

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1 Oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami
- 2 Kopie uprawnień oraz zaświadczeń o przynależności do Izb autorów projektu.
- 3 Warunki techniczne do projektowania przyłącza kanalizacji deszczowej na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu nieruchomości położonej na działce geod. nr.ewid.:20375 przy ul.Traugutta 9 w Ostrołęce, nr OPWiK – TSO/WT/121/2009 z dnia 10.11.2009r.
- 4 Pismo nr GKOŚ.7034-54/09 dotyczące zgody Urzędu Miasta Ostrołęki dotyczącej odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z terenu obiektów Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, z dnia 2009.10.28.
- 5 Decyzja w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację w pasie drogowym ul.Romualda Traugutta w Ostrołęce przyłącza kanalizacji deszczowej z terenu działki o nr geod.20375 – WD.5542-195/09,
- 6 Opinia ZUD NR GGN.7442-1-216/2009.

- **OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO BRANŻY SANITARNEJ**

- **CZEŚĆ GRAFICZNA**

| NR RYS | TEMAT RYSUNKU | SKALA: |
|--------|---|-----------|
| PBW-S1 | Plan zagospodarowania | 1:500 |
| PBW-S2 | Profile kanalizacji deszczowej | 1:100/500 |
| PBW-S3 | Drenaż opaskowy- budynek istniejący część podpiwniczona | - |
| PBW-S4 | Drenaż opaskowy- budynek projektowany część podpiwniczona | - |
| PBW-S5 | Studnia drenarska PVC 400 | - |
| PBW-S6 | Studnia betonowa nr 9 | - |
| PBW-S7 | Studnia betonowa nr 22 | - |
| PBW-S8 | Przekroje pompowni ścieków deszczowych | - |

- **ZAŁĄCZNIKI.**

OMIS SC Wiesław Szczepkowski

ul. Kołobrzeska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 i art. 35 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 – ost. zm. 2004.05.31/Dz. U. Z 2004r Nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt budowlany:

“Modernizacja i rozbudowa specjalnego ośrodka szkolno-wychowawczego” na działce oznaczonej w ewidencji gruntów nr 20357, położonej w mieście Ostrołęka przy ulicy Traugutta 9, województwo mazowieckie,

został opracowany w sposób zgodny z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z dnia 10 lipca 2003r), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (Dz. U. Z 2002r Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej (art.5 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane; tekst jednolity Dz. U. Z 2003 r. Nr 207, poz. 2016).

Zespół projektowy:

mgr inż. Marcin Lewandowski
nr ewid. MAZ/0217/PWOS/09

.....

mgr inż. Jan Nabiatek
nr ewid. MAZ/0349/PWOS/08

.....

Ostrołęka, listopad 2009 rok

Ostrołęka dn.10.11.2009r

OPWiK -TSO/WT/121/2009

INWESTOR :

**Specjalny Ośrodek
Szkolno - Wychowawczy
ul.Traugutta 9
07 - 410 Ostrołęka**

WARUNKI TECHNICZNE

Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Ostrołęce podaje warunki techniczne do projektowania przyłącza kanalizacji deszczowej na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu nieruchomości położonej na działce geod. nr.ewid.: 20375 przy ul.Traugutta 9 w Ostrołęce:

KANALIZACJA DESZCZOWA : Proponujemy włączenie do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej z niżej podanymi warunkami :

1. Włączenia dokonać do istniejącej studni rewizyjnej o rzędnych : **96.50/94.77** na sieci kanalizacji deszczowej PCV \varnothing 200 mm w ul.Traugutta.
2. Włączenie do studni betonowej - poprzez wykonanie otworu w kręgu betonowym wiertnicą.
3. W wywierconym otworze zamontować tuleję ochronną segmentową z uszczelką.
4. Przed włączeniem do w/w studni należy zaprojektować studnię z osadnikiem $h = 0,5$ m.
5. Przejście przyłącza kanalizacji deszczowej pod jezdnią ul.Romualda Traugutta wykonać przeciskiem w rurach ochronnych.
6. **Przyłącze kanalizacji deszczowej zaprojektować z rur kanalizacyjnych kielichowych PCV klasy S (typ ciężki) z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach , łączonych na uszczelki gumowe.**
7. Na trasie przyłącza kanalizacji deszczowej zaprojektować studnie rewizyjne z kręgów betonowych zgodnie z Polską Normą Nr : PN - EN - 10729.
8. Stosować kręgi betonowe z domieszką materiału uszczelniającego z gotowymi otworami na uszczelkę i dnem pełnym.
9. Studnie betonowe przykryć pokrywą betonową z włazem zeliwnym \varnothing 600 klasy D 400 z otworami wentylacyjnymi i zamkiem zatraskowym.
10. Kręgi betonowe należy izolować materiałem izolującym na zewnątrz.
11. W studniach zabudować stopnie włazowe.
12. Na rurach spustowych istniejącego i projektowanego budynku zabudować czyszczaki.
13. **Na studniach kanalizacji deszczowej należy zaprojektować pierścienie odciążające.**
14. Trasę kanalizacji deszczowej oznakować taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną z polietylenu kolor : biało-niebieski z wkładką stalową ze stali nierdzewnej. Taśmę układać w wykopie wkładką stalową do dołu.

