

	SANITAR Karol Miazga Ząbinowice 43a/2, 77-100 Bytów tel. 504-283-611, e-mail: sanitarkm@o2.pl NIP:842-164-92-45, REGON:360643242			
---	--	--	---	---

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

TEMAT	PRZEBUDOWA/REMONT DRENAŻU OPASKOWEGO BUDYNKU POWIATOWEGO URZĘDU PRACY w BYTOWIE
INWESTOR	POWIAT BYTOWSKI – POWIATOWY URZĄD PRACY w BYTOWIE ul. WOJSKA POLSKIEGO 6, 77-100 BYTÓW
ADRES INWESTYCJI	Jednostka ewidencyjna BYTÓW, dz. nr 93, 102/1, 102/4 obręb [0007] Bytów 104
BRANŻA	SANITARNA
FAZA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI

Projektował:

mgr inż. Karol Miazga

upr. nr POM/0035/PWOS/11

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

Podpis:



Bytów, czerwiec 2017

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. ZAŁĄCZNIKI.

- Zał. nr 1 Oświadczenie projektanta
- Zał. nr 2 Uprawnienia budowlane
- Zał. nr 3 Zaświadczenie o wpisie do POIIB
- Zał. nr 4 Uzgodnienie trasy drenażu Wodociągi Miejskie Bytów Sp. z o.o.
- Zał. nr 5 Uzgodnienie trasy drenażu Gmina Bytów
- Zał. nr 6 Uzgodnienie trasy drenażu Energa.
- Zał. nr 7 Uzgodnienie trasy drenażu Starosta Bytowski.

II. OPIS TECHNICZNY.

1. Cel opracowania.
2. Podstawy do opracowania projektu.
3. Lokalizacja obiektu
4. Przedmiot i zakres opracowania.
5. Istniejący stan zagospodarowania terenu.
6. Rozwiązania techniczne.
7. Drenaż.
8. Opinia geotechniczna.
9. Uwagi dla wykonawcy.
10. Wytyczne do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

III. RYSUNKI.

- | | |
|---|--------------------|
| Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu | w skali 1:500. |
| Rys. 2 Profil podłużny drenażu | w skali 1:100:250. |
| Rys. 3 Schemat montażu drenu opaskowego | w skali 1:25. |

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z wymogami art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) Oświadczam, że projekt budowlany *przebudowy/remontu drenażu opaskowego PVC Ø160x4,7mm, PVC 113/126mm* projektowanego w m. *Bytów na działce nr 93, 102/1, 102/4 obręb 104 Bytów*, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. Karol Miazga

upr. nr POM/0035/PWOS/11

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

Podpis:



OPIS TECHNICZNY

1. Cel opracowania.

Opracowanie projektu ma na celu pokazanie rozwiązań technicznych. Przedstawione rozwiązania zawarte w opracowaniu obejmuje:

- przebudowę drenażu opaskowego budynku,**
- odtworzeniowe prace towarzyszące,**

2. Podstawy do opracowania projektu

- Mapa w skali 1:500.
- Prawo Budowlane-Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. (Dz.U.Nr 89 poz. 414).
- Polskie i branżowe normy i normatywy dotyczące zakresu opracowania.
- Literatura techniczna dotycząca rozwiązywanego problemu.
- Uzgodnienia z poszczególnymi użytkownikami uzbrojenia podziemnego.

3. Lokalizacja obiektu

Opracowanie przebudowy/remontu drenażu opaskowego wraz z robotami towarzyszącymi odnosi się do działki numer 93, 102/1, 102/4 obr. 104 Bytów, gmina Bytów, powiat bytowski, woj. pomorskie.

4. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa/remont istniejącego drenażu opaskowego budynku Powiatowego Urzędu Pracy w Bytowie wraz z robotami towarzyszącymi. Przebudowę drenażu prowadzić po trasie istniejącego drenażu – zgodnie z rys 1. Odprowadzenie wód drenarskich wykonane będzie do istn. kanalizacji deszczowej Ø150 za pomocą istniejącej studni betonowej w dz. nr 93 obręb 104 Bytów.

