

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

STAROSTWO POWIATOWE
w Gryficach
Wydział Urbanistyki
Architektury i Budownictwa
Pl. Zwycięstwa 37, 72-300 Gryfice
tel. 91 384 64 50 w. 421, fax. 91 384 27 31

ZALĄCZNIK Nr 1 DO ~~PISMA~~ **ZASWIADCZENIA**
znak HA/B.6743 R.3 2013 RW z dnia 08.01.2013

EGZ. NR 2

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY


NAZWA: **Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1.**

ADRES: **ul. Warszawska (dz. nr 136/12), ul. Gen. Sikorskiego (dz. nr 127) dz. nr 410, oraz część działek 136/3, 540 – obręb Rewal – 1.**

INWESTOR: **Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72 – 344 Rewal**


BRANŻA: **Sanitarna**

PROJEKTOWAŁ: **mgr inż. Piotr Wolejszo
Nr upr. ZAP/0215/PWOS/11
zam. ul. Ks. Ruta 22/2 ; 72-300 Gryfice**

 **mgr inż. Piotr Wolejszo**
upr. bud. nr ewid. ZAP/0215/PWOS/11
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentyl., gaz., wod. i kan. nr człon. ZAP/IS/0284/11

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA:

Niniejszym oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, zm.: z 2011 r. Dz. U. Nr 32, poz. 159, Nr 45, poz. 235, Nr 135, poz. 789, Nr 142, poz. 829) projekt budowlany w zakresie instalacji sanitarnych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

 **mgr inż. Piotr Wolejszo**
upr. bud. nr ewid. ZAP/0215/PWOS/11
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentyl., gaz., wod. i kan. nr człon. ZAP/IS/0284/11

INSTALBUD Bartosz Czerniak, ul. Duńska 38/8, 71-795 Szczecin
NIP 857-173-19-88 REGON 320790069 tel. kontaktowy: 791-805-977
Gryfice, 12.2012 r.

Gryfice, dnia 8 stycznia 2013 r.

ZAŚWIADCZENIE

W związku ze zgłoszeniem z dnia 7 stycznia 2013 r. zamiaru wykonania przyłączy: wody oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej przy ulicach: Sikorskiego i Warszawskiej w Rewalu, w działkach o numerach geodezyjnych 127, 136/3, 136/12, 410 i 540 w obrębie Rewal-1 informuję, że w oparciu o art. 29 ust. 1 pkt 20 i art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) **nie zgłaszam sprzeciwu** do przedmiotowego zakresu robót.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. Teren robót właściwie zabezpieczyć. **Na wykonanie robót w pasach drogowych uzyskać decyzję – pozwolenie na zajęcie pasa drogowego.** Po zakończeniu robót zajęte przyległe grunty należy uporządkować.

Inwestor zobowiązany jest zapewnić wyznaczenie w terenie przez uprawnionego geodetę usytuowania projektowanych przyłączy oraz wykonanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych (sieci uzbrojenia podziemnego – przed zakryciem) i sporządzenie związanej z tym dokumentacji.

Do wykonywania robót budowlanych można przystąpić nie później niż w okresie dwóch lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich realizacji.

Odstępstwa od powyższych warunków spowodują sankcje przewidziane ustawą Prawo budowlane.

z up. STAROSTY

Dariusz Grochowiec
Dyrektor Wydziału Urbanistyki
Architektury i Budownictwa

ZAŁĄCZNIK:

1. Projekt budowlany przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej autorstwa mgr inż. Piotr Wolejszo – uprawnienia nr ZAP/0215/PWOS/11 do projektowania w specjalności instalacyjnej zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń (ZAP/IS/0284/11).

OTRZYMUJĄ:

1. Pan Piotr Wolejszo + zał.
działający z upoważnienia Wójta Gminy Rewal
2. A/a + zał.

DO WIADOMOŚCI:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Gryficach
2. Państwo Grażyna i Stanisław Pabich

Zawartość opracowania:

Spis treści – opis techniczny:	str. 2
1. Podstawa opracowania	str. 4
2. Przedmiot i zakres opracowania	str. 4
3. Lokalizacja inwestycji. Przebieg tras projektowanego uzbrojenia.	str. 4
4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych	str. 5
4.1. Przyłącze kanalizacji deszczowej	str. 5
4.1.1. Warunki włączenia do sieci kanalizacji deszczowej	str. 5
4.1.2. Zastosowane materiały i wykonanie przyłącza deszczowego	str. 5
4.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej	str. 8
4.2.1. Warunki włączenia do sieci kanalizacji sanitarnej	str. 8
4.2.2. Zastosowane materiały i wykonanie przyłącza sanitarnego	str. 8
4.3. Roboty ziemne – przyłącza kanalizacji deszczowej i sanitarnej	str. 9
4.4. Przyłącze wodociągowe	str. 10
4.4.1. Warunki włączenia do sieci wodociągowej	str. 10
4.4.2. Zastosowane materiały i wykonanie przyłącza wodociągowego	str. 10
4.5. Roboty ziemne – przyłącze wodociągowe	str. 11
5. Odwodnienia wykopów na czas budowy	str. 12
6. Kolizje i skrzyżowania	str. 13
7. Odtworzenie dróg	str. 13
8. Zabezpieczenie wykopów otwartych	str. 13
9. Ochrona istniejącego drzewostanu	str. 14
10. Uwagi	str. 14
11. Informacja BiOZ	str. 15

Spis załączników :

- I. Uprawnienia budowlane projektanta numer ewidencyjny ZAP/0215/PWOS/11
- II. Zaświadczenie ZAP-142-VJI-ZB1 o przynależności projektanta do Izby Inżynierów i posiadanym ubezpieczeniu od odpowiedzialności cywilnej.
- III. Warunki techniczne włączenia do sieci kanalizacji deszczowej L.dz. 2123/R/2012 z dnia 2012-09-17

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

IV. Warunki techniczne włączenia do sieci kanalizacji sanitarnej L.dz. 2123/R/2012 z dnia 2012-09-17

V. Warunki techniczne przyłącza wodnego L.dz. 2123/R/2012 z dnia 2012-09-17

VI. Opinia ZUDP Nr – 648/2012 z dnia 2012-12-03 wydana przez ZUDP w Gryficach

VII. Uzgodnienie z zarządcą drogi dla dz. nr 136/12, 127, 410 (Wójt Gminy Rewal) o dysponowaniu gruntami na cele budowlane. Decyzja ID.7230.279.2012 z dnia 05.12.2012 r.

VIII. Zgoda właścicieli nieruchomości dz. nr 540 i 136/3 (ul. Warszawska 5 w Rewalu) na dysponowanie w/w nieruchomościami na cele budowlane z dnia 13.11.2012 r.

IX. Karta rejestracyjna wtórnika KERG: 1552/2012

X. Wykaz współrzędnych geodezyjnych tras projektowanego uzbrojenia

Spis Rysunków:

Skala:

Rys.1	Plan zagospodarowania terenu. Trasy przyłączy: deszczowego, sanitarnego i wodociągowego.	1:500
Rys.2	Profil podłużny przyłącza kanalizacji deszczowej grawitacyjnej	1:100/500
Rys.3	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	1:100/200
Rys.4	Profil podłużny przyłącza wodociągowego	1:100/200
Rys.5	Schemat studzienki kanalizacji deszczowej	-
Rys.6	Schemat wpustu ulicznego kanalizacji deszczowej	-
Rys.7	Schemat studzienki kanalizacji sanitarnej	-
Rys.8	Schemat studni wodomierzowej	-
Rys.9	Schemat zabezpieczenia wykopów otwartych	-
Rys.10	Szczegół "A" Schemat węzła przyłącza wodociągowego de110PVC/25PE Szczegół "B" Schematy kinet studzienek i wpustów kanalizacji deszczowej Szczegół "C" Schemat kinety studzienki kanalizacji sanitarnej	

Spis Elementów:

- ZD.1 Zestawienie studzienek i wpustów deszczowych
- ZD.2 Zbiorcze zestawienie elementów kanalizacji deszczowej
- ZS. 3 Zbiorcze zestawienie elementów kanalizacji sanitarnej
- ZW.4 Zbiorcze zestawienie elementów przyłącza wodociągowego

INSTALBUD Bartosz Czerniak, ul. Duńska 38/8, 71-795 Szczecin

NIP 857-173-19-88 REGON 320790069 tel. kontaktowy: 791-805-977

Gryfice, 12.2012 r.

OPIS TECHNICZNY:

1. Podstawa opracowania:

- a) zlecenie inwestora
- b) mapa do celów projektowych w skali 1:500
- c) warunki techniczne włączenia do sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz warunki techniczne przyłącza wodnego L.dz. 2123/R/2012 z dnia 2012-09-17
- d) uzgodnienie z zarządcą drogi dla dz. nr 136/12, 127, 410 (Wójt Gminy Rewal) o dysponowaniu gruntami na cele budowlane. Decyzja ID.7230.279.2012 z dnia 05.12.2012 r.
- e) zgoda właścicieli nieruchomości dz. nr 540 i 136/3 (ul. Warszawska 5 w Rewalu) na dysponowanie w/w nieruchomościami na cele budowlane z dnia 13.11.2012 r.
- f) uzgodnienie branżowe z „Wodociąg Rewal Sp. z o.o. w Pobierowie”
- g) opinia ZUDP Nr – 648/2012 z dnia 2012-12-03 wydana przez ZUDP w Gryficach
- h) obowiązujące przepisy i normy.

2. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy odcinka kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce nr 410 obręb Rewal-1 w ramach zadania inwestycyjnego : **Przebudowa i zagospodarowanie placu rekreacyjnego przy ulicy Sikorskiego w Rewalu.**

Zakres opracowania obejmuje wykonanie:

- **projektu przyłącza kanalizacji deszczowej**
- **projektu przyłącza kanalizacji sanitarnej**
- **przyłącza wodociągowego**

Przyłącze wodociągowe i kanalizacji sanitarnej na potrzeby projektowanego budynku toalety na placu na dz. 410 w Rewalu

Przyłącze kanalizacji deszczowej ma umożliwić odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni placu na działce 410 w Rewalu.

Opracowanie swym zakresem obejmuje działki nr **540, 136/3, 136/12, 410, 127**, obręb Rewal-1.

3. Lokalizacja inwestycji. Przebieg tras projektowanego uzbrojenia:

Trasa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej obejmuje działki nr 127 (ul. Gen. Sikorskiego) i 410 (plac). Miejsce włączenia w ul. Sikorskiego w odległości kilku metrów od zejścia na plażę.

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

Trasa przyłącza kanalizacji deszczowej obejmuje działki nr 540, 136/3 (działki prywatne –włączenie), 136/12 (ul. Warszawska) i 410 (plac). Włączenie do istniejącej studni deszczowej na posesji prywatnej przy ulicy Warszawskiej 5 (istniejąca studnia jest zakryta kostką betonową). Następnie trasa kanalizacji deszczowej w ul. Warszawskiej w pasie zieleni przy ogrodzeniu. Na wysokości budynku nr 14,16 przejście na drugą stronę jezdni i lokalizacja pod chodnikiem betonowym. Na placu dz. nr 410 lokalizacja uzbrojenia w terenie zielonym (w dniu opracowania projektu), docelowo zgodnie z projektem: „Przebudowa i zagospodarowanie placu rekreacyjnego przy ulicy Sikorskiego w Rewalu”

4. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH:

4.1. Przyłącze kanalizacji deszczowej

4.1.1. Warunki włączenia do sieci kanalizacji deszczowej

Zgodnie z warunkami wydanymi przez „Wodociągi Rewal Sp. z o.o. w Pobierowie” włączenie należy wykonać do istniejącej studni betonowej (15,15/12,65).

Studnia włączeniowa D1ist. znajduje się na granicy działek nr 540 i 136/3. Właz studni został przykryty kostką betonową na terenie posesji przy ulicy Warszawskiej 5. Kostkę betonową należy rozebrać na czas wykonania włączenia oraz budowy odcinka od D1ist do D2 (trasa zgodnie z Rys.1). Włączenie należy wykonać w dnie studni na rzędnej +1cm od dna kanału istniejącego. Rzeczywista rzędna dna kanału istniejącego, może różnić się od zakładanej 12,65. Rozwiązaniem może wówczas być zmniejszenie spadku na odcinku D1ist. – D2. Jeśli rzeczywista rzędna dna istniejącego kanału deszczowego jest wyżej niż 27 cm od zakładanej, wówczas zmiany należy uzgodnić z projektantem.

Rurę włączeniową kolektora deszczowego Ø200 PVC-U należy szczelnie obetonować, a gruz usunąć poza studzienkę. W istniejącej studni D1ist, na przedłużeniu nowej rury kolektora Ø200PVC, należy wykonać gładkie korytko betonowe, ze spadkiem w kierunku przepływu ścieków w kanalizacji deszczowej.

Właz studni istniejącej D1ist. należy wyregulować na pierścieniach betonowych do wysokości przełożonej kostki betonowej. Stosować pierścienie dystansowe z betonu o parametrach nie gorszych jak dla studni, łączone za pomocą zaprawy betonowej o grubości warstwy połączeniowej do 10mm. Kostkę betonową należy przełożyć na całej szerokości wjazdu i dowieźć do nawierzchni istniejącej.

4.1.2. Zastosowane materiały i wykonanie przyłącza deszczowego

Przyłącze deszczowe należy wykonać z rur PVC-U kielichowych (ścianka lita) SDR34, SN8 o średnicy dy 0.20 m wg PN-EN 1401-1:2009. Z rur tych należy wykonać odcinki D1ist – D4 oraz D5 – wd8. Do wykonania przejścia przez drogę asfaltową (D4 – D5) należy użyć rur litych wzmocnionych o średnicy dy 0.2 m z materiału PE100 RC (SDR 17,6). Przejście przez drogę zgodnie z decyzją zarządcy drogi ID.7230.279.2012 należy wykonać bezwykopowo metodą przecisku, bez konieczności czasowego wyłączenia drogi na czas prowadzenia robót. Wykonanie przejścia przez drogę wykopem otwartym jest możliwe tylko w przypadku uzyskania pisemnej zgody zarządcy drogi – Wójt Gminy Rewal.

Do budowy sieci należy zastosować rury i kształtki jednego systemu.

INSTALBUD Bartosz Czerniak, ul. Duńska 38/8, 71-795 Szczecin

NIP 857-173-19-88 REGON 320790069 tel. kontaktowy: 791-805-977

Gryfice, 12.2012 r.

Rury należy układać z zachowaniem linii trasy i ze spadkiem określonych w projekcie.