Całość prac wykonać zgodnie z „ WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO - MONTAŻOWYCH CZ. II INSTALACJE SANITARNE I PRZEMYSŁOWE ” oraz przepisami bhp i p.poż.

Strona 1 z 2

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Marcin Lewandowski

09.11.2009
data podpis

UWAGI KOŃCOWE!

1. WŁĄCZENIE DO MIEJSKIEJ SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ NIEZGODNE Z PROJEKTEM BUDOWLANYM POCIĄGNIĘ ZA SOBĄ NIE ODEBRANIE WYKONANYCH ROBÓT SANITARNYCH JAK RÓWNIEŻ ODCIĘCIE NA KOSZT INWESTORA OD SIECI ZEWNĘTRZNEJ.
2. KATEGORYCZNIE ZABRANIA SIĘ ZASYPYWANIA WYKOPU PRZED DOKONANIEM ODBIORU TECHNICZNEGO.
3. ODBIORU TECHNICZNEGO PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZED ZASYPIANIEM DOKONUJE OPWIK SP. z o.o. PRZY UDZIALE PRZEDSTAWICIELA URZĘDU MIASTA NA ZLECENIE INWESTORA PO PRZEPROWADZENIU MONITORINGU KAMERA TV WYKONANEJ SIECI POTWIERDZONEJ PROTOKOŁEM PRZEGLĄDU ORAZ WYKONANIU INWENTARYZACJI GEODEZYJNEJ POWYKONAWCZEJ.
4. WARUNKI TECHNICZNE WAŻNE SĄ PRZEZ OKRES 2 LAT OD DATY ICH WYSTAWIENIA.

Do wiadomości:

1. Urząd Miejski w Ostrołęce
Pl.Gen. J. Bema 1
2. a/a.

[Signature]

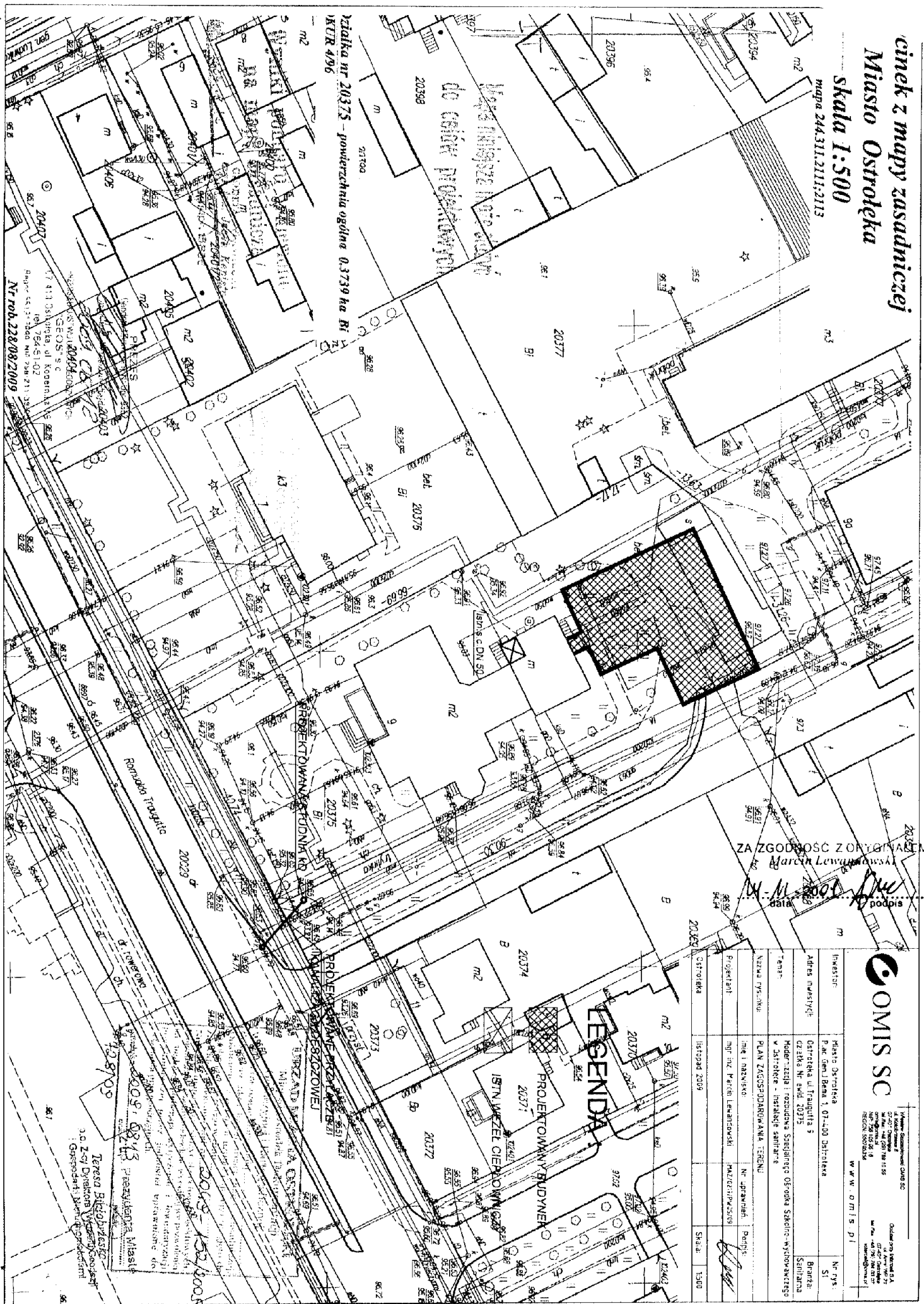
[Signature]