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje:

- | | |
|---|------------------|
| - przebudowa drenażu z rur PVC-u Ø113/126mm z otworem 1,5x5mm; | L=29,00m, |
| - przebudowa drenażu z rur PVC Ø 160x4,7mm, SN8, lita; | L=22,00m, |
| - studnia rewizyjna PVC Ø315/160mm; | szt=2,0, |
| - studnia drenarska PVC Ø315mm; | szt=3,0, |

Przy przebudowie/remontie drenażu opaskowego konieczne będzie odtworzenie istn. nawierzchni z kostki betonowej typu polbruk na trasie przebudowy oraz wykonanie izolacji pionowej z ociepleniem ścian cokołu budynku, a także wymiana/remont istn. stolarki okiennej na PCV bez zmiany jej wymiarów, wymiana doświetlaczy okiennych.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Obszar terenu zawarty w opracowaniu obejmuje istniejącą zabudowę zlokalizowaną na dz. nr 93, 102/1, 102/4 obr. 104 Bytów w miejscowości Bytów, ul. Wojska Polskiego, Młyńska, gmina Bytów.

W obszarze opracowania występuje następujące uzbrojenie:

- sieć gazowa,

- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć wodociągowa,
- sieć energetyczna,
- sieć telekomunikacyjna.

Na obszarze opracowania w pasie trasy projektowanej sieci nie wyklucza się niezainwentaryzowanego podziemnego uzbrojenia.

6. Rozwiązania techniczne

Wykopy

Za pomocą przekopów kontrolnych ustalić dokładną lokalizację istniejącego uzbrojenia podziemnego. Wykonać potrzebne zabezpieczenia i podwieszenia istniejących instalacji pod nadzorem właściwych instytucji. Wykopy projektuje się jako wąsko przestrzenne, szalowane od głębokości 1,0m, wykonywane ręcznie lub mechanicznie przy pomocy koparki. Metody wykonywania robót wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do istniejącej infrastruktury podziemnej, do głębokości wykopu i danych geotechnicznych. W miejscu kolizji z liniami kablowymi i sieciami ciśnieniowymi wykopy wykonać ręcznie. Głębokość układania przewodów zgodnie z rysunkami profilowymi, minimalna szerokość wykopu dla średnic do 0,2m wynosi 0,8m. Dno wykopu wyprofilowane zgodnie ze spadkiem i pozbawione kamieni. Oś przewodu w wykopie powinna być wytyczona i oznakowana. Podczas montażu przewodu wykop powinien być suchy i zabezpieczony przed zalewaniem przez wody opadowe. Przy poziomie wody gruntowej powyżej dna wykopu należy zapewnić odwodnienie wykopu na czas robót. Roboty ziemne należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności

UWAGA: rur PVC nie należy układać na ławach betonowych i zalewać betonem.

Podsypka

Projektuje się wykonanie podsypki pod rury o grubości warstwy 0,1m. Podsypka nie powinna zawierać cząstek o wymiarach powyżej 20mm. Materiał nie może być zmrożony, ani 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. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60mm lub podłoże jest skalne należy zwiększyć grubość warstwy podsypki min. o 5cm. Roboty ziemne należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności

Układanie przewodów

Rury należy opuszczać do wykopu poprzez otwór montażowy. Przewody z rur PVC układać w temperaturze 0°C do 30°C, warunki optymalne od 5°C do 15°C. Całość prac instalacyjno montażowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, i Warunkami Wykonywania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych.