Przed wykonaniem połączenia rur PVC-U Ø200 wewnętrzną powierzchnię kielicha należy oczyścić ze wszystkich nieczystości. Tak przygotowaną powierzchnię należy posmarować trwałym środkiem poślizgowym. Następnie na bosy koniec rury należy włożyć uszczelkę (pomiędzy pierwszym a drugim karbem rury). Mając tak przygotowany bosy koniec i kielich należy wykonać połączenie.

Przed rozpoczęciem montażu z wszystkich elementów należy usunąć zabrudzenia powstałe w czasie transportu i rozładunku.

Rury zastosowane do wykonania przyłącza deszczowego:

- odcinek D1istn – D4 oraz D5 – wd8 wykonać z rur PVC-U kielichowych (ścianka lita) SDR34, SN8 o średnicy dy 0.20. Łączna długość odcinków z PVC-U to 178, 55 m
- odcinek D4 – D5 wykonać z rur o średnicy dy 0.2 m z materiału PE100 RC (SDR 17,6). Długość odcinka z PE100 RC to 6,84 m.

Zaprojektowano 5 studzienek D2, D3, D4, D5, D6 z tworzyw sztucznych o średnicy Ø425mm. Studzienki D2, D4, D5 i D6 projektuje się jako kierunkowe, natomiast D3 jako przelotową. Wszystkie studzienki bez osadnika. Studzienki muszą posiadać aprobaty techniczne Centralnego Ośrodka Badawczo – Rozwojowego Techniki Instalacyjnej INSTAL oraz Instytutu Badawczego Dróg i Mostów.

Studzienki kanalizacji deszczowej od D2-D6 składają się z :

- kinety z wlotem i wylotem
- rury karbowanej trzonowej
- rury teleskopowej z uszczelką
- stożka odciążającego pod pokrywę
- adaptera pod włącz
- włączu

Elementy składowe studzienki należy wykonać z:

- podstawa studzienki z kinetą – PE lub PP
- rura trzonowa karbowana (komin) – PP (SN4)
- rura teleskopowa z uszczelką pod zwieńczenie – PVC-U
- stożek odciążający pod pokrywę i adapter – tworzywo TAR 425 lub stożek betonowy
- włącz żeliwny okrągły klasy B125

Zwieńczenia studni należy wykonać zgodnie z technologią producenta wybranego systemu. Do celów projektowych zastosowano system studzienek Wavin TEGRA 425. Dopuszcza się zastosowanie systemu innego producenta, przy zachowaniu parametrów

INSTALBUD Bartosz Czerniak, ul. Duńska 38/8, 71-795 Szczecin

NIP 857-173-19-88 REGON 320790069 tel. kontaktowy: 791-805-977

Gryfice, 12.2012 r.

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”
stosowanych materiałów. Stosować włazy klasy C o wytrzymałości 25 ton dla studni zlokalizowanych w chodniku i pasie zieleni.

Zaprojektowano 2 wpusty uliczne. Wpusty uliczne wd7 i wd8 wykonać należy z rur $\varnothing 600$ PP (SN 4) z osadnikiem o wysokości 0,5 m. Zwieńczenie z pierścieniem odciążającym i adapterem pod wpust żeliwny kwadratowy. Kraty w klasie D400 na zawiasach z zamkiem. Wpusty wyposażone będą w kosze do wyłapywania zanieczyszczeń stałych.

Studzienki na wpusty uliczne wd7 i wd8 składają się z :

- kinety ślepej
- rury karbowanej trzonowej
- wkładki „in situ”
- pierścień odciążający
- teleskopowy adapter do włączów z kołnierzem
- żelbetowy adapter do wpustu ulicznego
- wpust uliczny
- wiaderko do wpustu
- uszczelek

Elementy składowe studzienek na wpusty uliczne należy wykonać z:

- kineta ślepa Tegra 600 – PP
- rura trzonowa karbowana (komin) – $\varnothing 600$ PP (SN4)
- wkładki „in situ” $\varnothing 200$ Tegra 600 (wd7 – 2 szt ; wd8 – 1szt) guma i PVC-U
- pierścień odciążający 1000/680/150 – żelbetowy
- teleskopowy adapter do włączów z kołnierzem o średnicy do 770 – tworzywo TAR
- żelbetowy adapter do wpustu ulicznego z żeliwa szarego 400x600
- wpust ul. 400x600 H115 D400 3/4 kołn./zaw./śr. - żeliwo szare
- wiaderko do wpustu typ D - stal ocynkowana
- uszczelka do rury karbowanej DN600
- uszczelka samosmarująca do teleskopowego adaptera

Średnica wszystkich odcinków kanalizacji deszczowej to Dy 0.2 Całkowita długość przyłącza deszczowego z PVC-U i PE100 RC to 185,39 mb. Przyłączy kanalizacji deszczowej wykonać zgodnie z Rys.1 i 2.

Odcinki kanalizacji deszczowej przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru przedstawicielowi Zakładu „Wodociągi Rewal Sp. z o.o. w Pobierowie”

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

Zakończenie robót zgłosić do Spółki z o.o. Wodociągi Rewal w Pobierowie celem dokonania odbioru.

Odbiór nastąpi na podstawie:

- dokumentacji budowlanej
- zgłoszenia odbioru
- wizji lokalnej
- inwentaryzacji geodezyjnej przyłącza

4.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

4.2.1. Warunki włączenia do sieci kanalizacji sanitarnej

Zgodnie z warunkami wydanymi przez Zarząd Spółki Wodociągi Rewal włączenia należy dokonać rurą PVC-Ø160 do jednej z trzech studzienek. Jako miejsce włączenia wybrano studzienkę (15,20/14,65) m.n.p.m. i oznaczono jako S11.

Studnia włączeniowa S11 znajduje się u ulicy Gen. Sikorskiego naprzeciwko zejścia na plażę. Włączenie należy wykonać w dnie studni na rzędnej +1cm od dna kanału istniejącego. Rzeczywista rzędna dna kanału istniejącego, może różnić się od zakładanej 14,65. Minimalny spadek przyłącza kanalizacji sanitarnej może wynosić 0,625%.

Rurę włączeniową kolektora sanitarnego Ø160 PVC-U należy szczelnie obetonować, a gruz usunąć poza studzienkę. W istniejącej studni S11(15,20/14,65), na przedłużeniu nowej rury kolektora Ø160PVC, należy wykonać gładkie korytko betonowe, ze spadkiem w kierunku przepływu ścieków w kanalizacji sanitarnej. Długość odcinka 14,40 m.

4.2.2. Zastosowane materiały i wykonanie przyłącza sanitarnego

Przyłącze kanalizacji sanitarnej będzie wykonane z rur PVC-Ø160 nie gorszych niż klasy S (SDR34, SN8) wg PN-EN 1401-1:2009

Przyłącze musi być szczelne i nie może być do niego włączona kanalizacja deszczowa. Przewody i kształtki o złączach kielichowych z uszczelkami gumowymi.

W punkcie trasy 12ks zaprojektowano studzienkę rewizyjną S12 (15,52/14,74) z PVC-U 315.

Studzienka kanalizacji sanitarnej składają się z:

- kinety przelotowej z uszczelką
- rury karbowanej trzonowej
- pokrywy

Elementy składowe studzienki należy wykonać z:

- podstawa studzienki z kinetą – PE lub PP
- rura trzonowa karbowana (komin) – PVC-U (SN4)

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

- pokrywa PP klasy A15 do rury karbowanej

Naruszoną konstrukcję pasa drogowego należy odtworzyć z przestrzeganiem zasad wykonywania robót zanikających.

Naruszony pas zieleni otworzyć poprzez uzupełnienie IOcm warstwą z gruntu urodzajnego obsianego trawą oraz zawałowanego

Odcinki przyłącza kanalizacyjnego przed zasypaniem należy poddać próbie szczelności zgłosić do odbioru przedstawicielowi Wodociągów Rewal.

Na zajęcie pasa drogowego (ul. Gen. Sikorskiego - dz. nr 127) w czasie budowy przyłącza niezbędne jest uzyskanie zezwolenia Urzędu Gminy Rewal

Zakończenie robót zgłosić do Spółki z o.o. Wodociągi Rewal w Pobierowie celem dokonania odbioru.

Odbiór nastąpi na podstawie:

- dokumentacji budowlanej
- zgłoszenia odbioru
- wizji lokalnej
- inwentaryzacji geodezyjnej przyłącza

4.3. Roboty ziemne – przyłącza kanalizacji deszczowej i sanitarnej

Trasę kanalizacji wytyczyć w oparciu o podane współrzędne geodezyjne. Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte o ścianach pionowych, wąsko-przestrzenne, ręczne lub mechaniczne zgodnie z normą PN-B-10736:1999. Wykop pod kanał należy rozpocząć od najniższego punktu i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów oraz odwodnienia wykopów nawodnionych. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zniwelować. Podczas wykonywania wykopów należy zapewnić ich odwodnienie ze względu na niski poziom wód gruntowych. Dodatkową głębokość wykopu dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym.

Przewody i kanały układać na podsypce o grubości 15cm z piasku drobno lub średnioziarnistego. Zasypkę kanałów i rurociągów prowadzić należy etapami:

Etap I - wykonanie warstwy ochronnej - obsypki o wysokości 30 cm ponad wierzch rury z gruntu niespoistego, nie zawierającego ostrych przedmiotów i ziarn stałych większych jak 20mm. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności. Warstwa ta powinna być ubita po obu stronach przewodu. Zasypanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej rury należy wykonać warstwami. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Stopień zagęszczenia obsypki z boku rur winien wynosić ok. $I_s = 0,95$.

Etap II - zasyp wykopu gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem i rozbiórką szalunków oraz rozpór ścian wykopu.

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

Minimalne wartości wskaźnika zagęszczenia:

- w pasie drogowym dla warstw do głębokości 2 m: 1,00
- w pasie drogowym powyżej 2 m głębokości : 0,97
- poza pasem drogowym: 0,97

Po wykonaniu zasypki teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Roboty ziemne wykonać zgodnie z normami PN-B-83/10736:99, PN-B-06050:1999 i PN-B-06050:1999 „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych część I i II, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych (COBRIT INSTAL zeszyt 9)”, instrukcją montażową układania w gruncie rur dostarczoną przez producenta rur.

Rodzaj i kształt wykopu powinny być dostosowane indywidualnie do warunków gruntowo –wodnych oraz możliwości wykonawczych i uzgodnień z inwestorem.

Przejścia przewodów kanalizacyjnych przez ścianki betonowych studzienek kanalizacyjnych wykonać przy użyciu tulei ochronnych.

Przewody z rur PVC należy układać przy temperaturze powietrza od +5 do 30 °C. Układanie rur może odbywać się na uprzednio przygotowanym podłożu rodzimym lub odpowiednio zagęszczonym. Montaż przewodów powinien odbywać się na dnie wykopu zachowując projektowany spadek przewodów. Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologią montażu tych rur.

4.4. Przyłącze wodociągowe

4.4.1. Warunki włączenia do sieci wodociągowej

Zgodnie z warunkami wydanymi przez Zarząd Spółki Wodociągi Rewal włączenia należy dokonać rurą de25PE-PN10 w punkcie W9 na rzędnej istniejącego wodociągu Ø 110PVC. Włączenie w istniejącą sieć miejską o średnicy de110 PVC w ulicy Generała Sikorskiego w Rewalu projektuje się za pomocą opaski do nawiercania rur PVC i PE „Haku” Ø110/1”. Następnie zastosować zasij ńełWVintem zewnętrznym 1” i wewnętrznym 1”. Zasuwę dy32, poprzez trzpień, wyprowadzić do poziomu terenu oraz zabezpieczyć skrzynką zasuwową uliczną z oznaczeniem „W” lub „woda”. Miejsce zaworu na przyłączy należy trwale oznakować tablica oznaczeniową. Skrzynka wzmocniona opaską betonową. Za zasuwą należy zastosować nypel redukcyjny 1” / ¾ ”. Dalej zamontować złączkę rurową ISO z gwintem wewnętrznym z żeliwa sferoidalnego ¾ ” / Ø25PE. Następnie zamontować rurę Ø25PE.

4.4.2. Zastosowane materiały i wykonanie przyłącza wodociągowego

Do wykonania przyłącza zastosować rurę Rurą Ø25PE o długości ok. 6,70 m, którą doprowadzić do studni wodomierzowej w punkcie W10.

Studnię wodomierzową zlokalizować w terenie zielonym, w odległości ok. 2,5 [m] od granicy, na terenie dz.410. Należy zamontować typową, szczelną studzienkę wodomierzowa (zalecana z tworzyw sztucznych) o średnicy wewnętrznej min. 1 [m] albo

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”
studnię wodomierzową z polimerobetonu o średnicy 1,2 m lub betonu klasy B45, wodoszczelności W8, nasiąkliwości max 4%, mrozoodporność F-50– schemat studni wodomierzowej zgodnie z Rys.8.

Właz studni musi mieć średnice min. 0,6 [m], być szczelny i zamknięty na kłódkę budowlana. W studni winny znajdować się stopnie lub drabinka włazowa. W terenie podmokłym studnie należy dociążyć opaską betonową. Uzbrojenie studni należy montować na poziomie 0,2 [m] od dna. Wejście i wyjście rury ze studni należy uszczelnić z zastosowaniem typowych uszczelek gumowych. Studnia wodomierzowa powinna być zabezpieczona przed wpływem niskich temperatur, minimalna głębokość posadowienia wynosi 1,5 m

Od strony wodociągu należy zastosować zawór kulowy o konstrukcji wzmocnionej Dn20 następnie śrubunki Dn20 do wodomierza oraz wodomierz mokrobieżny klasy C Dn15 po czym należy zamontować zawór antyskażeniowy Dn20 i zawór kulowy wzmocniony Dn20 - należy zachować szczelność połączeń. Zalecana jest konsola z pełnym uzbrojeniem z zachowaniem średnic. Dodatkowo należy stosować prosta linie montażu węzła pomiarowego. Dobrano wodomierz Dn15 typ Aquadis+ firmy Actaris $Q_n=1,5 \text{ m}^3/\text{h}$ Gwint $\frac{3}{4}$ "

Dopuszcza się przykrycie szczelne płaskie PE lub półkuliste metalowe (Walcz). Należy zabezpieczyć studnie przed przedostawaniem się do niej wody gruntowej oraz wody ze spływu powierzchniowego. Krawędź studni powinna znajdować się na wysokości 0,1 [m] od poziomu trawnika.

Trasę przyłącza należy oznakować folią niebieską magnetyczną 0,3 [m] nad rurą PE.

Granice podziału przyłącza ustala się w miejscu włączenia do rozdzielczej sieci wodnej. Utrzymanie w eksploatacji przyłącza ze studni wodomierzowa włącznie leży w obowiązku właściciela nieruchomości.