ZA ZGODNOŚĆ Z PROJEKTEM
Marcin Lewand

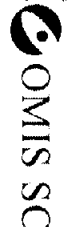
22.11.2009 *[Signature]*
data

Plan z mapy zasadniczej Miasto Ostrołęka

Skala 1:500
mapa 244.311.211-213



Z A Z G O D Ń O Ś C Z O R Y G I N A L N E M
Marcin Lewandowski
data: 14.11.2009 podpis: [Signature]



Wzrost: 180 cm, Ciężar ciała: 80 kg
07-07-07, Ostrołęka, ul. 10-go Listopada 10, 11-09
NIP: 790 025 91 0
REGON: 141501442
www.comis.pl

| Instalator | | Adres inwestycji | | Nazwa rysunku | | Projektant | | Data | |
|------------------|--------------------------------------|--|------------------------|------------------------------|----------------|-----------------------------|------------|-------|--|
| Miasto Ostrołęka | Pac. Gmin. Benia 1, 07-400 Ostrołęka | Ostrołęka ul. Traugotta 5 | cz. 3/4 Nr ewid. 20375 | PLAN ZAOPROJEKTOWANIA TERENU | IM: 1 BENIA 10 | MGR inż. Marcin Lewandowski | 14.11.2009 | 13.00 | |
| Brana | Serwilarna | Hodowca i roznica Szejbalnego Osłodka Szkolno-wychowawczego w Ostrołęce - paszakiel sambarne | | | | | | | |
| Nr rys. | SI | Imię i nazwisko | | | | | | | |
| Początek | | Zakończony | | Data | | Podpis | | | |

LEGENDA

PROJEKTOWANY BUDYNEK
ISTNIĄCY BUDYNEK

[Map annotations and text fragments including: 'ZADZIAŁANIE WYKONANE W ZAKRESIE PRACY PROJEKTOWEJ', 'PROJEKTOWANY BUDYNEK', 'ISTNIĄCY BUDYNEK', 'TEREN PRZEZYMIONY NA PRZEKAZANIE DO...']

Ostrołęka, 2009.12.03

Urząd Miasta OSTROŁĘKI
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

OPINIA NR GGN.7442 -1- 216 /2009

Obiekt: m. Ostrołęka ul. Traugutta

Przedmiot uzgodnienia: usytuowanie przyłącza kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z drenażem opaskowym budynków Specjalnego Ośrodka Szkolno- Wychowawczego przy ul. Traugutta 9 w Ostrołęce.

Inwestor* Projektant : Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy
ul. Traugutta 9
07-410 Ostrołęka

Zlecenie : z dnia 2009.12.02

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
dokonał koordynacji usytuowania sieci uzbrojenia terenu
zgodnie z w/w d o k u m e n t a c j ą projektową

z następującymi warunkami :

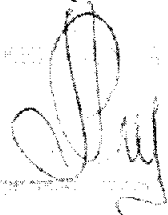
1. Urządzenia podziemne i naziemne winny być wytyczone i zinwentaryzowane przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego bezpośrednio przed ich zasypaniem na zlecenie i koszt Inwestora.
2. Zachować bezpieczne odległości od istniejących sieci uzbrojenia terenu.
W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie.
3. Zwrócić szczególną uwagę na istniejące w terenie punkty osnowy geodezyjnej.
W przypadku ich zniszczenia bądź uszkodzenia, obowiązkiem inwestora jest wznowienie w/w punktów na koszt własny, przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
4. PT uzgodnić z OPWiK w Ostrołęce.
5. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z kablami energetycznymi , siecią ciepłą i wodociągową wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.
6. Uzyskać zgodę Zarządcy drogi- ul. Traugutta na zajęcie pasa drogowego.