Przed przystąpieniem do robót należy zawiadomić na piśmie gestorów istniejącego uzbrojenia podziemnego, w razie konieczności roboty wykonać pod ich nadzorem. Ewentualne różnice między rzędnymi rzeczywistymi a przyjętymi w projekcie należy skorygować na miejscu kontaktując się z projektantem. Skrzyżowanie przewodów z innymi przewodami podziemnymi uzbrojenia terenu, nie powinno naruszać bezpieczeństwa posadowienia tych przewodów. W przypadku skrzyżowań (zbliżeń) z

kablami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi kable ułożyć w rurach ochronnych na długości 2m i zachować odległość pionową 0,5m.

Rur PVC nie należy układać na ławach betonowych i zalewać betonem. Przejścia przez ściany betonowe wykonać w tulejach ściennych ochronnych.

Obsypka rury i zasypka wykopu

Obsypkę przewodów po obu stronach rur oraz zasypkę w strefie niebezpiecznej tj. do wysokości 0,30m powyżej wierzchu rury należy prowadzić szczególnie starannie warstwami o grubości 0,20-0,25m z dokładnym zagęszczeniem przy użyciu piasku z gruntu rodzimego w szczególnych wypadkach z piasku dowiezionego. Dla zapewnienia całkowitej stabilności przewodu materiał obsypki musi szczelnie wypełniać przestrzeń pomiędzy rurą a ścianą wykopu.

Zagęszczenie gruntu powinno odbywać się warstwami. Każda warstwa powinna być zagęszczona do projektowanego wskaźnika. Wskaźnik zagęszczenia gruntu wykonywanego sposobem mechanicznym nie może być mniejszy niż 0,95 stopnia w skali Proctora, aby umożliwić bezpieczne poruszanie się pojazdów po skończeniu prac. Grubość zagęszczanych warstw nie powinna być większa niż 0,15m przy zagęszczaniu ręcznym i 0,3-0,5m przy zagęszczaniu mechanicznym zagęszczarką płytową. Uzyskanie prawidłowego zagęszczenia gruntu wymaga zachowania optymalnej wilgotności gruntu. Wilgotność zagęszczonego gruntu powinna być równa optymalnej lub co najmniej 80% jej wartości. Odchylenie wskaźnika zagęszczenia gruntu nie powinno być większe niż 2%. Roboty ziemne należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Po zasypaniu wykopów naruszone nawierzchnie chodników, trawników i pozostałych elementów środowiska należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

7. Drenaż.

Dla odprowadzenia wód gruntowych zaprojektowano na przebudowę istniejącego systemu drenarskiego. Przebudowę drenażu prowadzić po trasie istniejącego drenażu zgodnie z rys 1. Na odc. Di-Dr1 drenaż wykonać z rur PVC Ø160×4,7mm, SN8 „lita” i kształtek kielichowych łączonych na uszczelki gumowe i na odc. Dr1-Dr3 z rur PVC-u Ø113/126mm z otworem 1,5x5,0mm łączonych za pomocą kształtek PVC do rur drenarskich. W miejscach zmiany kierunku przebiegu trasy przebudowywanego drenażu zamontować studnie rewizyjne/drenarskie.

Włączenie drenażu projektuje do istniejącej kanalizacji deszczowej, do istniejącej studni betonowej Ø1000mm - S; 113,37/112,02 w dz. 93 obr. 104 Bytów. Przejście przez ścianę studni wykonać za pomocą tulei murowych do rur PVC Ø160mm. Po włączeniu w studni betonowej wykonać kinetę betonową zatartą na gładko. Na trasie drenażu na odc. Di-D2 zamontować studnie rewizyjne PVC Ø315/160mm na odc. Dr1-Dr3 zamontować studnie drenarskie PVC Ø315mm. Drenaż ułożyć na podsypce z piasku bez otoczków grubości 0,1m. Rurociąg zasypać piaskiem 0,3m ponad wierzch rury, następnie zasypać wykop ubijając warstwami. Zagęszczenie obsypki winno wynosić minimum 0,95° w skali Proktora - jest to warunek zapewniający odpowiedni rozkład naprężeń z gruntu na ściankę rury. Na odc. Dr1-Dr3 wykonać drenaż z rur PVC-u Ø113/126mm z otworem 1,5x5,0mm ułożony w warstwie filtracyjnej o gr. 8-32mm zamkniętej geowłókniną - rys. nr 3.