Gwarantowane przez Spółkę „Wodociągi Rewal” zapewnienie dostawy wody w ilości max. $1,0 \text{ m}^3/\text{h}$ w pełni pokrywa zapotrzebowanie dla obiektu przyłączanego.

Uwaga: *Zlikwidować przez odcięcie i zaślepienie istniejące przyłącze wA.*

Warunkiem dokonania odbioru przyłącza jest:

- wykonanie przyłącza zgodnie z wymogami technicznymi i formalnymi ujętymi w warunkach technicznych
- doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego
- dostarczenie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej przyłącza

Spółka z o.o. „Wodociągi Rewal” w trakcie odbioru zamontuje wodomierz klasy C Dn15.

Węzeł wodomierzowy wykonać zgodnie z PN-ISO 4064-1:1997.

4.5. Roboty ziemne – przyłącze wodociągowe

Rurociąg układać w wykopie wąsko-przestrzennym odeskowanym z zastosowaniem rozpór. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zniwelować. Następnie wykonać podsypkę o grubości min. 10cm z przesianego piasku. Po ułożeniu wodociągu należy

INSTALBUD Bartosz Czerniak, ul. Duńska 38/8, 71-795 Szczecin

NIP 857-173-19-88 REGON 320790069 tel. kontaktowy: 791-805-977

Gryfice, 12.2012 r.

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”
wykonać obsypkę z piasku o grubości min. 30cm powyżej powierzchni rury. Resztę wykopu należy wypełnić gruntem rodzimym. Pod drogami zasypkę należy zagęścić do 90% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologią montażu tych rur.

Instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na 1MPa oraz dezynfekcji. Na czas próby ciśnieniowej Przewody w stanie odkrytym zinwentaryzować geodezyjnie a przyłącze wodociągowe wraz z podejściem pod wodomierz zgłosić do Spółki z o.o. „Wodociągi Rewal” celem odbioru.

Armaturę na projektowanej sieć wodociągowej należy oznakować tabliczkami emaliowanymi umieszczonymi na słupkach.

5. Odwodnienia wykopów na czas budowy

Celem tymczasowego obniżenia poziomu wód gruntowych podczas robót ziemnych jest budowa projektowanej kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz wodociągu.

Przy budowie kanalizacji w zależności od głębokości wykopu, rodzaju gruntu i wysokości wymaganej depresji, mogą występować trzy metody odwodnienia:

- powierzchniowa,
- drenażu poziomego,
- depresji statycznego poziomu zwierciadła wody gruntowej.

Przy odwodnieniu powierzchniowym woda gruntowa z warstwy filtracyjnej zostanie odprowadzona grawitacyjnie do studzienek zbiorczych umieszczonych w dnie wykopu co 50m, skąd zostanie odpompowana poza zasięg robót względnie spłynie grawitacyjnie do odbiornika.

Przy odwodnieniu poprzez depresje statycznego poziomu zwierciadła wody gruntowej należy zastosować typowe zestawy igłofiltrów montowane za pomocą wplukiwanej rury obsadowej Ø 32 mm. Głębokość zapuszczenia igłofiltru powinna być każdorazowo dobrana do osiągnięcia wymaganej depresji z uwzględnieniem współczynników filtracji na poszczególnych odcinkach robót.

Odwodnienie wykopów umocnionych może odbywać się za pomocą pomp przy niezbyt dużym napływie wód.

Przy pompowaniu wody bezpośrednio z wykopu nie można dopuścić do rozmywania dna wykopu i wyplukiwania gruntu spoza jego ścian. Przy bardzo dużym napływie wody do wykopu sugeruje się, zastosowanie agregatu igłofiltrów.

Zakres robót odwadniających należy dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo-wodnych w trakcie wykonywania robót.

Zobowiązuje się Wykonawcę robót do poinformowania eksploatatora odbiornika, do której planowany jest zrzut wód z odwodnień o planowanym odprowadzeniu wód i uzyskaniu na to jego zgody.

INSTALBUD Bartosz Czerniak, ul. Duńska 38/8, 71-795 Szczecin

NIP 857-173-19-88 REGON 320790069 tel. kontaktowy: 791-805-977

Gryfice, 12.2012 r.

6. Kolizje i skrzyżowania

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację.

Skrzyżowania zaznaczono na profilach podłużnych przyłączy oraz są widoczne na planie sytuacyjnym.

Jeśli podczas wykonywania robót wykonawca stwierdzi inne rzędne niż założono w projekcie kolizje należy rozwiązać indywidualnie w ramach nadzoru inwestorskiego lub zwrócić się do projektanta.

7. Odtworzenie dróg

W przypadku wykonywania projektowanego uzbrojenia pod istniejącymi ciągami komunikacyjnymi po pracach montażowych należy odtworzyć je do stanu istniejącego.

Naruszoną konstrukcję pasa drogowego należy odtworzyć z przestrzeganiem zasad wykonywania robót zanikających. Wykonać zasypkę wykopów do rzędnej wysokościowej istniejącego terenu uzyskując wskaźnik zagęszczenia równy 0,9. Zagęszczanie gruntu wykonać warstwami

Naruszony pas zieleni otworzyć poprzez uzupełnienie 10 cm warstwą z gruntu urodzajnego obsianego trawą oraz zawałowanego.

Odcinek od D4 do D5 kanalizacji deszczowej wykonać bezwykopowo metodą przecisku, bez konieczności czasowego wyłączenia drogi na czas prowadzonych robót.

Przed przystąpieniem do robót opracować Projekt tymczasowej organizacji ruchu uwzględniającej sposób zabezpieczenia głębokich wykopów.

Uwaga: Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich warunków i wytycznych przekazanych w uzgodnieniu przez Właściciela, Administratora lub Zarządcę drogi.

8. Zabezpieczenie wykopów otwartych

Uwzględniając kategorie gruntu, głębokość wykopu, warunki terenowe na budowie i uwarunkowania technologiczne, można określić sposób zabezpieczenia ścian wykopu lub nasypu. W gruntach suchych i nieobciążonych przy wykopie w pasie o szerokości równej głębokości wykopu można wykonać ściany pionowe bez zabezpieczenia. W drogach utwardzonych oraz obok istniejących budynków stosować wykopy wąsko-przestrzenne o ścianach pionowych, umocnione, a w drogach nieutwardzonych i terenach niezabudowanych w wykopach bez umocnień, ze skarpami o nachyleniu 1:0,60 dla gruntu kat III. Wykopy tj. pionowe ściany wykopu w pozostałych przypadkach w miarę ich pogłębienia należy umocnić. Obudowa powinna wystawać 15 cm ponad teren.

Umocnienia wykopów należy wykonać za pomocą obudów stalowych. Obudowy wykopów należy zakładać zgodnie z instrukcją producenta.

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

Umocnienie ścian pionowych przy wykonywaniu wykopów na odcinku pomiędzy studniami wykonać za pomocą szalunków płytowych z rozporami. Wykop o ścianach pionowych w miejscu wykonywania projektowanych studni rewizyjnych należy zabezpieczyć szalunkami j.w., w przypadku trudnych warunków gruntowych zastosować szalunek płytowy zamknięty lub wbijane, stalowe ścianki szczelne.

Uwaga: Wykonawca przedstawi do akceptacji Inżynierowi (inspektorowi nadzoru inwestorskiego) szczegółowy opis proponowanych metod zabezpieczenia wykopów na czas budowy przyłączy kanalizacji deszczowej, sanitarnej i wodociągowego zapewniający bezpieczeństwo pracy i ochronę wykonywanych robót.

9. Ochrona istniejącego drzewostanu

W miejscu zbliżeń do drzew i krzewów roboty ziemne prowadzić pod następującymi warunkami:

- roboty ziemne w pobliżu drzew wykonywać ręcznie z zachowaniem maksymalnej liczby korzeni,
- w przypadku uszkodzenia systemu korzeniowego drzew, wszystkie rany mechaniczne muszą być zabezpieczone środkiem grzybobójczym,
- w celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach zasypywać w jak najkrótszym czasie,
- w przypadku gdy projektowana sieć przebiega w bliskiej odległości mniejszej niż 2,0 m od istniejących drzew, należy wykonać wykop otwarty w odległości 2.50 m od osi drzewa, a pod systemem korzeniowym przecisnąć rurę osłonową, stalową o długości $l=5.0$ m.
- w przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzewa i krzewy po zasypaniu wykopów należy obficie podlać, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno – zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami,
- należy przywrócić do stanu pierwotnego trawniki, na których prowadzone będą wykopy,
- wszelkie prace w pobliżu drzew i krzewów należy prowadzić pod nadzorem inspektora nadzoru do spraw ochrony zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych.

10. Uwagi

- Całość robót prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II”, normami, wytycznymi producenta oraz przepisami bhp.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.
- Dopuszcza się innych producentów materiałów budowlanych, niż podani w opracowaniu, pod warunkiem zagwarantowania **równorzędnych** parametrów technicznych i technologicznych oraz zgodności z obowiązującymi wymaganiami prawnymi oraz w porozumieniu z projektantem.
- Zmiany w projekcie należy uzgadniać z projektantem.

INSTALBUD Bartosz Czerniak, ul. Duńska 38/8, 71-795 Szczecin

NIP 857-173-19-88 REGON 320790069 tel. kontaktowy: 791-805-977

Gryfice, 12.2012 r.

mstr inż. Piotr Wolejszo
upr. bud. nr ewid. ZAP0215PW0811
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych
wody, gaz., wod. i kan. nr człon. ZAPIS020811

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlano-montażowych przyłączy i sieci sanitarnych oraz wewnętrznych instalacji sanitarnych.

Opracowana w oparciu o art. 20 ust.1 p.1b Prawa budowlanego oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. (Dz.U. z dn. 19 marca 2003r. Nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

NAZWA: *Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1.*

ADRES: *ul. Warszawska (dz. nr 136/12), ul. Gen. Sikorskiego (dz. nr 127) dz. nr 410, oraz część działek 136/3, 540 – obręb Rewal – 1.*

INWESTOR: *Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72 – 344 Rewal*

BRANŻA : *Sanitarna*

PROJEKTOWAŁ: *mgr inż. Piotr Wolejszo
Nr upr. ZAP/0215/PWOS/11
zam. ul. Ks. Ruta 22/2 ; 72-300 Gryfice*

mgr inż. Piotr Wolejszo
upr. bud. nr ewid. ZAP/0215/PWOS/11
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentyl., gaz., wod. i kan. nr człon. ZAP/1S/0284/11

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA:

Niniejszym oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, zm.: z 2011 r. Dz. U. Nr 32, poz. 159, Nr 45, poz. 235, Nr 135, poz. 789, Nr 142, poz. 829) projekt budowlany w zakresie instalacji sanitarnych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Piotr Wolejszo
upr. bud. nr ewid. ZAP/0215/PWOS/11
do projektowania i kierowania robotami bud.
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentyl., gaz., wod. i kan. nr człon. ZAP/1S/0284/11

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. OBIEKT:

Obiekt nosi nazwę: „**Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1**”

2. ADRES:

Inwestycja zlokalizowana będzie na dz. nr 136/12 (ul. Warszawska), dz. nr 127 (ul. Gen. Sikorskiego), dz. nr 410, oraz część działek 136/3, 540 – obręb Rewal – 1.

3. INWESTOR:

**Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72 – 344 Rewal**

4. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- zlecenie inwestora
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- warunki techniczne włączenia do sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej oraz warunki techniczne przyłącza wodnego L.dz. 2123/R/2012 z dnia 2012-09-17
- uzgodnienie z zarządcą drogi dla dz. nr 136/12, 127, 410 (Wójt Gminy Rewal) o dysponowaniu gruntami na cele budowlane. Decyzja ID.7230.279.2012 z dnia 05.12.2012 r.
- zgoda właścicieli nieruchomości dz. nr 540 i 136/3 (ul. Warszawska 5 w Rewalu) na dysponowanie w/w nieruchomościami na cele budowlane z dnia 13.11.2012 r.
- uzgodnienie branżowe z „Wodociągi Rewal Sp. z o.o. w Pobierowie”
- opinia ZUDP Nr – 648/2012 z dnia 2012-12-03 wydana przez ZUDP w Gryficach
- obowiązujące przepisy i normy.

5. ZAKRES ROBÓT:

- przyłącze kanalizacji deszczowej Ø200 PVC-U o długości L=185,39 m oraz 5 szt. studzienek kierunkowych Ø425 PP, 2 szt. wpustów ulicznych Ø600
- przyłącze kanalizacji sanitarnej Ø160 PVC-U o długości L=14,38 m oraz studzienka rewizyjna Ø315 PVC-U
- przyłącze wodociągowe Ø25PE o długości L=6,70 m oraz studnia wodomierzowa min. Ø1000 z tworzyw sztucznych lub Ø1200 z polimerobetonu lub z betonu klasy B45

Zakres szczegółowo określony w projekcie budowlanym.

6. INFORMACJE OGÓLNE

Wszelkiego rodzaju prace budowlano- montażowe sieci i instalacji sanitarnych mogą być prowadzone jedynie przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe w tym zakresie. Dotyczy to wszystkich osób biorących udział w procesie inwestycyjnym, a więc robotników, pracowników nadzoru oraz projektantów.

7. PRZEWIDZIANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ W TRAKCIE ROBÓT

Plac budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Roboty ziemne i wykopach należy prowadzić z zastosowaniem wymaganych zabezpieczeń. W celu posadowienia urządzeń i ich osypki, konieczne jest zgromadzenie pewnej ilości materiału ziemnego w pobliżu wykopu. Nieprawidłowe zgromadzenie tego materiału może spowodować zasypanie pracownika, mogące powodować trwałe uszkodzenie ciała lub śmierć. Pracownicy winni być przeszkoleni z zakresu BHP. Prace budowlano-montażowe w obrębie istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia należy niezwłocznie wstrzymać roboty i podjąć niezbędne kroki w celu usunięcia zagrożenia.

INSTALBUD Bartosz Czerniak, ul. Duńska 38/8, 71-795 Szczecin

NIP 857-173-19-88 REGON 320790069 tel. kontaktowy: 791-805-977

Gryfice, 12.2012 r.

8. UWAGI KOŃCOWE

Strefę robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Teren placu budowy winien być wydzielony taśmą ostrzegawczą i oznakowany tablicami ostrzegawczo – informacyjnymi. Zatrudnieni pracownicy powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz być wyposażeni w odpowiednie do wykonywanej pracy środki ochrony indywidualnej.

§ 1. Wykonywanie robót budowlano-montażowych przyłączy i sieci sanitarnych (wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, gazowych, ciepłych) oraz wewnętrznych instalacji sanitarnych powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony szczegółowo w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowanym przez kierownika budowy.