Niniejsze uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii. Uzgodnienie traci ważność w przypadku , gdy Inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności ,zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu ,o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego ,zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę.

ZA ZGODNOŚĆ Z
Marcin Lewandowski

21-11-2009
data

podpis



OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO BRANŻY SANITARNEJ

1. INWESTOR:

Urząd Miasta Ostrołęki
Pl. Gen. J. Bema
07-410 Ostrołęka

2. TEMAT:

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ I DRENAŻ OPASKOWY DLA
SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO -WYCHOWAWCZEGO

3. LOKALIZACJA:

Działka numer 20375 położona przy ulicy Traugutta w Ostrołęce.

4. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 4.1. Zlecenie Inwestora;
- 4.2. Wizja lokalna w terenie;
- 4.3. Inwentaryzacja budynku;
- 4.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz 690); wraz z późniejszymi zmianami;
- 4.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109, poz.1156) wraz z późniejszymi zmianami;
- 4.6. Uzgodnienia bezpośrednie z Inwestorem;
- 4.7. Dokumentacja geotechniczna dla ustalenia warunków gruntowo - wodnych rejonu projektowanej rozbudowy Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego przy ul. Traugutta nr 9 w m. Ostrołęka, woj. mazowieckie. - Październik 2009.

5. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przyłącza kanalizacji deszczowej wraz z drenażem opaskowym dla Specjalnego Ośrodka Szkolno Wychowawczego w Ostrołęce. Istniejący i projektowany budynek szkoły są zlokalizowane na działce numer 20375 przy ulicy Traugutta w Ostrołęce.

Projektowany drenaż opaskowy ma za zadanie odciąć napływ wód gruntowych. Przejęte przez drenaż opaskowy wody gruntowe odprowadzone zostaną do kanalizacji deszczowej, znajdującej się w ul. Traugutta.

6. UZBROJENIE DZIAŁKI

Na przedmiotowej działce stwierdza się następujące elementy :

1) *obiekty kubaturowe:*

- *istniejący budynek Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego*
- *projektowany budynek Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego*

2) *sieci uzbrojenia podziemnego:*

- *ciepłociąg 2xcoØ100,*
- *kanalizacja sanitarna DN200,*
- *kabel telekomunikacyjny,*
- *odcinek przyłącza wodociągowego DN 50 do przebudowy,*
- *kable elektryczne,*
- *studnia wodociągowa.*

3) *inne:*

- *Chodniki i place o nawierzchni utwardzonej, Place o nawierzchni nieutwardzonej.*

7.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Zakres projektu obejmuje następujące elementy zagospodarowania terenu:

- *przyłącze kanalizację deszczowej z odprowadzeniem wód opadowych do kolektora DN 200 znajdującego się w ul.Traugutta.*
- *drenaż opaskowy wód gruntowych wokół budynków Szkoły wraz ze studzienkami drenażowymi,*

8.TECHNOLOGIA ROBÓT

8.1. Przyłącze kanalizacji deszczowej

Do odprowadzania wód drenażowych wokół budynku projektuje się kanalizację deszczową, która będzie podłączona do kolektora deszczowego Ø200 w ul Traugutta.

Wody drenażowe należy odprowadzić do projektowanej betonowej studzienki kanalizacji deszczowej DN 1200 – SD9 a stamtąd za pośrednictwem przepompowni ścieków deszczowych oznaczonej symbolem „P” np. typu PS 150-N-453-P na planie zagospodarowania poprzez studnię betonową Dn 1200 nr „21” oraz studnię betonową DN 1200 z osadnikiem – nr”22” do istniejącej studni o rzędnych 96.50/94.77 .

Zasilanie pomp układu przepompowni według odrębnego opracowania zawarte w dokumentacji elektrycznej.

OMIS SC Wiesław Szczepkowski

ul. Kołobrzeska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

Przejdzie w pasie drogowym od studni nr 22 do studni istniejącej o rzędnych 96.50/94.77 wykonać metodą PRZEWIERTU STEROWANEGO według technologii zastosowanych przy wiertnicach np. Ditch Witch serii JT.