8. Opinia geotechniczna obiektu.

Miejsce otworu geologicznego wyznaczono na dz. 102/4 obr. 104 Bytów w pkt. Dr3 w odległości ok. 0,5m od budynku w celu uzyskania informacji o budowie geologicznej podłoża pod projektowany drenaż.

Strefę przypowierzchniową występują grunty rodzime, mineralne, jednorodne, genetycznie i litologicznie w warstwach równoległych do powierzchni terenu. Nie obejmują gruntów słabonośnych. Występują: gliny, piaski gliniaste, piasek drobny, ły, stwierdzono ustabilizowane lustro wody gruntowej.

Zgodnie z § 4 Rozp. Min. Trans. Bud. i Gosp. Morskiej z 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów bud. *ustalono warunki gruntowe proste oraz I kategorię geotechniczną obiektu t.j. przebudowa/remont drenażu.*

9. Uwagi

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy zgodnie z przepisami stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyroby te są właściwie oznaczone i posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa
- ocenę zgodności z wydaną deklaracją zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną

Fakt przystąpienia do robót należy zgłosić pisemnie 14 dni przed rozpoczęciem w:

- Gmina Bytów,***
- Gestorów sieci podziemnych***
- Dren należy zainwentaryzować geodezyjnie.***

10. Wytyczne do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz Rozporządzeniem z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 03.120.1126 z dn. 10.07.2003r.) **nie zachodzi potrzeba sporządzenia planu BiOZ.**

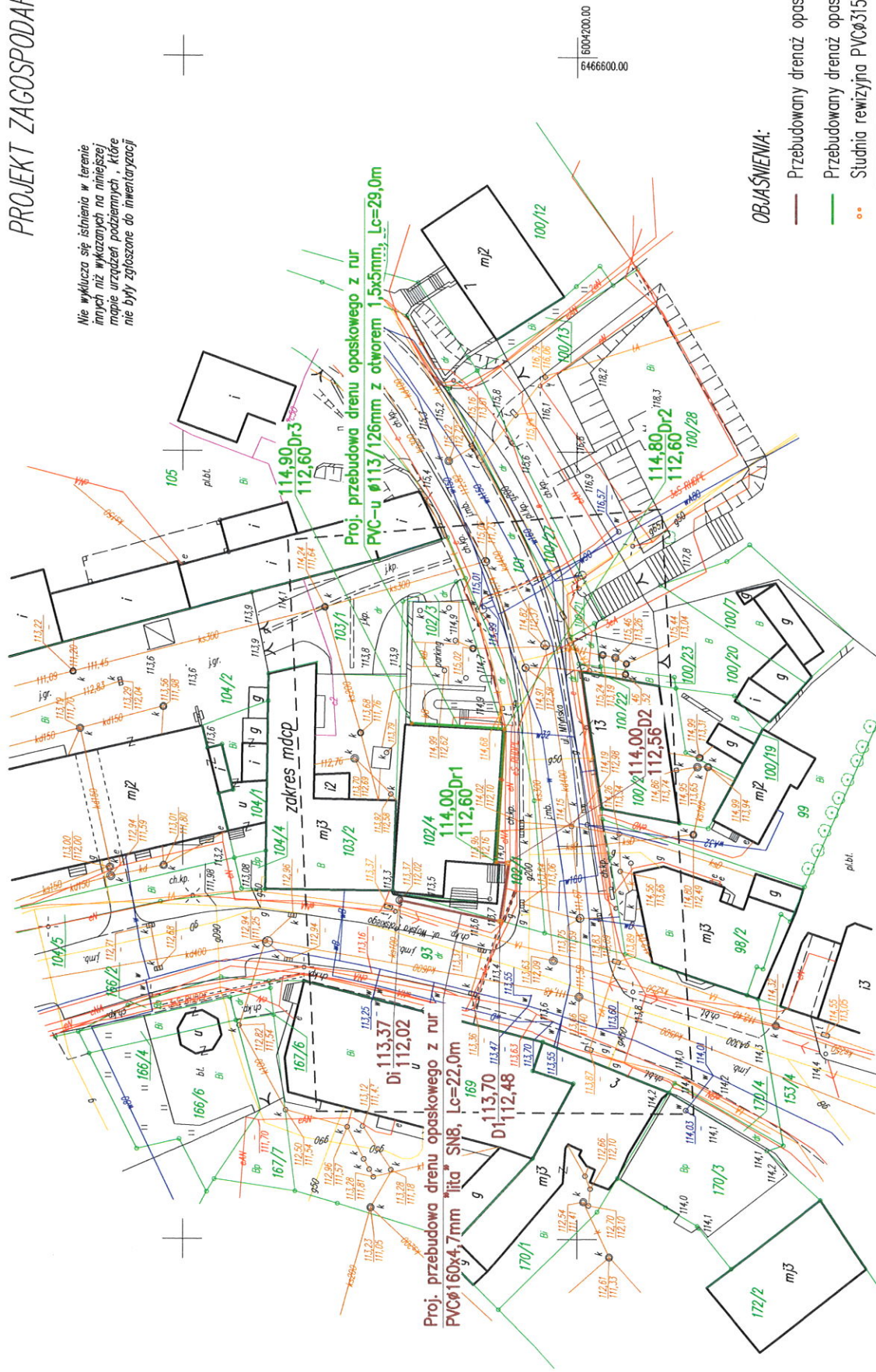
Podpis projektanta:



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500

nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wskazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji



6004200.00
6466600.00

OBJAŚNIENIA:

- Przebudowany drenaz opaskowy z rur PVC Ø160mm
- Przebudowany drenaz opaskowy z rur PVC-u Ø126mm
- Studnia rewizyjna PVCØ315mm

Sporządzona 08.06.2017r. przez U.G.K. GOMAR Marcin Gierszewski
ID PRACY 6640.1052.2017
sekcja : 6.216.16.06.3.3
Mapa nie zawiera informacji o obciążeniach służebnościami gruntowymi
Mapę sporządzono na podstawie istniejącej mapy zasadniczej oraz wektorowej

Mapa do celów projektowych

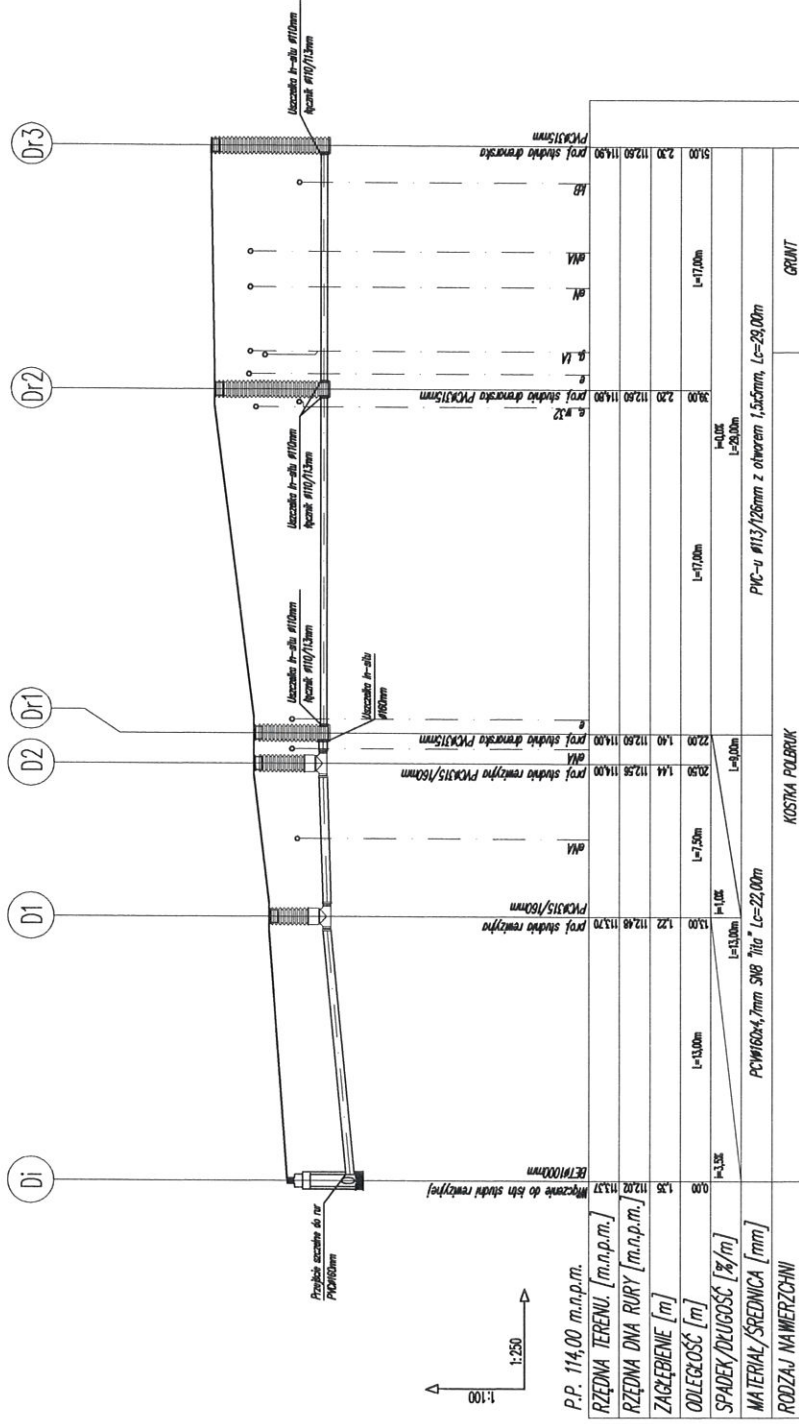
1. Poziomy układ geodezyjny – "2000"
2. Wysokościowy układ geodezyjny – "Kronsztadt 86"

Skala 1:500

województwo : pomorskie
gm. : Bytów 220102_4
obr. : Bytów 104 [0007]
działka nr. 102/4

SANITAR Karol Miazga adres: Zabnowice 43a/2, 77-100 Bytów tel. 504-283-511, e-mail: sanitarkmigo@p.l NIP: 842-164-92-45, REGON: 360643242	
INWESTOR: Powiat Bytowski – Powiatowy Urząd Pracy w Bytowie ul. Wojska Polskiego 6, 77-100 Bytów	
TEMAT: Przebudowa/remont/drenazu opaskowego budynku PUP w Bytowie dz. nr 93, 102/1, 102/4 obręb [0007] Bytów 104	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Karol Miazga	NR UPRAWNIENI: POM/0035/PWMS/11
OPRACOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:
NAZWA FIRMOWA:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA: 1:500	POPSY:
DATA: czerwiec 2017	POPSY:
Str. Nr 1	