§ 2. Przy użytkowaniu sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego należy przeprowadzić próbę technicznej sprawności i zbadać, czy sprzęt spełnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 3. Użytkując sprzęt mechaniczny i pomocniczy oraz urządzenia techniczne nie objęte dozorem technicznym wykonawca powinien we własnym zakresie zorganizować dozór, opracować instrukcje obsługi, przeprowadzać kontrole bieżące i okresowe.

Wszystkie użytkowane na budowie urządzenia i narzędzia (elektronarzędzia, sprzęt spawalniczy, agregaty do zgrzewania rur polietylenowych, pompy i sprężarki do prób ciśnieniowych itp.) oraz środki ochrony osobistej muszą posiadać certyfikat bezpieczeństwa

§ 4. Przy wykonywaniu robót instalacyjnych na wysokości powyżej 2 m stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierką i poręczą ochronną umieszczoną na wysokości 1,10 m.

§ 6. Pomosty robocze powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia.

§ 7. Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów.

§ 8. Składowiska materiałów instalacyjnych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów.

§ 9. Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

§ 10. Prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

§ 11. Przy wykonywaniu przyłączy sanitarnych zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej (licząc w poziomie) od skrajnych przewodów niż:

- 1) 2 m - dla linii NN,.
- 2) 5 m - dla linii WN do 15 kV,
- 3) 10 m - dla linii WN do 30 kV,
- 4) 15 m - dla linii WN powyżej 30 kV

§ 12. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

§ 13. Wózki do przewozu butli z gazami technicznymi powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed spadnięciem.

§ 14. Przy wykonywaniu robót spawalniczych jest dozwolone używanie wyłącznie butli do gazów technicznych posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego.

§ 15. Przechowywanie w tym samym pomieszczeniu butli z tlenem i materiałów lub gazów tworzących w połączeniu z nim mieszaninę wybuchową jest zabronione.

§ 16. Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta.

§ 17. W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania itp., należy określić bezpieczną odległość (w pionie i w poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.

§ 18. W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

§ 19. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokość większej niż 40 cm, powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym bez użycia kilofów.

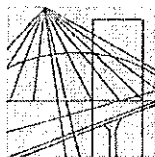
§ 20. Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręcz ochronne i zaopatrzyć je w napis "osobom postronnym

wstęp wzbroniony", a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze.

§ 21. Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

§ 22. W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć.





**ZACHODNIOPOMORSKA
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt: ZAP-OKK-0054,0055/0019/11

Szczecin, 12 grudnia 2011 r.

D E C Y Z J A

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, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) oraz § 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, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Piotr Adam Wolejszo
urodzony dnia 05 listopada 1981 r. w Trzebiatowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0215/PWOS/11

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Uzasadnienie

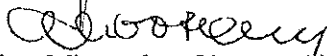
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

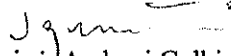
Pouczenie

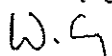
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



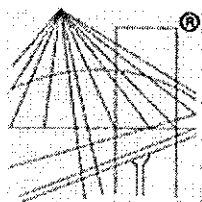

mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski
Przewodniczący OKK


mgr inż. Andrzej Galkiewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK


prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Piotr Adam Wolejszo
ul. Ruta 22/2, 72-300 Gryfice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIIIB
4. OKK ZOIIIB – aa



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-142-VJI-ZB1 *

Pan Piotr Adam WOŁEJSZO o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0284/11
adres zamieszkania ul. Ks. Stanisława Ruta 22/2, 72-300 GRZYFICE
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-08-01 do 2013-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-06-15 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.

Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal

L.dz. 2123/R/2012

Pobierowo, dnia: 2012-09-17

Dotyczy: warunków technicznych włączenia do sieci kanalizacji deszczowej.

Zarząd Spółki Wodociągi Rewal Sp. z o.o. w Pobierowie podaje warunki techniczne na włączenie projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej, dla odwodnienia terenu **projektowanego placu rekreacyjnego przy ulicy Sikorskiego/Warszawskiej w Rewalu na działce nr 410.**

1. Niniejsze warunki techniczne są podstawą do opracowania projektu technicznego, który po uzgodnieniu z właścicielami terenów na trasie projektowanego przyłącza oraz uzyskaniu pozytywnej opinii **Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Gryficach**, należy przedstawić w **Spółce z o.o. Wodociągi Rewal w Pobierowie** celem uzgodnienia
2. **Włączenie zaprojektować i wykonać do studni betonowej Sd(15,15/12,65) lub w innym punkcie istniejącego kolektora deszczowego Ø200 po naniesieniu przez geodetów w ramach aktualizacji mapy do celów projektowych.**
3. W przypadku włączenia do studzienki z kregów betonowych :
 - włączenie należy wykonać w dnie studni,
 - rura musi być szczelnie obetonowana, a gruz usunięty poza studzienkę ,
 - na przedłużeniu rury, o której mowa wyżej należy wykonać gładkie betonowe koryto w kierunku przepływu ścieku w kanalizacji deszczowej.
4. Warunki szczegółowe : **Odwodnienie placu realizować poprzez typowe wpusty deszczowe lokalizowane w najniższych punktach odwadnianych powierzchni.**
5. Na zajęcie pasa drogowego w czasie budowy przyłącza kanalizacji deszczowej niezbędne jest uzyskanie zezwolenia **Urzędu Gminy w Rewalu.**
6. Zakonczenie robót zgłosić do **Spółki z o.o. Wodociągi Rewal w Pobierowie** celem dokonania odbioru technicznego.
7. Odbiór nastąpi na podstawie :
 - dokumentacji budowlanej
 - zgłoszenia odbioru,
 - wizji lokalnej,
 - inwentaryzacji geodezyjnej przyłącza.
8. Koszty związane z wykonaniem przyłącza kanalizacji deszczowej pokrywa w całości inwestor.

Warunki opracował :

Warunki zatwierdził:

GLÓWNY SPECJALISTA
D/S TECHNICZNYCH
ZYGMENT WOLEJSZO

Prokurent
Kierownik Działu Technicznego

mgr inż. Agata Pasek-Topola

L.dz. 2123/R/2011

Pobierowo, dnia: 2012.09.17

WNIOSKODAWCA: Gmina Rewal 72-344 Rewal ul. Mickiewicza 19

DOTYCZY WARUNKÓW TECHNICZNYCH PRZYLACZA WODNEGO

Zarząd Spółki Wodociągi Rewal sp. z o. o. w Pobierowie podaje warunki techniczne przyłącza wodnego do rozdzielczej sieci wodociągowej nieruchomości położonej w m. Rewal dz. nr 410.

Przyłącze wodne wykonać:

Rura **de25PE-PN10** na opasce, wcinke lub trójnik z zaworem i uzbrojeniem – w tym skrzynka zasurowa uliczna z oznaczeniem „W” lub „woda”. Skrzynka winna być wzmocniona opaską betonową. Miejsce zaworu na przyłączu należy trwale oznakować tablicą oznaczeniową. W odległości 0,5 - 5,0 [m] od granicy, na terenie posesji, należy zamontować typową, szczelną studzienkę wodomierzową (zalecana z tworzyw sztucznych) o średnicy wewnętrznej min. 1 [m]. Lokalizację studzienki należy zaprojektować w miejscu nie kolizyjnym, w terenie zielonym i możliwie najwyższym na działce od strony wodociągu ulicznego. Właz ww. studni musi mieć średnicę min. 0,6 [m], być szczelny i zamknięty na kłódke budowlana. W studni winny znajdować się stopnie lub drabinka włazowa. W terenie podmokłym studnie należy dociać opaską betonową. Uzbrojenie studni należy montować na poziomie 0,2 [m] od dna. Wejście i wyjście rury ze studni należy uszczelnić z zastosowaniem typowych uszczelek gumowych. Od strony wodociągu należy zastosować zawór kulowy o konstrukcji wzmocnionej Dn20 następnie srubunki Dn20 do wodomierza oraz wodomierz mokrobieżny klasy C Dn15 po czym należy zamontować zawór antyskazienny Dn20 i zawór kulowy wzmocniony Dn20 - należy zachować szczelność połączeń. Zalecana jest konsola z pełnym uzbrojeniem z zachowaniem średnic. Dodatkowo należy stosować prostą linię montażu węzła pomiarowego. Dopuszcza się przykrycie szczelne płaskie PE lub półkuliste metalowe (Walczy). Należy zabezpieczyć studnie przed przedostawaniem się do niej wody gruntowej oraz wody ze spływu powierzchniowego. Krawędź studni powinna znajdować się na wysokości 0,1 [m] od poziomu trawnika. Trasę przyłącza należy oznakować folią niebieską magnetyczną 0,3 [m] nad rurą PE.

Granice podziału przyłącza ustala się w miejscu włączenia do rozdzielczej sieci wodnej. Utrzymanie w eksploatacji przyłącza ze studni wodomierzowa włącznie leży w obowiązku właściciela nieruchomości.

Spółka zapewnia dostawę wody i odbiór ścieków w ilości max. 1,0 [m³/h]

Warunki dodatkowe: włączenie zaprojektować i wykonać od wodociągu de110 PVC w ulicy Gen. Sikorskiego.

Zlikwidować przez odcięcie i zasłepienie istniejące przyłącze wA.

Niniejsze warunki są podstawą do opracowania projektu technicznego przyłącza, który po uzgodnieniu z właścicielami terenów na trasie projektowanego przyłącza oraz po uzyskaniu pozytywnej opinii Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Gryficach należy przedstawić w Spółce z o. o. Wodociągi Rewal celem uzgodnienia końcowego.

Warunkiem dokonania odbioru przyłącza jest:

- ✓ wykonanie przyłącza zgodnie z wymogami technicznymi i formalnymi ujętymi w niniejszym piśmie
- ✓ doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego
- ✓ dostarczenie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej przyłącza

Spółka z o. o. Wodociągi w Pobierowie w trakcie odbioru zamontuje wodomierz klasy C Dn15.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 2014.09.17

Warunki opracował

**GŁÓWNY SPECJALISTA
D/S TECHNICZNYCH
ZYGMUNT WOLEJSZO**

Warunki zatwierdził

**Prokurent
Kierownik Działu Technicznego
mgr inż. Agata Pasek-Topola**

WODOCIĄGI REWAL Sp. z o.o.

72-346 Pobierowo, ul. Poznańska 31, skr. poczt. 6

tel./fax 91 386 41 72 91 386 47 66

NIP 857-188-88-91, REG. 320629581

KRS 000028462

Gmina Rewal
ul. Mickiewicza 19
72-344 Rewal

L.dz. 2123/R/2012

Pobierowo, dnia: 2012-09-17

Dotyczy: warunków technicznych przyłącza do kanalizacji sanitarnej.

Wodociągi Rewal sp. z o.o. w Pobierowie podaje warunki techniczne przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej nieruchomości **dz.nr 410** w miejscowości **Rewal**.

1. Niniejsze warunki techniczne są podstawą do opracowania projektu technicznego, który po uzgodnieniu z właścicielami terenów na trasie projektowanego przyłącza oraz po uzyskaniu pozytywnej opinii **Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Gryficach** należy przedstawić w **Spółce z o.o. Wodociągi Rewal** celem uzgodnienia.
2. **Włączenie do sieci kanalizacji sanitarnej** należy wykonać rurą $\text{de}160$ PVC do studzienki **S(13,85/12,31) lub S1(17,06/14,53) lub S2(15,20/14,65)**
3. Na terenie działki budowlanej przy jej granicy należy wykonać studzienkę rewizyjną.
4. W przypadku włączenia do studzienki z kęgów betonowych :
 - włączenie należy wykonać w dnie studni,
 - rura musi być szczelnie obetonowana, a gruz usunięty poza studzienkę ,
 - na przedłużeniu rury, o której mowa wyżej należy wykonać gładkie betonowe koryto w kierunku przepływu ścieku w kanalizacji sanitarnej.
5. Przykanalik wykonany na terenie posesji musi być szczelny i nie może do niego być włączona kanalizacja deszczowa.
6. W przypadku, gdy przyłącze dotyczy punktu gastronomicznego (w tym również stolówki) przed studzienką rewizyjną należy wykonać łapacz tłuszczu.
7. Warunki szczegółowe :
8. Na zajęcie pasa drogowego w czasie budowy przyłącza niezbędne jest uzyskanie zezwolenia **Zarządcy działki drogowej**.
9. Zakonczenie robót zgłosić do **Spółki z o.o. Wodociągi Rewal** celem dokonania odbioru technicznego.
10. Odbiór techniczny nastąpi na podstawie :
 - dokumentacji budowlanej
 - zgłoszenia odbioru,
 - wizji lokalnej,
 - inwentaryzacji geodezyjnej wykonanego przyłącza.
11. Koszty związane z wykonaniem przyłącza do kanalizacji sanitarnej pokrywa w całości użytkownik.

Warunki opracował

Warunki zatwierdził

GLÓWNY SPECJALISTA
D/S TECHNICZNYCH
ZYGONT WOLEJSZO

Prokurent
Kierownik Działu Technicznego
mgr inż. Agata Pasek-Topola

Gryfice, dnia 2012-12-03

PODGIK.6330.648.2012

Opinia Nr 648/2012

(uzgodnienia dokumentacji projektowej)

Przedmiot uzgodnienia: **przyłącze kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowe**

dla: **Gmina Rewal**

72-344 Rewal ul. Mickiewicza 19

na wniosek z dnia: 2012-11-26 znak nr: **648/2012**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej stwierdza uzgodnienie lokalizacji obiektu położonego:

opis lokalizacji: **REWAL ul. Warszawska, Saperska dz. 136/3,540,136/12,410,127**

Podstawa prawna :

Ustawa z dnia 17.05.1989 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Art.27 (Dziennik Ustaw z 2010r. Nr.193 poz 1287) i Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r rozdz.3 (Dz.Ust.Nr.38 , poz.455)

Uwagi i zalecenia:

Wykonać zgodnie z warunkami technicznymi. W zbliżeniu z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego wykop należy wykonać ręcznie a w przypadku wystąpienia kolizji powiadomić przedmiotową branżę w trakcie realizacji inwestycji. Zgodę na wejście na teren uliczny oraz w wypadku kolizji z drzewami zgodę na ewentualną wycinkę drzew należy uzyskać indywidualnie w odpowiednim organie. Przedłożony projekt został przez Zespół uzgodniony z zachowaniem n/w uwag oraz informacji Zespołu dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy. Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego. Wszystkie punkty osnowy geodezyjnej wyszczególnione w klauzuli informacyjnej wtórnika , a mianowicie pkt Nr:

1022
podlegają ochronie (Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 1989r Art.15 (Dz.U. z 2010r nr 193 , poz.1287) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15.04.1999r (Dz.U. nr 45 , poz.454 z późniejszymi zmianami) i zgodnie z projektem w/w pkt winny być zabezpieczone na czas budowy przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego , przed przystąpieniem do realizacji inwestycji .W przypadku narażenia punktów na trwałe zniszczenie należy porozumieć się ze Starostwem Powiatowym w Gryficach. W przypadku przedłużającego się okresu realizacji inwestycji należy uzyskać informację w ZUDP Gryfice o aktualności projektu(dotyczy to nowych projektów i zmian zaistniałych na mapach w zasobie geodezyjnym)celem uniknięcia kolizji. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu , należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).