Przewiert sterowany obejmuje trzy etapy:

1. Wiercenie pilotowe
2. Rozwiercanie gruntu
3. Wciąganie rurociągu

W pierwszym etapie wykonuje się otwór pilotowy, najpierw ukośnie pod kątem mniejszym niż 20° (kął wejścia). Następnie na projektowanej głębokości zmienia się kierunek na poziomy. Głowica pilotowa z przewodem wiertniczym urabia grunt wspomagana płuczką wiertniczą na bazie bentonitu. W celu skrócenia długości przewiertu konieczne będzie wykonanie wykopu docelowego, w którym odbierana jest głowica pilotowa oraz wykopu początkowego dla umieszczenia w nim wiertnicy.

W drugim etapie następuje rozwiercanie. W punkcie wyjścia wymienia się głowicę pilotową na odpowiedniej wielkości głowicę rozwiercającą. Rozwiertak wraz z przewodem wiertniczym zostanie przeciągnięty w kierunku do wiertnicy. W czasie rozwiercania otworu pilotowego poprzez żerdzie wiertnicze do rozwiertaka podawać należy płuczkę wiertniczą. Od strony punktu wyjścia, systematycznie dokłada się żerdzie wiertnicze, tak aby na całej długości rozwierconego otworu znajdował się zawsze przewód wiertniczy.

Za rozwiertakiem wykonującym ostatnie rozwiercenie montuje się zgrzany rurociąg, który jest wciągany w kierunku wiertnicy. Dla zmniejszenia oporów wciąganego rurociągu, poprzez przewód wiertniczy do rozwiertaka podawać należy płuczkę bentonitową.

Rurociąg mocuje się do głowicy rozwiercającej za pomocą łącznika obrotowego (krętlika), który zapobiega obracaniu się wciąganego rurociągu.

W celu zmniejszenia sił tarcia wciąganego rurociągu o wewnętrzne powierzchnie rozwierconego otworu, oprócz podawania płuczki bentonitowej, umieszczenia go na prowadnicach rolkowych, stosuje się również balastowanie wciąganego rurociągu. Balastowanie zalecane jest zazwyczaj dla rurociągów wykonanych z polietylenu, ze względu na jego mniejszą gęstość w stosunku do płuczki bentonitowej.

Płuczka wiertnicza.

Płuczka wiertnicza podawana będzie zarówno podczas wykonywania wiercenia pilotowego, rozwiercania jak również w trakcie wciągania rurociągu. Jej zadaniem jest rozmywanie i urabianie gruntu, transport urobku, chłodzenie i smarowanie głowicy, umacnianie wykonanego odwiertu, redukcja tarcia gruntu o zewnętrzną powierzchnię rurociągu, zabezpieczenie wciąganego rurociągu, a także napędzanie wgłębnych silników płuczkowych.

Plac maszynowy.

Do ustawienia wiertnicy na stanowisku planuje się stanowisko robocze o długości 6 metrów i szerokości 4 metrów. Oprócz samej wiertnicy plac obejmuje także zapas wiertnic i stanowisko przygotowania płuczki.

Po stronie punktu wyjścia należy zabezpieczyć teren, który będzie przewidywał miejsce na nowy rurociąg kanalizacyjny o długości około 9m, który będzie wciągnięty do planowanego przewiertu.

Materiały

- Rury perforowane PVC 200 klasy S z rdzeniem litym o wydłużonych kielichach
- Studnie wążowe betonowe DN 1200 z pierścieniami dociążającymi.

Rozwiązanie materiałowe dotyczące przewiertu.

Dla projektowanego odcinka zastosować rury z polietylenu PE100 SDR 11 DZ200 np. firmy Wavin TS dla kanalizacji lub analogiczne innego producenta.

8.2.Drenaż opaskowy

Zaprojektowano drenaż wokół obrysu budynku istniejącego i projektowanego, który ma za zadanie obniżenie poziomu wód gruntowych wokół budynku poniżej poziomu posadzki fundamentów budynków w celu zapobieżenia zawilgocenia ścian fundamentowych. Przewidziano drenaż opaskowy z rur filtracyjnych PVC-U 100 z filtrem z włókniny PP w obsypce ze żwiru wraz ze studzienkami drenażowymi z tworzywa sztucznego np. firmy Pipelife.

Wody drenażowe należy odprowadzić do kolektora kanalizacji deszczowej ułożonego w ulicy Traugutta. Woda gruntowa z drenażu będzie pompowana ze studni pompowni do studzienki rozprężnej rurociągiem tłocznym. Rurociąg tłoczny zaprojektowano z rury PE100 średnicy fi 80 mm.