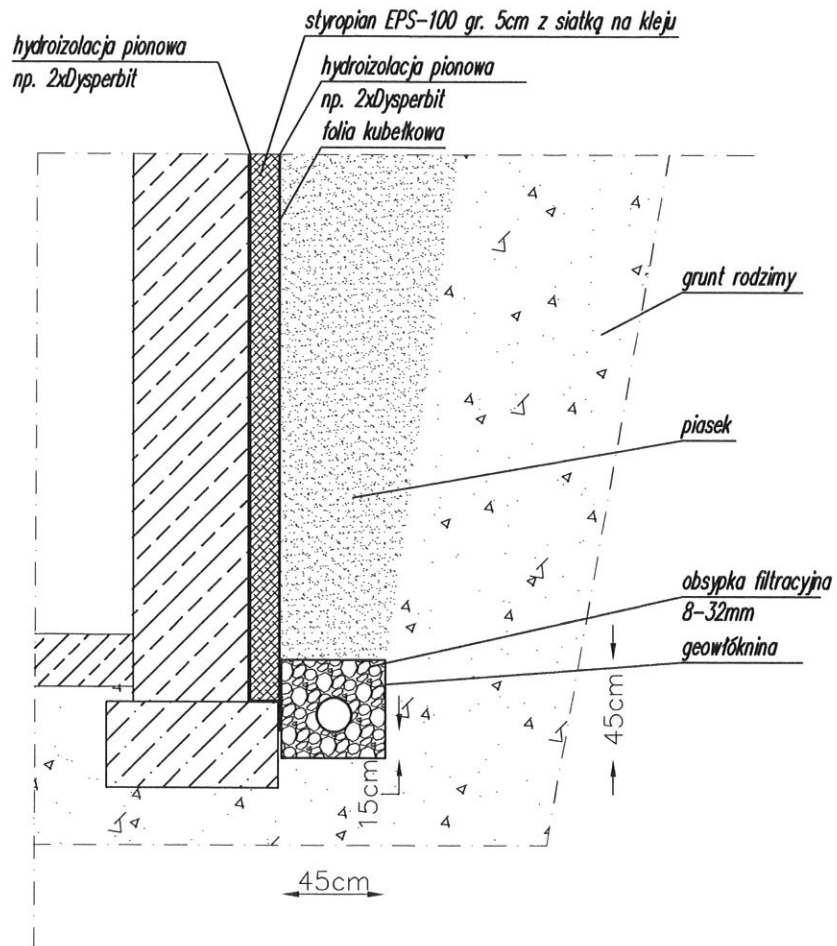
PROFIL PODŁUŻNY DRENAŻU SKALA 1:100/250



SANITAR Karol Miazga adres: Zabnowice 43a/2.77-100 Bytów tel. 504-289-811, e-mail: santarkm@op.pl, NIP: 842-164-92-45, REGON: 360643242	
INWESTOR: Powiat Bytowski – Powiatowy Urząd Pracy w Bytowie ul. Wojska Polskiego 6, 77-100 Bytów	
TEMAT: Przebudowa/remont drenazu opaskowego budynku PUP w Bytowie dz. nr 93, 102/1, 102/4 obręb [0007] Bytów 104	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Karol Miazga	SKALA: 1:100/250
OPRACOWAŁ:	PODSZ:
NR UPRAWNIENI: POM/0035/PMS/11	NR UPRAWNIENI:
DATA: czerwiec 2017	DATA:
NAZWA RYSUNKU: PROFIL PODŁUŻNY DRENAŻU	
Str. Nr: 2	

SCHEMAT MONTAŻU DRENU OPASKOWEGO

SKALA 1:25



SANITAR Karol Miazga adres: Ząbinowice 43a/2,77-100 Bytów
tel. 504-283-611, e-mail: sanitarkm@o2.pl, NIP: 842-164-92-45, REGON: 360643242

INWESTOR: Powiat Bytowski – Powiatowy Urząd Pracy w Bytowie
ul. Wojska Polskiego 6, 77-100 Bytów

TEMAT: Przebudowa/remont drenazu opaskowego budynku PUP w Bytowie
dz. nr 93, 102/1, 102/4 obręb [0007] Bytów 104

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Karol Miazga	NR UPRAWNIENI: POM/0035/PWOS/11	PODPISY:	SKALA: 1:100/250
OPRACOWAŁ:	NR UPRAWNIENI:	PODPISY:	DATA: czerwiec 2017
NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT MONTAŻU DRENU OPASKOWEGO			Rys. Nr 3