Projekt uzgodniono z następującymi uwagami:

Gryfice, dnia 2012-12-03

1. TP S.A Pion Technicznej Obsługi Klienta Dział Zarządzania Zasobami Sieci – Szczecin - uzgodniono x
zastrzeżeniem uwag pkt.1-6

- o zamiarze prowadzenia prac –przekazaniu placu budowy, należy powiadomić ORANGE Polska z co najmniej 7-dniowym wyprzedzeniem tel. 0913926950, tel.kom.503143928, fax.0915790833
- w pobliżu urządzeń ORANGE Polska prace ziemne należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności
- przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami TP S.A, zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm
- przed rozpoczęciem prac ziemnych (na głębokości większej niż 50 cm), ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury ORANGE Polska metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem służb ORANGE Polska
- odkryte w trakcie prac elementy infrastruktury ORANGE Polska należy zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić służby ORANGE Polska (tel. 0913926950. tel.kom.503143928, fax.0915790833)
- uszkodzenia infrastruktury ORANGE Polska powstałe w trakcie prac ziemnych będą naprawione na wyłączny koszt Inwestora

2. Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy Szczecin Rozdzielnia Gazu
Gryfice – Goleniów - uzgodniono z uwagami pkt.1,2 wg przekazanego załącznika

- skrzyżowania z siecią gazową wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2001 r. Nr 97, poz. 1055). Powiadomić RDG Gryfice – Goleniów o przystąpieniu do realizacji na 7 dni przed terminem rozpoczęcia prac
- skrzyżowania oraz zbliżenia do sieci gazowej wykonać zgodnie z Zarządzeniem Ministra Łączności z dnia 02.09.1997 r (M.P nr 59 z dnia 17.09.1997)

3. Urząd Gminy Rewal - uzgodniono trasę przyłączy w Rewalu przy ul. Warszawskiej. W pasie drogowym działek nr 127,136/12. Jednocześnie wyraża się zgodę na wykonanie robót budowlanych w pasie drogowym w/w działek pod warunkiem uzyskania w Urzędzie Gminy Rewal pozwolenia na zajęcie pasa drogowego w/w działek.

Opinia jest ważna do dnia: 2015-12-03

Po zapoznaniu się z treścią opinii , uzgodnioną dokumentację wraz z opinią otrzymałem:

data.....06.12.2012 r.....

podpis.....*T. Wójcik*.....

Powiatowy Ośrodek
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Zespół Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej
w Gryficach
ul. Dworcowa 23 AROST
72-300 Gryfice
T. Wójcik
Teresa Wójcik
Przewodniczący ZUGO

Raport z uzgadniania wniosku

Numer : 648/2 012
Nazwa : przyłącze kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągowe
Zakres : REWAL ul. Warszawska, Saperska dz. 136/3,540,136/12,410,127
Status : W trakcie uzgadniania
Data przyjęcia : 2012-11-26
Data przeterminowania : 2012-12-14
Data rejestracji : 2012-11-26
Płatnik : Wołjszo Piotr
Inwestor : Gmina Rewal Gmina Rewal
Projektant :
Przewodniczący : 2012-11-28 Teresa Jaślan

Uwagi:

Nazwa branży	Status	Grupa	Przedstawiciel	Zgoda	Brak zgody
TP.SA		TP.SA	Kempka Jadwiga		

TP S.A. Pion Technicznej Obsługi Klienta
Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Olsztynie
Dział Zarządzania Zasobami Sieci - Szczecin

L. dz. 2012 r.

Uzgodniono z zastrzeżeniem uwag
wg przekazanego załącznika

Gryńce
Miejscowość

28.11.2012
Data

Jadwiga Kempka
Podpis
Dział Zarządzania Zasobami Sieci w Szczecinie

Nazwa branży	Status	Grupa	Przedstawiciel	Zgoda	Brak zgody
Energetyka		Energetyka	Tkaczko Tomasz		

Uzg. bez uwag

ENEA Operator Sp. z o.o.
Region Dystrybucji Gryńce
Sektora Rozwoju
Kierownik

Tomasz Tkaczko
28.11.2012

"Za zgodność
z oryginałem"
Przewodniczący

Nazwa branży	Status	Grupa	Przedstawiciel	Zgoda	Brak zgody
Wodociągi Rewal spółka z o.o.		Wodociągi Rewal spółka z o.o.	Wolejszo Zygmunt		

Uzgodniono dn. 28.11.2012 r.

GLÓWNY SPECJALISTA
D/S TECHNICZNYCH
ZYGUNT WOLEJSZO

WODOCIĄGI REWAL Sp. z o.o.
72-345 Pobierzewo, ul. Pocznińska 31, skr. poczt. 8
tel./fax 91 386 41 72, 91 386 47 86
NIP 857-183-88-91, REG. 3206299501
KRS 0000328462

Nazwa branży	Status	Grupa	Przedstawiciel	Zgoda	Brak zgody
Gazownictwo		Gazownictwo	Rudny Janusz		

Wielkopolska Siećka Gazownictwa Sp. z o.o.
ul. Grudzińska 15, 61-859 Poznań
oddział Zakład Gazowniczy w Szczecinie
Region Dystrybucji Gazu: Gryfice-Goleniów
ul. Zielona 5, 72-360 Gryfice
tel. 091 384 45 99, fax 091 384 46 99
REG 771 13 87 479
KRS 0000030111, REGON 634151410

Mapa eliwarska ul. 79 1-6 2012
2. Umieścić punkt 1 i 2 w
przebiegu sieci

Mistrz Sieci i Instalacji Gazowej REG
Marcin Malczak

Nazwa branży	Status	Grupa	Przedstawiciel	Zgoda	Brak zgody
Nadzór Budowlany w Gryficach		Nadzór Budowlany w Gryficach	Trynks Krzysztof		

Uzgodniono
28.11.2012 r.

Przebieg sieci gazowej
w miejscowości Gryfice
Reg. 771 13 87 479

"Za zgodność
z oryginałem"

Przebieg sieci gazowej

Teresa Jaślan

Nazwa branży	Status	Grupa	Przedstawiciel	Zgoda	Brak zgody
Wydział Budownictwa w Gryficach		Wydział Budownictwa w Gryficach	Cieplowski Krzysztof		

Индостан

28.17.2012

INSPECTION
W. W. 0288 J. INSPECTION
ARCH. 19/10/10
Krysztal (Cz. 10/10/10)

Nazwa branży	Status	Grupa	Przedstawiciel	Zgoda	Brak zgody
Urząd Gminy Rewal		Urząd Gminy Rewal	Hussakowski Mirosław		

RFMAW

127, 136/12

3/12/12

KIEROWNIK
Referatu Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki i Ochrony Środowiska
M. H.
Ministerstwo

Referatu Planowania Przestrzennego
i Ochrony Środowiska

M. H. Harrison

Sporządził(a) Teresa Jaślan

"Za zgodność
z oryginałem"

Przebieg choroby: 17P

19
Teresa Jaslan

Rewal, 05.12.2012r.

ID.7230.279.2012

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007r. Nr 19 poz. 115 z późn. zm.); art. 32 ust. 4 pkt. 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010r., Nr 243 poz. 1623) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.), upoważnienia Wójta Gminy Rewal Nr 40/2012 z dnia 31.07.2012r. po rozpatrzeniu wniosku z dnia 21.11.2012r. (data wpływu: 21.11.2012r.) złożonego przez: **Piotra Wolejszo ul. Ks. Stanisława Ruta 22/2, 72-300 Gryfice** występującego z upoważnienia **Inwestora, Wójta Gminy Rewal, ul. Mickiewicza 19, 72-344 Rewal**, w sprawie wydanie zezwolenia na lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami oraz potrzebami ruchu drogowego w pasie drogowym drogi gminnej ul. Warszawska, Sikorskiego /dz. nr 136/12, 127, 410/ w Rewalu, w postaci przyłącza wodociągowego, przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej do nieruchomości oznaczonej geodezyjnie jako dz. nr 410 położonej na terenie obrębu Rewal-1, jednostki ewidencyjnej gminy Rewal

z e z w a ł a m

na lokalizację w/w infrastruktury technicznej w pasie drogowym drogi gminnej ul. Warszawska, Sikorskiego /dz. nr 136/12, 127, 410/ w Rewalu, jednostka ewidencyjna gminy Rewal, przy zachowaniu następujących warunków:

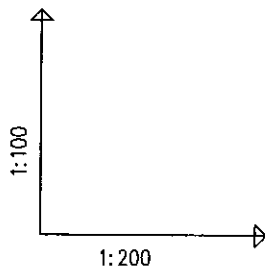
1. Lokalizacja nowoprojektowanych urządzeń zgodna z załączonym do wniosku planem sytuacyjnym;
2. Zezwolenie dotyczy wyłącznie nowoprojektowanych urządzeń, naniesionych na plan sytuacyjny.
3. Naruszoną konstrukcję pasa drogowego należy odtworzyć z przestrzeganiem zasad wykonywania robót zanikających /wykonać zasypkę wykopów do rzędnej wysokościowej istniejącego terenu uzyskując wskaźnik zagęszczenia równy 0,9, zagęszczanie gruntu wykonać warstwami/
4. Naruszony pas zieleni otworzyć poprzez uzupełnienie 10cm warstwą z gruntu urodzajnego obsianego trawą oraz zawałowanego.
5. Przed przystąpieniem do robót opracować Projekt tymczasowej organizacji ruchu uwzględniającej sposób zabezpieczenia głębokich wykopów.
6. Odcinek od D4 do D5 wykonać bezwykopowo metodą przecisku, bez konieczności czasowego wyłączania drogi na czas prowadzonych robót.

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji, albowiem uwzględnia ona w całości żądanie strony.

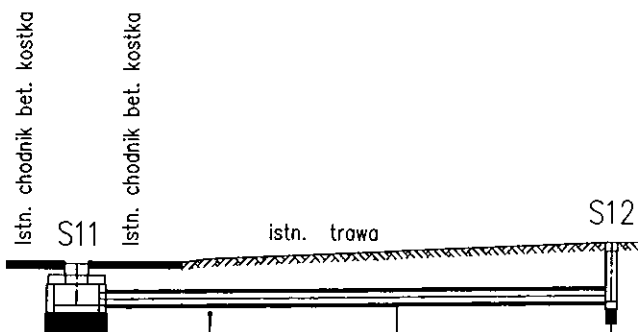
OBJEKT: m.Rewal ul.Warszawska , Gen. Sikorskiego dz.410 część działek 46,47,48/2,48/4,127,135,136/3,136/6,136/7, 136/8,136/9,136/12,136/10,136/11,137,342/1,349/2,385/5,707,714,	
Obręb: Rewal-1 Gmina : Rewal powiat: gryficki wajewództwo: zachodniopomorskie	
USŁUGI GEODEZYJNE <i>Danuta Janicka</i> 72-300 Gryfice,ul. Brzozowa 1F/I tel (091) 38 44-669, kom. 0 601 668 765 REGON 812101920, NIP 857-101-12-02	
3205.2.9.2.1.1552/2012. 09.11.2010.4.	
..... Identyfikator zgodny z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 maja 1994r.Dz.U.Nr 49 p.493 z 1499r.	
Nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego	
SKALA:500 Układ współrzędnych: 2000 Poziom odniesienia wysokości: kronsztadt	
Mapę do celów projektowych wykonana metodą: 1. <u>rastrowo</u> 2. <u>wektorowo</u>	
Kierownik roboty: Janusz Janicki, uprawnienia 9654_1,2 (imię, nazwisko, nr i zakres uprawnień)	Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: KERG: 1552/2012
Mapę da celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: 1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 sekcje 321.412.2221 2. Danych branżowych części uzbrojenia podziemnego 3. Pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta 4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, osie ulic)	W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: 1022 <i>podlegające ochronie na podst. art. 15 art.48 ust. 1 pkt.3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne</i>
na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: brak	Granice i numery działek ewidencyjnych: według danych PODGiK w Gryficach 8/11/10/98 z dnia 23.12.1996r 8/11/34/05 z dnia 26.07.2005r.
Informacje dodatkowe: 1. zakres pomiaru, 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) / K1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998 r.), 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru, 4. Stopień kartometryczności mapy da celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / KS {Podstawowa Mapa Kraju z 1998 r.), 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego, 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.	Rejestracja: PODGiK w Gryficach Wpisano do rejestru włótników pod nr <u>613/12</u> Włótnik sporządził z materiałów zaewidencjonowanych w PODGiK w Gryficach pod nr KERG <u>1552/12</u> STAROSTWO POWIATOWE W GRYFICACH (nazwa wpisu prowadzącego zespół) POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ W GRYFICACH (nazwa wpisu prowadzącego zespół) Miejscowość, w której znajduje się teren, o którym mowa w załączniku nr 1 do formularza, jest to teren, który jest przedmiotem niniejszego projektu. Dokument wpisano do ewidencji zasobu powiatowego w dniu <u>13.11.2012</u> nr ewidencyjny KERG <u>1552/2012</u> Gryfice, <u>13.11.2012</u> (miejscowość i data) (imię, nazwisko, podpis, stanowisko służbowe osoby upoważnionej)
Uzbrojenie opracowano na podstawie: 1. Danych branżowych — z literą B, 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną —z literą A, 3. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych — baz literary W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.	
Zarejestrowane pliki i sumy kontrolne: wtornik.tif 8B04D785 wtornik.tfw ED70A1E5 wtornik.TAF 11118FED wtornik.dwg BE7AA58E	<i>Starosta Powiatowy</i> Andrzej Olszak DYREKTOR Poz.M.G.P i B.Nr.11240
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 31.10.2012r.	Geodezja uprawniony Nr 9654 Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego

X.wykaz współrzędnych geodezyjnych tras projektowanego uzbrojenia				
1	5994570.54	5501057.61	0.00	kd
2	5994576.23	5501059.18	0.00	kd
3	5994619.96	5501090.47	0.00	kd
4	5994651.58	5501112.99	0.00	kd
5	5994657.99	5501110.58	0.00	kd
6	5994682.32	5501128.11	0.00	kd
7	5994702.74	5501130.35	0.00	kd
8	5994727.68	5501146.13	0.00	kd
9	5994725.83	5501096.04	0.00	w
10	5994719.59	5501098.45	0.00	w
11	5994720.21	5501083.83	0.00	ks
12	5994716.03	5501097.59	0.00	ks



POZIOM PORÓWNAWCZY 5.00 m n.p.m.