Projektowany drenaż opaskowy wód gruntowych wraz z ich odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej składa się z następujących elementów:

- drenażu opaskowego z rur perforowanych w obsypce ze żwiru wraz ze studzienkami drenażowymi z osadnikami,
- studni pompowni,
- kabla zasilającego szafę sterowniczą pompowni,
- rurociągu tłocznego z przepompowni do studzienki rozprężnej,
- studzienki rozprężnej,
- kolektora odprowadzającego wody drenażowe do kanalizacji deszczowej.

8.2.1. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne

Drenaż opaskowy należy układać w wykopie o minimalnej szerokości dna 50 cm.

Rury perforowane należy układać w obsypce ze żwiru o uziarnieniu 5 ÷ 20 mm. .

Na rurociągu drenarskim należy wykonać studzienki drenarskie z osadnika średnicy 400 mm i pojemności osadnika 38 litrów, wyprowadzonych do poziomu terenu i wżajem żeliwnym A 15. Studzienki drenażowe należy wykonać na 5 cm warstwie żwiru.

UWAGA:

- ODCINKOWE WYKOPY NALEŻY ZABEZPIECZAĆ PRZED OSUWANIEM SIĘ,

OMIS SC Wiesław Szczepkowski

ul. Kołobrzaska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

- RURY DRENARSKIE NALEŻY ŁĄCZYĆ Z SOBĄ NA GRANICY WYKOPÓW
- MONTAŻ DRENAŻU NALEŻY WYKONAĆ ZGODNIE Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA ORAZ OGÓLNYMI WYMOGAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Wykop należy zabezpieczyć przed osuwaniem się:

- deskowanie zewnętrznej ściany wykopu z bali drewnianych o grubości min. 50 mm (można wykonać jako ażurowe z prześwitami do 10 cm),
- słupki pionowe co 250 cm (dwa skrajne i jeden środkowy) z krawędziaków min. 150 x 150 mm,
- rozpory w trzech rzędach (górny, dolny i środkowy) z okrągłaków o średnicy min. 150 mm lub krawędziaków 150 x 150 mm. Rozpory oparte o zewnętrzne ściany budynku na podkładach z desek grubości 32 mm.

9. Roboty montażowe

Montaż przewodów PCV prowadzić należy ręcznie.

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z ustaleniami PN-92/B-10735 pt. „Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz obowiązującymi przepisami BHP i „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano-montażowych. Część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

10. Odbiór robót

Odbiór robót nastąpi jednorazowo odbiorem końcowym. Końcowy odbiór robót należy wykonać na podstawie następujących materiałów:

„dokumentacja techniczna z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami dokonanymi w trakcie wykonania robót, „atesty lub deklaracje zgodności na zastosowane materiały.

11. Uporządkowanie terenu.

Po zakończeniu robót ziemnych teren budowy należy uporządkować, poprzez przywrócenie do stanu pierwotnego.

12. Inwentaryzacja geodezyjna

Przed przystąpieniem do zasypania wykopów należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej zrealizowanych kanałów.

Inwentaryzacja winna obejmować usytuowanie w terenie i rzędne kanałów.

Jednocześnie należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej wszystkich występujących i odkrytych kolizji.

OMIS SC Wiesław Szczepkowski

ul. Kołobrzeska 8, 07-401 Ostrołęka

NIP 758 105 05 16

13. Charakterystyka ekologiczna robót

Sposób prowadzenia robót nie powoduje naruszenia stanu środowiska naturalnego. Użyte do wykonania robót materiały są obojętne dla środowiska naturalnego.

14. Postanowienia końcowe

Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego Projektu Budowlanego i Wykonawczego, które Wykonawca chce wprowadzić podczas realizacji palowania muszą zostać przedstawione Projektantowi i uzyskać jego aprobatę.

UWAGA:

Na odcinkach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz w miejscach zbliżeń, wykopy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Podczas robót ziemnych zabezpieczyć wykopy zgodnie z przepisami BHP. Wykopy o głębokości poniżej 1,0 m należy umocnić przez zastosowanie deskowania zgodnie z BN-83/8836-02. Zachować ostrożność w obrębie skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego uzbrojenia.

| WYKAZ MATERIAŁÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ | | | | |
|---|--|-------|------|-----------|
| L.P | OZNACZENIE | szł. | m.b. | PRODUCENT |
| 1. | Pompownia ścieków deszczowych typu PS 150-N-453-P | 1kpl. | | |
| 2. | Studnia drenarska PVC 400 kpl. | 19 | | |
| 3. | Studnia betonowa DN 1000 kpl. | 3 | | |
| 4. | Rura drenarska z PVC-U Dy100 z filtrem z włókna polipropylenowego | | 230 | |
| 5. | Rura kanalizacyjna PVC 200 klasy S | | 55 | |
| 6. | Rura PE 100DZ90 | | 15 | |
| 7. | Rura PE100 SDR11 DZ200 | | 9 | |

