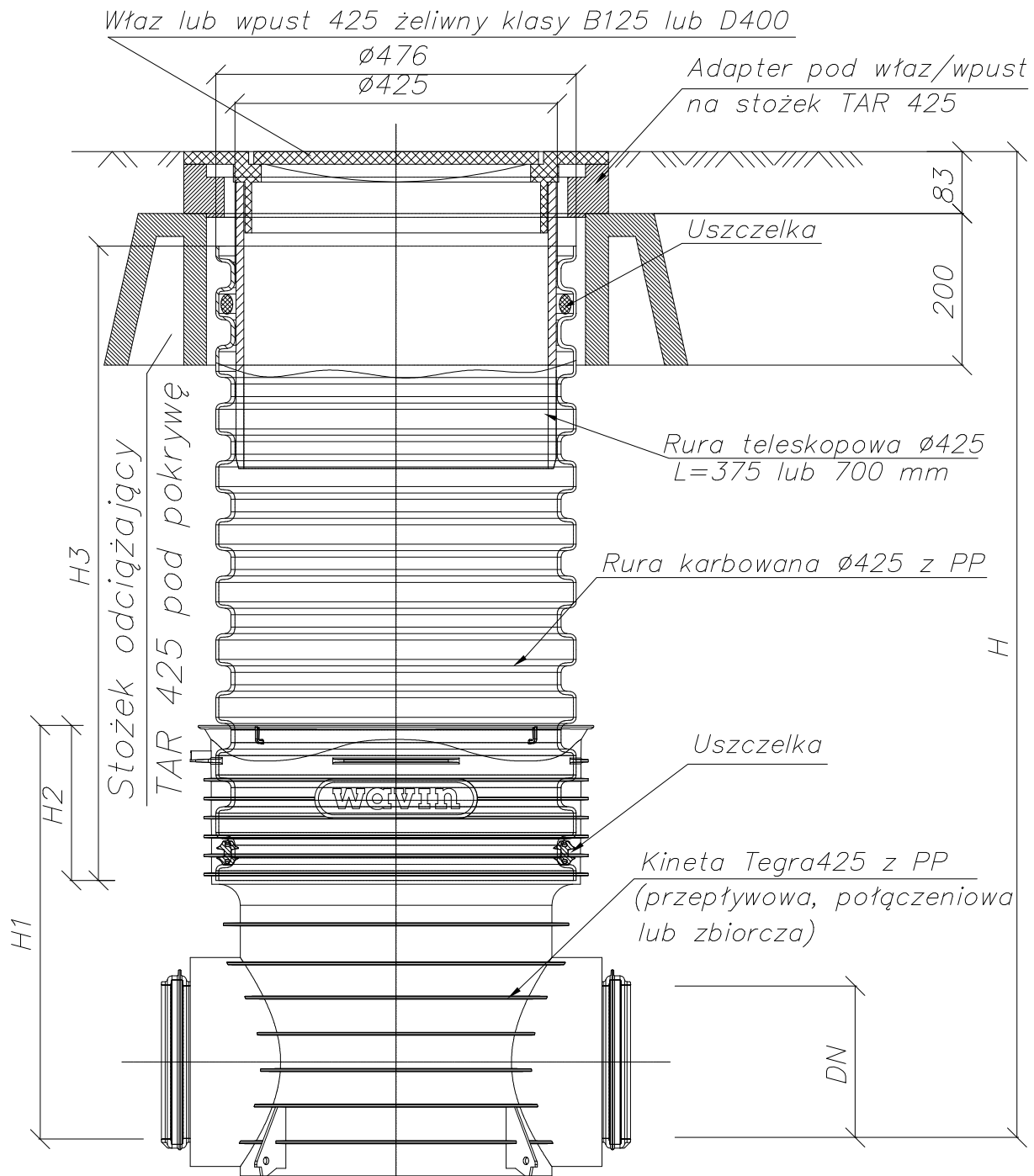


OZNACZENIA:

1	właz żeliwny DN 600
2	płyta nastudzienna betonowa
3	krąg betonowy DN 1200
4	izolacja - Abizol R+P
5	stopnie złączowe
6	płyta podstudzienna

OBIEKT: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. NR 8/50 DZ. NR 8/50, 8/51, 9/2, 24, 26/92 OBRĘB BOJANO, GMINA SZEMUD		INWESTOR: GMINA SZEMUD UL. SAMORZĄDOWA 1 84-217 SZEMUD
TYTUL RYSUNKU: Szczegół studni wodomierzowej		SKALA: b/d
PROJEKTANT (BR. SANITARNA): mgr inż. Piotr Greinke upr. nr POM/0041/POOS/09	PODPIS:	NR RYSUNKU: S/05
BRANŻA sanitarna	projekt techniczny	STYCZEŃ 2024r.

STUDNIA PVC Ø425mm



Studzienka inspekcyjna Tegra 425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym lub wpustem klasy B lub D na stożku odcciążającym TAR 425

OBIEKT: BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ DO DZ. NR 8/50 DZ. NR 8/50, 8/51, 9/2, 24, 26/92 OBRĘB BOJANO, GMINA SZEMUD		INWESTOR: GMINA SZEMUD UL. SAMORZĄDOWA 1 84-217 SZEMUD
TYTUŁ RYSUNKU: Szczegół studni rewizyjnej Ø315		SKALA: b/d
PROJEKTANT (BR. SANITARNA): mgr inż. Piotr Greinke upr. nr POM/0041/POOS/09	PODPIS:	NR RYSUNKU: S/06
BRANŻA: sanitarna	projekt techniczny	STYCZEŃ 2024r.