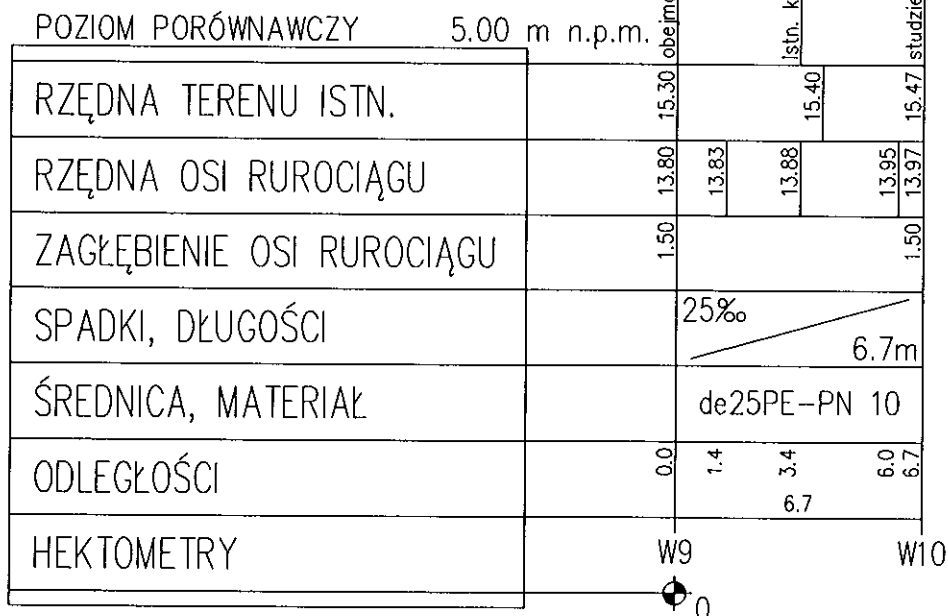
PROJ. RZĘDNA TERENU		15.20	15.20	15.52	15.52
RZĘDNA TERENU ISTN.		15.20		15.31	15.52
RZĘDNA DNA KANAŁU		14.65	14.66	14.67	14.67
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	0.55				0.78
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.625%			14.4m
ŚREDNICA, MATERIAŁ				PVC-U 160 klasy S (SDR34, SN8)	
ODLEGŁOŚCI	0.0	1.4	3.6	8.6	14.4
HEKTOMETRY	S11				S12




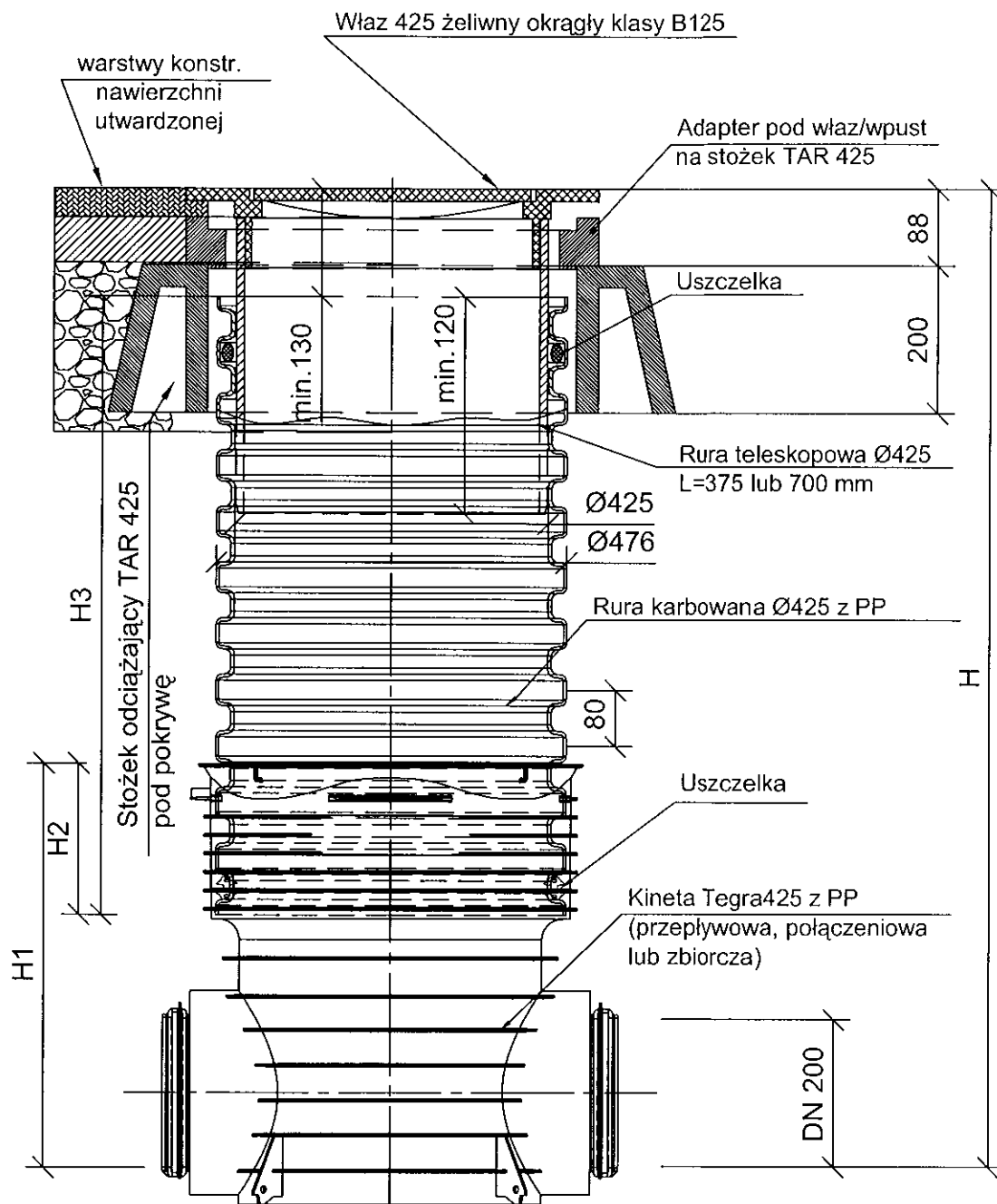
Obiekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 4/0 obręb Rewal-1	Projektował:	mgr inż. Piotr Wołejko	nr upr.	ZAP/02/15/ PWOS/11	podpis	Gmina Rewal ul. Mickiewicza 19 72-344 Rewal data:	Inwestor:	Gmina Rewal ul. Dulska 38/8 71-795 Szczecin
skala	1:100/200	Tytuł rysunku:	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej.						
nr rys.	3								

Instalbud Bartosz Czerniak
ul. Dulska 38/8
71-795 Szczecin
e-mail: piotr.wolejszo@wp.pl
tel. kom. 791 805 977


grudzień 2012 r.

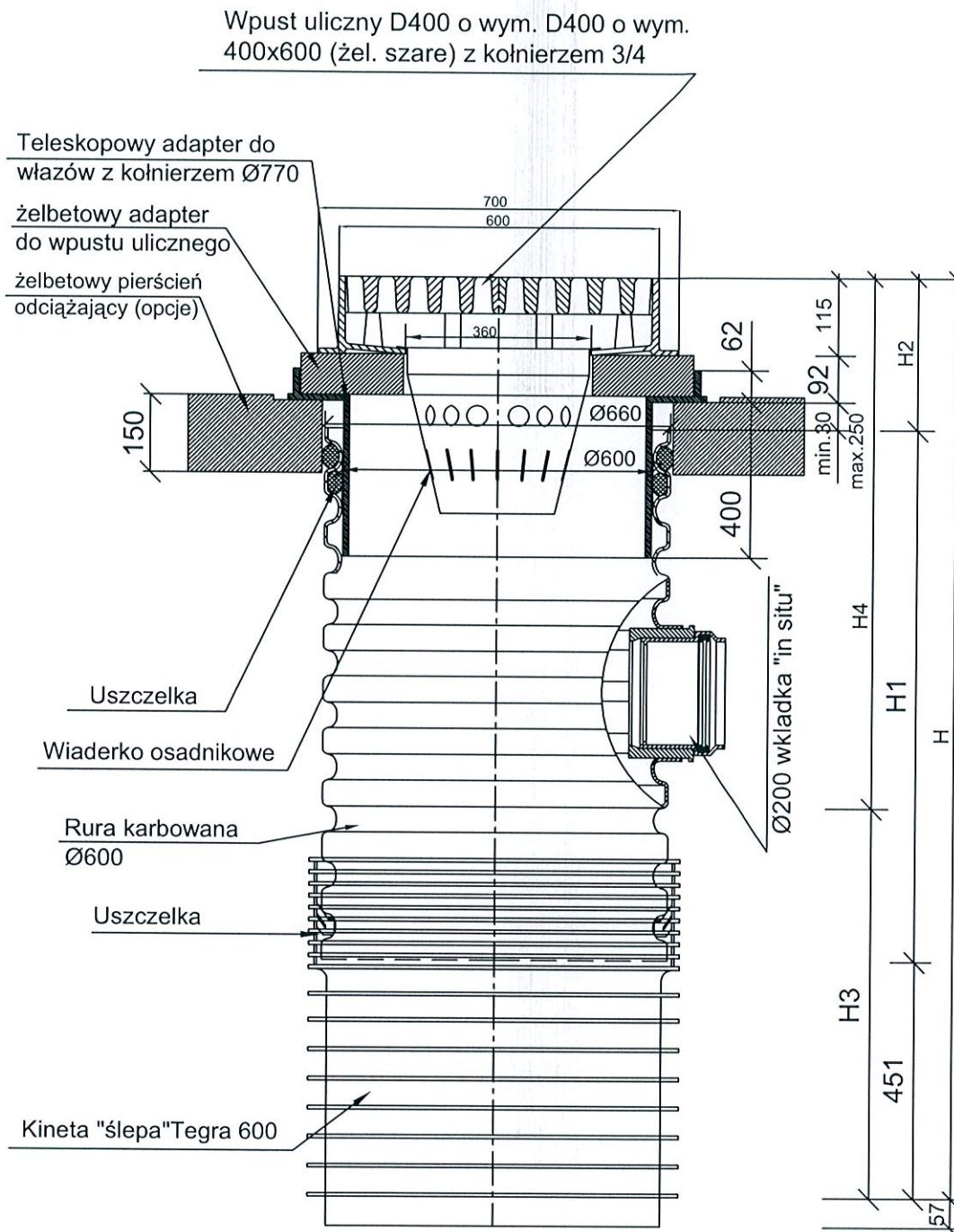


Obiekt: Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 obrab. Rewal-1	Projektował:	nr upr.	podpis	Inwestor:	Instalbud Bartosz Czerniak ul. Duńska 38/8 71-795 Szczecin e-mail: piotr.wolejszo@wp.pl tel. kom. 791 805 977
	mgr inż. Piotr Wolejszo	ZAP/0215/ PWOS/11		Gmina Rewal ul. Mickiewicza 19 72-344 Rewal data:	
Tytuł rysunku : Profil podłużny przyłącza wodociągowego	upr.w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń			grudzień 2012 r.	
skala	1:100/200				
nr rys.	4				




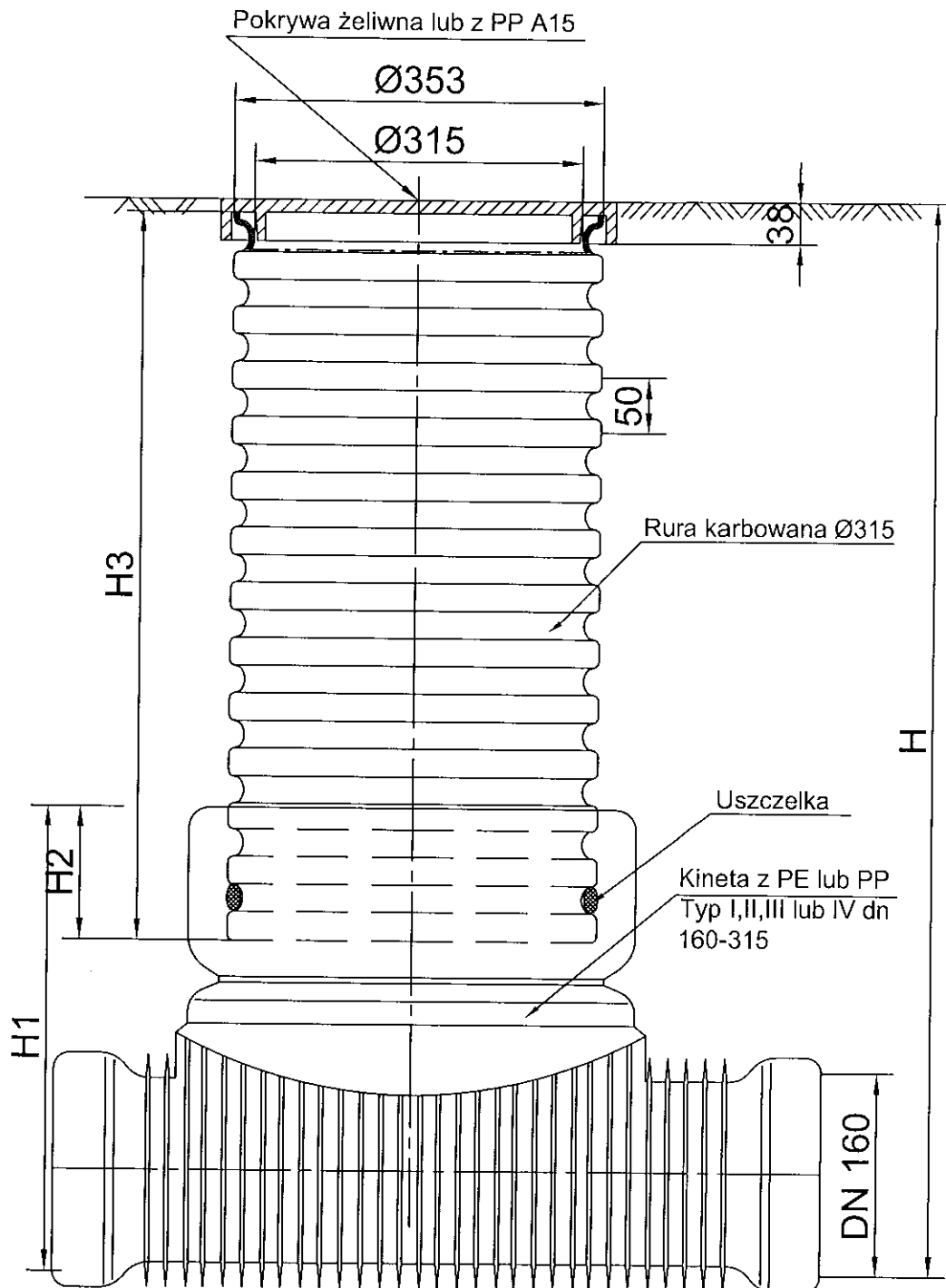
Schemat studzienki inspekcyjnej Ø425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym lub wpustem klasy B125 na stożku odciążającym TAR 425.