Informacja dotycząca Planu Bezpieczeństwa
i Ochrony Zdrowia

Do projektu:

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ I DRENAŻ OPASKOWY DLA
SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO -WYCHOWAWCZEGO

Adres inwestycji:

Działka oznaczona numerem 20375, położona przy ulicy Traugutta 9
w Ostrołęce

Inwestor:

URZĄD MIASTA OSTROŁĘKI
Pl. Gen. J. Bema,
07-410 Ostrołęka

1. Zakres robót:

Zakres prowadzonych prac obejmuje przyłącze kanalizacji deszczowej oraz drenaż opaskowy do części modernizowanej i rozbudowanej Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Ostrołęce.

W zakresie prac przyłącza kanalizacji deszczowej i drenażu opaskowego wyszczególniono następujące etapy:

- organizacja placu budowy;
- prace ziemne;
- wykonanie wykopu pod przewody drenażowe i studnie,
- ułożenie rur z odpowiednim spadkiem w warstwie filtracyjnej z żwirku;
- wykonanie przewiertu sterowanego : wiercenie pilotowe, rozwiercanie gruntu, wciąganie rurociągu;
- wykonanie próby szczelności przyłącza;
- wykonanie obsypki warstwą piasku oraz zasypanie wykopów;
- roboty porządkowe.

2. Wykaz istniejących obiektów

W obrębie prowadzonej budowy znajduje się sieć wodociągowa, kan. deszczowa, kanały ciepłownicze, sieć energetyczna oraz sieć telekomunikacyjna. Obiekty te, z uwagi na swój charakter nie stanowią potencjalnego zagrożenia.

3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W obrębie planowanej inwestycji nie występują elementy mogące stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Wszelkie odległości od istniejących obiektów są zachowane.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji budowlanych.

Całość robót należy wykonywać przy udziale kierownika budowy posiadającego odpowiednie uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności do odpowiedniej Izby Inżynierów.

Wykopy należy wykonywać skarpowane. W trakcie realizacji robót nie przewiduje się występowania czynników niebezpiecznych związanych z użyciem sprzętu mechanicznego. Technologia robót nie przewiduje zastosowania środków chemicznych mogących mieć wpływ na zdrowie pracowników.

5. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

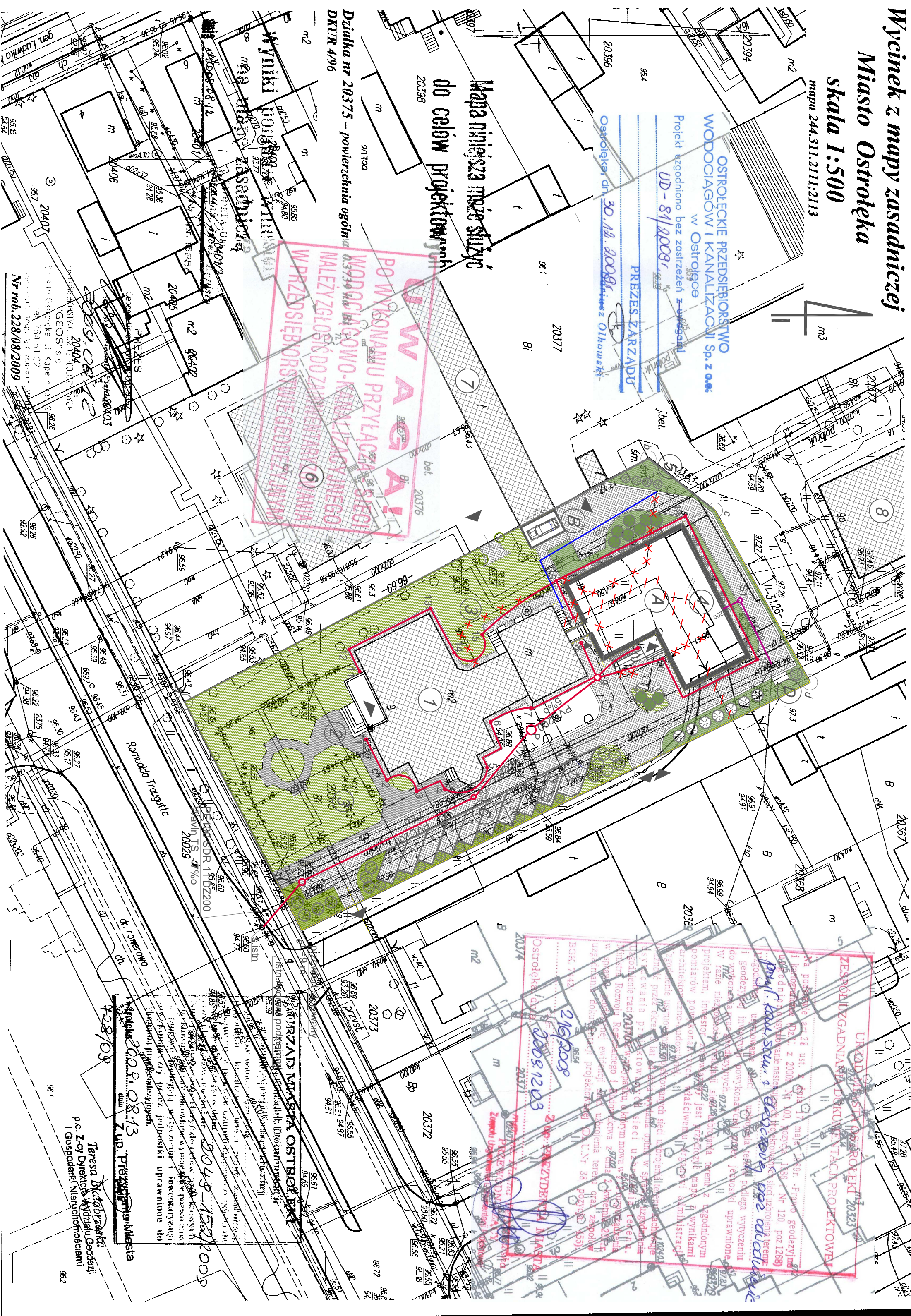
Teren prowadzenia robót oznakować taśmą ostrzegawczą.