nr rys.	5	Obiekt: Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 obręb Rewal-1 Tytuł rysunku: Schemat studzienki kanalizacji deszczowej.	nr upr.	ZAP/0215/ PWOS/11	podpis 	Inwestor: Gmina Rewal ul. Mickiewicza 19 72-344 Rewal data: grudzień 2012 r.	Instalbud Bartosz Czerniak ul. Dunska 38/8 71-795 Szczecin e-mail: piotr.wolejszo@wp.pl tel. kom. 791 805 977
---------	---	--	---------	----------------------	---	---	---



Schemat studzienki deszczowej Ø600 osadnikowej z teleskopowym adapterem do włączów (i żelbetowym pierścieniem odciążającym) oraz wpustem ulicznym klasy D400

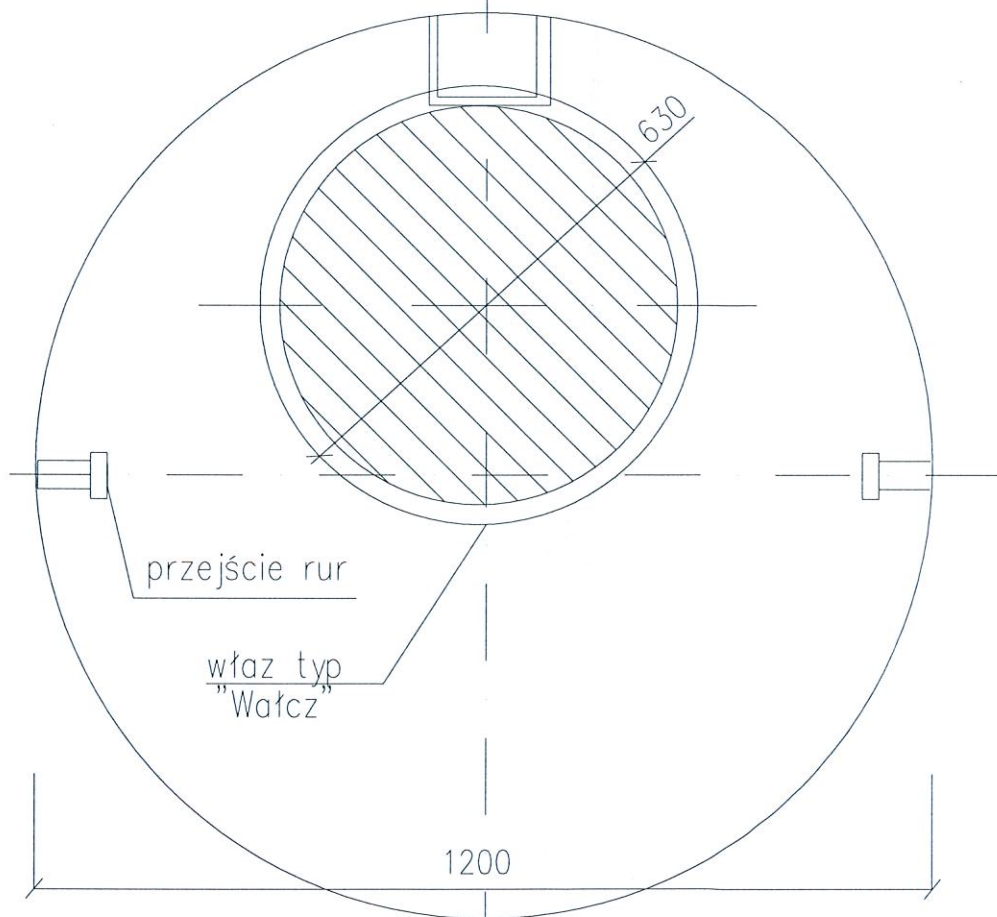
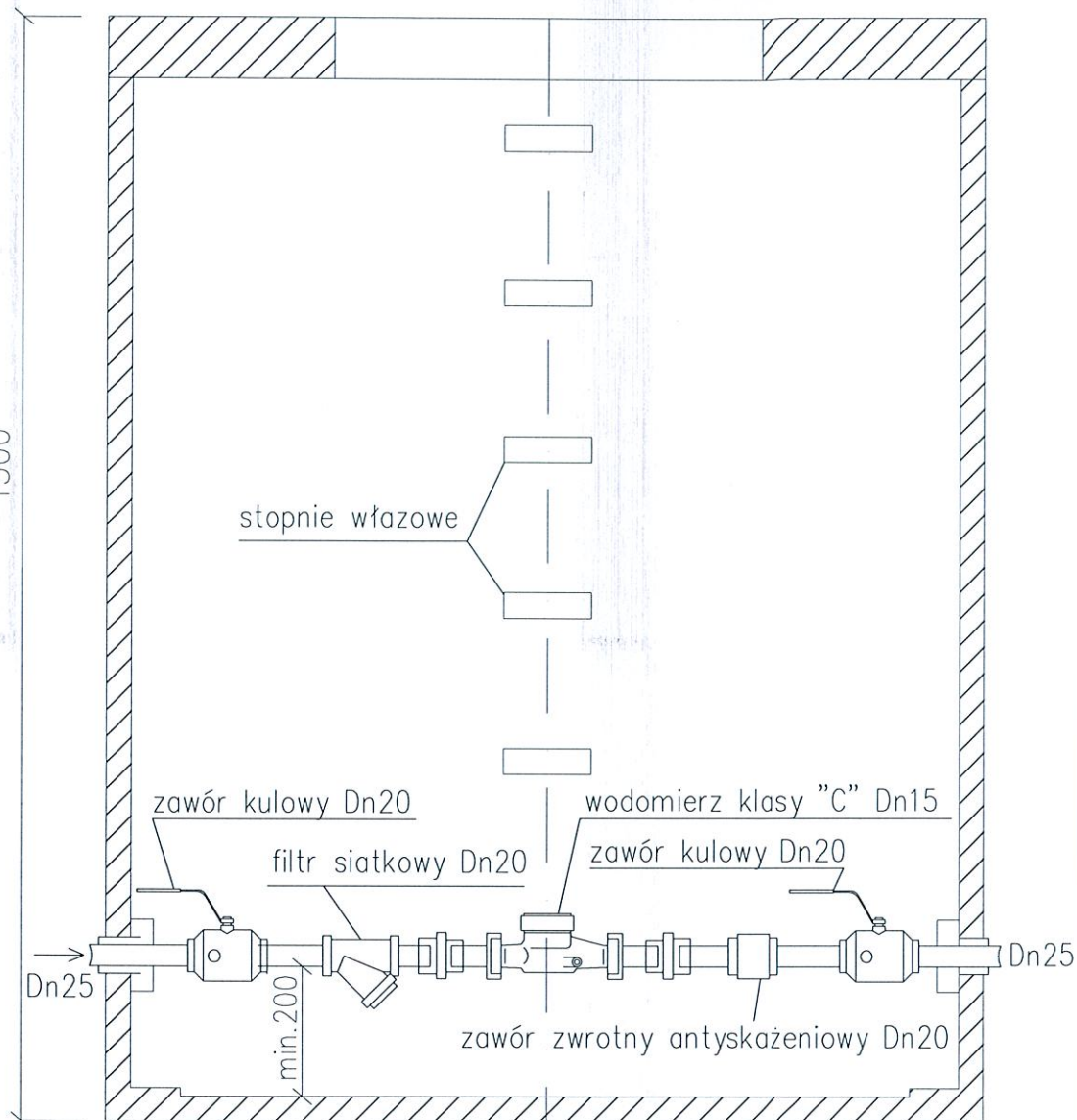
<p>Obiekt: Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 obręb Rewal-1</p> <p>Tytuł rysunku : Schemat wpustu ulicznego kanalizacji deszczowej.</p> <p>skala -</p> <p>nr rys. 6</p>	<p>Projektował: mgr inż. Piotr Wolejszo</p> <p>upr. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>nr upr. ZAP/0215/ PWOS/11</p> <p>podpis </p>	<p>Investor: Gmina Rewal ul. Mickiewicza 19 72-344 Rewal</p> <p>data: grudzień 2012 r.</p>	<p>Instalbud Bartosz Czerniak ul. Duńska 38/8 71-795 Szczecin</p> <p>e-mail: piotr.wolejszo@wp.pl tel. kom. 791 805 977</p>
--	---	--	--	---




Schemat studzienki inspekcyjnej Ø315
z pokrywą żeliwną lub z PP klasy A15

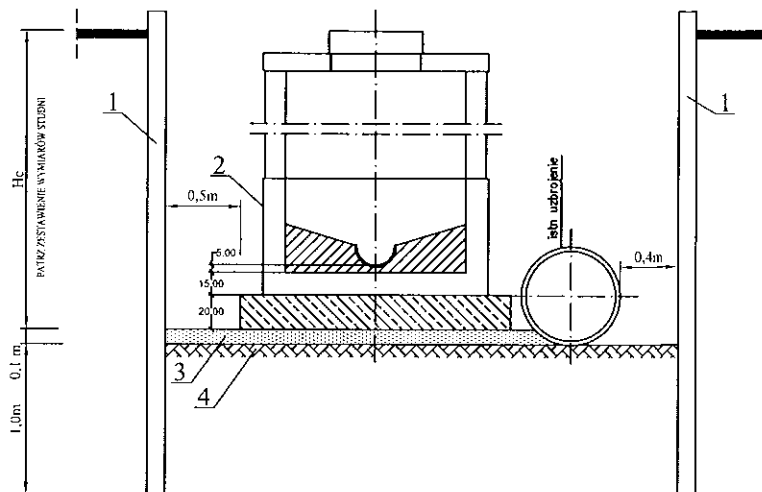
<p>Obiekt: Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 obręb Rewal-1</p> <p>Tytuł rysunku: Schemat studzienki kanalizacji sanitarnej.</p>	<p>Projektował: mgr inż. Piotr Wołeszo</p> <p>upr. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>nr upr. ZAP/0215/ PWOS/11</p>	<p>podpis</p> <p>data: grudzień 2012 r.</p>	<p>Instalbud Bartosz Czerniak ul. Duńska 38/8 71-795 Szczecin</p> <p>e-mail: piotr.woleszo@wp.pl tel. kom. 791 805 977</p>
<p>skala</p>	<p>nr rys.</p>	<p>7</p>	<p>7</p>	<p>7</p>

1500

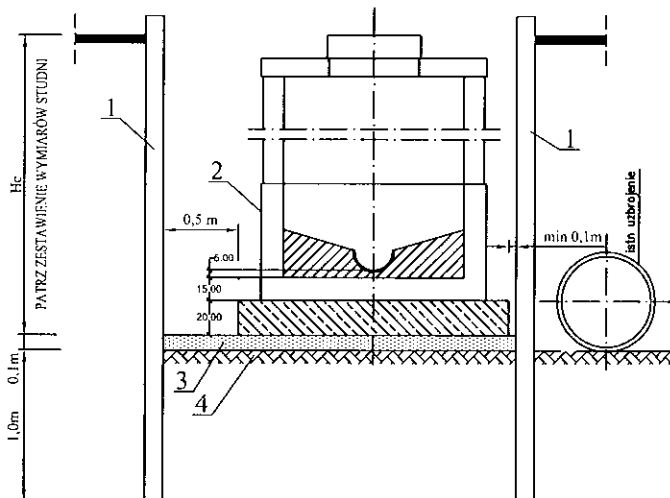


Obiekt: Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 obręb Rewal-1 Tytuł rysunku : Schemat studni wodomierzowej	Projektował: mgr inż. Piotr Wolejszo upr.w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	nr upr. ZAP/0215/ PWOS/11	podpis 	Inwestor: Gmina Rewal ul. Mickiewicza 19 72-344 Rewal data: grudzień 2012 r.	Instalbud Bartosz Czerniak ul. Duńska 38/8 71-795 Szczecin e-mail: piotr.wolejszo@wp.pl tel. kom. 791 805 977
skala -					
nr rys.	8				

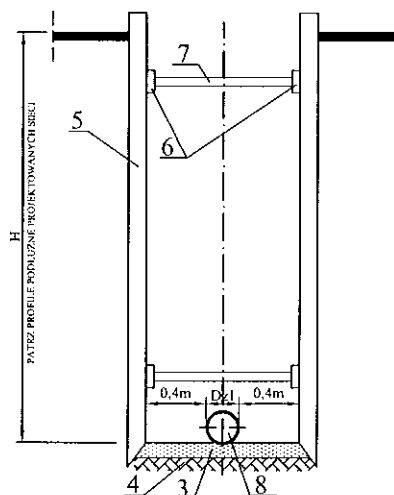
a) zabezpieczenie wykopu otwartego dla studni
przypadek zbliżenia istniejącego uzbrojenia




b) zabezpieczenie wykopu otwartego dla
pozostałych studni



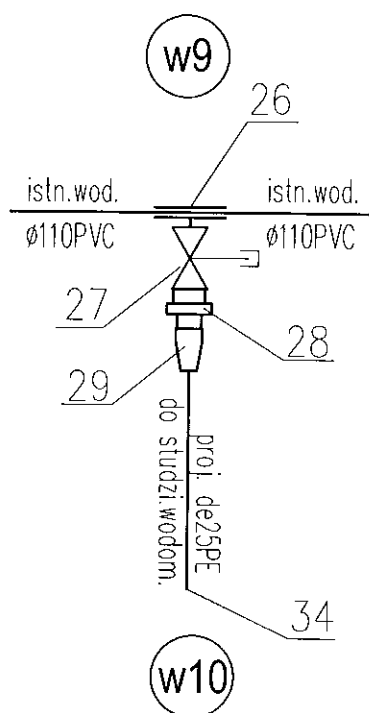
c) zabezpieczenie wykopu otwartego
odcinek kanału między studniami



OZNACZENIA:	
1	wbijana, stalowa ścianka szczelna (np. larsena)
2	projektowana studnia kanalizacji
3	podsyпка piaskowa gr. 0,1 m
4	grunt rodzimy
5	plyta szalunkowa
6	sworzeń + zawlecčki
7	rozpora
8	projektowane uzbrojenie
Dz	średnica proj. uzbrojenia

nr rys.		Objekt: Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 obrotu Rewal-1	Projektował: mgr inż. Piotr Wolejszo	nr upr. ZAP/0215/ PWOS/11	podpis 	Inwestor: Gmina Rewal ul. Mickiewicza 19 72-344 Rewal data: grudzień 2012 r.	Instalbud Bartosz Czerniak ul. Duńska 38/8 71-795 Szczecin e-mail: piotr.wolejszo@wp.pl tel. kom. 791 805 977
tytuł		Tytuł rysunku : • Schemat zabezpieczenia wykopów otwartych					

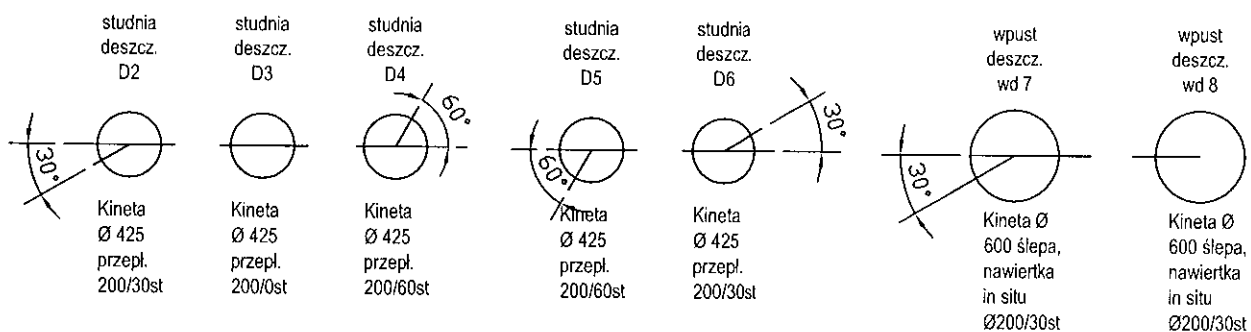
Szczegół "A" Schemat węzła przyłącza wodociągowego de110PVC/25PE



Oznaczenia (wg ZW.4 - zbiorczego zastawienia elem.wod.):

- 26 - Opaska do nawiercania rur PVC i PE "Haku" Ø110 / 1"
- 27 - Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z gwintem zewnętrznym 1" i wewnętrznym 1"
- 28 - Nypel redukcyjny 1"/ 3/4"
- 29 - Złączka rurowa ISO z gwintem wewnętrznym z żeliwa sferoidalnego 3/4"/Ø25PE
- 34 - Rura przyłączeniowa Ø25PE do studzienki wodomierzowej

Szczegół "B" Schematy kinet studzienek kanalizacji deszczowej



Szczegół "C" Schemat kinety studzienki kanalizacji sanitarnej

studnia
sanitarna
S12



Kineta
Ø 315
przepl.
160/0st

Nazwa projektu: „Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

ZD.1 Zestawienie studzienek i wpustów deszczowych

Symbol elementu	Wysokość [m]	Typ studzien	Klasa zwieńcz	Ilość
D2	3,00	T425	B125	1
D3	2,79	T425	B125	1
D4	2,93	T425	B125	1
D5	2,95	T425	B125	1
D6	2,23	T425	B125	1
wd7	1,82	T600	D400	1
wd8	1,13	T600	D400	1

Szczegółowa specyfikacja studzienek deszczowych - wg systemu firmy Wavin

Nazwa studzienki:		Typ studzienki:	Typ/Klasa zwieńczenia:		
D2 - studzienka deszczowa		T425	B125		
Nr elem.	Indeks	Nazwa elementu studzienki	Ilość	H Min	H Max
2	3164142657	Właz żeliwny B125/425 okr. do rury telesk. 2 śruby	1	45	45
18	3064475106	Rura telesk. PVC-U 425x375 z uszczelką F	1	100	255
3	3164584108	Adapter pod Właz/wpust na stożek TAR 425	1	60	60
9	3164584109	Stożek odciążający TAR 425 pod pokrywę	1	30	170
11	3011407000	Odcinek 2,39 m - Rura karb.trz. PP Tegra 425 (6m) b.kiel.	1	2385	2385
15	3011341000	Kineta Tegra 425 przepł. 200/30st SW	1	340	340

Nazwa studzienki:		Typ studzienki:	Typ/Klasa zwieńczenia:		
D3 - studzienka deszczowa		T425	B125		
Nr elem.	Indeks	Nazwa elementu studzienki	Ilość	H Min	H Max
2	3164142657	Właz żeliwny B125/425 okr. do rury telesk. 2 śruby	1	45	45
18	3064475106	Rura telesk. PVC-U 425x375 z uszczelką F	1	100	255
3	3164584108	Adapter pod Właz/wpust na stożek TAR 425	1	60	60
9	3164584109	Stożek odciążający TAR 425 pod pokrywę	1	30	170
11	3011407000	Odcinek 2,17 m - Rura karb.trz. PP Tegra 425 (6m) b.kiel.	1	2175	2175
16	3011330000	Kineta Tegra 425 przepł. 200/0st SW	1	340	340

Nazwa studzienki:		Typ studzienki:	Typ/Klasa zwieńczenia:		
D4 - studzienka deszczowa		T425	B125		
Nr elem.	Indeks	Nazwa elementu studzienki	Ilość	H Min	H Max
2	3164142657	Właz żeliwny B125/425 okr. do rury telesk. 2 śruby	1	45	45
18	3064475106	Rura telesk. PVC-U 425x375 z uszczelką F	1	100	255
3	3164584108	Adapter pod Właz/wpust na stożek TAR 425	1	60	60
9	3164584109	Stożek odciążający TAR 425 pod pokrywę	1	30	170
11	3011407000	Odcinek 2,31 m - Rura karb.trz. PP Tegra 425 (6m) b.kiel.	1	2315	2315
14	3011346000	Kineta Tegra 425 przepł. 200/60st SW	1	340	340

Nazwa studzienki:		Typ studzienki:	Typ/Klasa zwieńczenia:		
D5 - studzienka deszczowa		T425	B125		
Nr elem.	Indeks	Nazwa elementu studzienki	Ilość	H Min	H Max
2	3164142657	Właz żeliwny B125/425 okr. do rury telesk. 2 śruby	1	45	45
18	3064475106	Rura telesk. PVC-U 425x375 z uszczelką F	1	100	255
3	3164584108	Adapter pod Właz/wpust na stożek TAR 425	1	60	60
9	3164584109	Stożek odciążający TAR 425 pod pokrywę	1	30	170
11	3011407000	Odcinek 2,34 m - Rura karb.trz. PP Tegra 425 (6m) b.kiel.	1	2335	2335
14	3011346000	Kineta Tegra 425 przepł. 200/60st SW	1	340	340

Nazwa studzienki:		Typ studzienki:	Typ/Klasa zwieńczenia:		
D6 - studzienka deszczowa		T425	B125		
Nr elem.	Indeks	Nazwa elementu studzienki	Ilość	H Min	H Max
2	3164142657	Właz żeliwny B125/425 okr. do rury telesk. 2 śruby	1	45	45
18	3064475106	Rura telesk. PVC-U 425x375 z uszczelką F	1	100	255
3	3164584108	Adapter pod Właz/wpust na stożek TAR 425	1	60	60
9	3164584109	Stożek odciążający TAR 425 pod pokrywę	1	30	170
11	3011407000	Odcinek 1,62 m - Rura karb.trz. PP Tegra 425 (6m) b.kiel.	1	1615	1615
15	3011341000	Kineta Tegra 425 przepł. 200/30st SW	1	340	340

Szczegółowa specyfikacja wpustów deszczowych - wg systemu firmy Wavin

Nazwa studzienki:		Typ studzienki:	Typ/Klasa zwieńczenia:		
wd7 - wpust deszczowy		T600	D400		
Nr elem.	Indeks	Nazwa elementu studzienki	Ilość	H Min	H Max
3	3164204605	Wpust ul. żel.szare 400x600 H115 D400 3/4 ko-n./za	1	115	115
1	3164931880	Żelbetowy adapter - wpust uliczny 400x600 żeliwo szare	1	80	80
8	3264600250	Teleskopowy adapter do włazów z kołnierzem o średn do 770	1	62	300
4	3064823808	Wkładka in situ 200 Tegra 600	1	0	0
4	3064823808	Wkładka in situ 200 Tegra 600	1	0	0
6	3290126604	Uszczelka do rury karbowanej DN600	1	0	0
7	3290695497	Uszcz. samosmar.do tel.adapt. do Włazów	1	0	0
12	3164931870	Pierścień odciążający żelbetowy 1000/680/150	1	30	150
5	3164680010	Wiaderko do wpustu typ D stal-oc	1	0	0
10	3064116610	Rura karbow.PP trzonowa DN600 (1.0m)	1	100	1000
13	3064600000	Kineta TEGRA 600 ślepa	1	451	451

Nazwa studzienki:		Typ studzienki:	Typ/Klasa zwieńczenia:		
wd8 - wpust deszczowy		T600	D400		
Nr elem.	Indeks	Nazwa elementu studzienki	Ilość	H Min	H Max
3	3164204605	Wpust ul. żel.szare 400x600 H115 D400 3/4 ko-n./za	1	115	115
12	3164931870	Pierścień odciążający żelbetowy 1000/680/150	1	30	150
1	3164931880	Żelbetowy adapter - wpust uliczny 400x600 żeliwo szare	1	80	80
8	3264600250	Teleskopowy adapter do włazów z kołnierzem o średn do 770	1	62	300
4	3064823808	Wkładka in situ 200 Tegra 600	1	0	0
5	3164680010	Wiaderko do wpustu typ D stal-oc	1	0	0
6	3290126604	Uszczelka do rury karbowanej DN600	1	0	0
7	3290695497	Uszcz. samosmar.do tel.adapt. do Włazów	1	0	0
13	3064600000	Kineta TEGRA 600 ślepa	1	451	451

ZD.2 Zbiorcze zestawienie elementów kanalizacji deszczowej

Nazwa projektu : „Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

a) Zestawienie elementów studzienek i wpustów deszczowych

Lp.	Indeks producenta	Nazwa elementu:	Ilość
			[szt]
1	3164931880	Żelbetowy adapter - wpust uliczny 400x600 żeliwo s	2
2	3164142657	Właz żeliwny B125/425 okr. do rury telesk. 2 śruby	5
3	3164204605	Wpust ul. żel.szare 400x600 H115 D400 3/4 ko-n./za	2
4	3064823808	Wkładka in situ 200 Tegra 600	3
5	3164680010	Wiaderko do wpustu typ D stal-oc	2
6	3290126604	Uszczelka do rury karbowanej DN600	2
7	3290695497	Uszcz. samosmar.do tel.adapt. do Włazów	2
8	3264600250	Teleskopowy adapter do włazów z kołnierzem o średn	2
9	3164584109	Stożek odciążający TAR 425 pod pokrywę	5
10	3064116610	Rura karbow.PP trzonowa DN600 (1.0m)	1
11	3011407000	Rura karb.trz. PP Tegra 425 (6m) b.kiel.	2
12	3164931870	Pierścień odciążający żelbetowy 1000/680/150	2
13	3064600000	Kineta TEGRA 600 ślepa	2
14	3011346000	Kineta Tegra 425 przepł. 200/60st SW	2
15	3011341000	Kineta Tegra 425 przepł. 200/30st SW	2
16	3011330000	Kineta Tegra 425 przepł. 200/0st SW	1
17	3164584108	Adapter pod Właz/wpust na stożek TAR 425	5
18	3064475106	Rura telesk. PVC-U 425x375 z uszczelką F	5

b) Zestawienie rurociągów deszczowych

Lp.	Indeks	Nazwa elementu:	Ilość	długość pojedynczej rury	długość odcinków
			[szt]	[m]	[m]
19	30640138_2	Rury PVC-U Dz 200 mm SDR 34 gr. scianki - 5,9mm	60	3	178,55
20	-	Rury Dz 200 mm z materiału klasy PE100RC (SDR17,6)	3	3	6,84

ZS.3 Zbiornice zestawienie elementów kanalizacji sanitarnej

Nazwa projektu : „Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

a) Specyfikacja studzienki sanitarnej - wg systemu firmy Wavin

Nazwa studzienki:		Typ studzienki:		Typ/Klasa zwieńczenia:		A15
S12 - studzienka sanitarna		T315				
Nr elem.	Indeks producenta	Nazwa elementu studzienki		Ilość	H Min	H Max
21	3064764600	Dno i pokrywa (klasy A15) PP do rur karb. 315 z uszcz.		1	0	0
22	3064114610	Rura karbow. PVC-U trzon. 315 (1.25m)		1	53	1250
23	3264583030	Kineta PP typ1 przepływ. 315/160		1	188	188

b) Rura przyłącza kanalizacji sanitarnej - wg systemu firmy Wavin

Nr elem.	Indeks producenta	Nazwa elementu:		Ilość	dlugość pojedynczej rury	dlugość odcinków
24	306201344	Rury PVC-U Dz 160 mm SDR 34 gr.scianki - 4,7mm		[szt]	[m]	[m]
				3	3	14,4

ZW.4 Zbiorcze zestawienie elementów przyłącza wodociągowego

Nazwa projektu :

„Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kanalizacji deszczowej, kanalizacji sanitarnej oraz przyłącza wody do placu na działce 410 w Rewalu. Przebieg dz. nr 540, 136/3, 136/12, 410, 127, obręb Rewal-1”

a) Zestawienie elementów studzienki wodomierzowej - wg systemu firmy Hawle

Lp.	Wymiary lub Indeks producenta	Nazwa elementu:	Ilość
			[szt]
25	1200x1500	Studnia z polimerobetonu, okrągła /płyta pokrywowa żelbet.+komora zbiornika+płyta denna+stopnie/	1
lub 25 (opcjonalnie) Ø 1000 lub 1200			(1 opcj.)
26	Nr kat. 5250	Opaska do nawiercania rur PVC i PE "Haku" Ø110 / 1"	1
27	Nr kat. 2520	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z gwintem zewnętrznym 1" i wewnętrznym 1"	1
28	1"/3/4"	Nypel redukcyjny 1"/ 3/4"	1
29	Nr 6200	Złączka rurowa ISO z gwintem wewnętrznym z żeliwa sferoidalnego 3/4"/Ø25PE	1
30	3/4"	Zawór kulowy Dn20	2
31	3/4"	Filtr siatkowy Dn20	1
32	typ Aquadis+,	Wodomierz klasy "C" Dn15 np. firmy Actaris o Qn=1,5 m3/h Gwint ¾"	1
33	3/4"	Zawór zwrotny antyskażeniowy Dn20	1

b) Rura do przyłącza wodociągowego

L.p.	Indeks	Nazwa elementu:	Ilość	długość pojed. rury [mb]	długość odcinków [m]
			[szt]		
34	-	Rura przyłączeniowa Ø25PE	1	7	6,7