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

Przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych ww. inwestycją należy sprawdzić czy pracownicy mający wykonywać roboty posiadają odpowiednie przeszkolenia BHP. Roboty szczególnie niebezpieczne w ramach powyższej inwestycji nie występują.

Wycinek z mapy zasadniczej Miasto Ostrołęka

skala 1:500
mapa 244.311.2111;2113



URZĄD MIASTA OSTROŁĘKI
ZESPÓŁ ZAGADNIANIOWY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

mgr inż. Jan Nabiałek
p.o. Dyrektora Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

mgr inż. Marcin Lewandowski
p.o. Z-ca Dyrektora Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR EWID. 20375 skala 1:500

INWESTOR: URZĄD MIASTA OSTROŁĘKI Pl. Gen. J. Bema 1
07-410 OSTROŁĘKA

TEMAT: ROZBUDOWA BUDYNKU SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO

LOKALIZACJA: Działka o numerze ewidencyjnym 20375, położona w Ostrołęce, przy ul. Traugutta 9

- LEGENDA:**
- a b c d : granice opracowania
- obiektu istniejącego
 - zieleni istniejąca / projektowana
 - obiektu projektowanego
 - nawierzchnie utwardzone istniejące / kostka brukowa
 - obiektu do rozbioru
 - nawierzchnia zwrzowa
 - opaski wokół budynków

OBIEKTY PROJEKTOWANE:

- A - ROZBUDOWA SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO
- B - BUDYNEK GARAŻOWY JEDNOSTANOWISKOWY
- C - MIEJSCA PARKINGOWE dla samochodów osobowych
- D - OSŁONA NA KONTENERY NA ODPADY

- 1 - BUDYNEK SPECJALNEGO OŚRODKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO
- 2 - ISTNIEJĄCE NAWIERZCHNIE UTWARDZONE
- 3 - ISTNIEJĄCE TERENY ZIELENE
- 4 - BUDYNEK GOSPODARSTWA-GARAŻOWY - DO ROZBIÓRKI
- 5 - OSŁONA ŚMIETNIKOWA - DO ROZBIÓRKI

- LEGENDA:**
- 1 - PRZYKŁADOWE OZNACZENIE NUMERU STUDIUM DRENAŻU OPASKOWEGO Ø400
 - P - PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH
 - S1 - PRZYKŁADOWE OZNACZENIE NUMERU STUDIUM KANALIZACJI SANITARNEJ
 - DRENAŻ OPASKOWY
 - RUROCIĄG WODOCIĄGOWY DO PRZELÓŻENIA
 - RUROCIĄG WODOCIĄGOWY DO DEMONTAŻU
 - ZDEMONTOWANE ODCINKI RUROCIĄGÓW ŻELEZY WODY
 - 9.21.22 - PRZYKŁADOWE OZNACZENIE NUMERU STUDIUM BETONOWYCH Ø1200

OMISS SC

Województwo Mazowieckie, powiat Ostrołęcki
ul. Kołobrzeska 8
07-401 Ostrołęka
tel. 788 105 05 18
REGON: 142021717

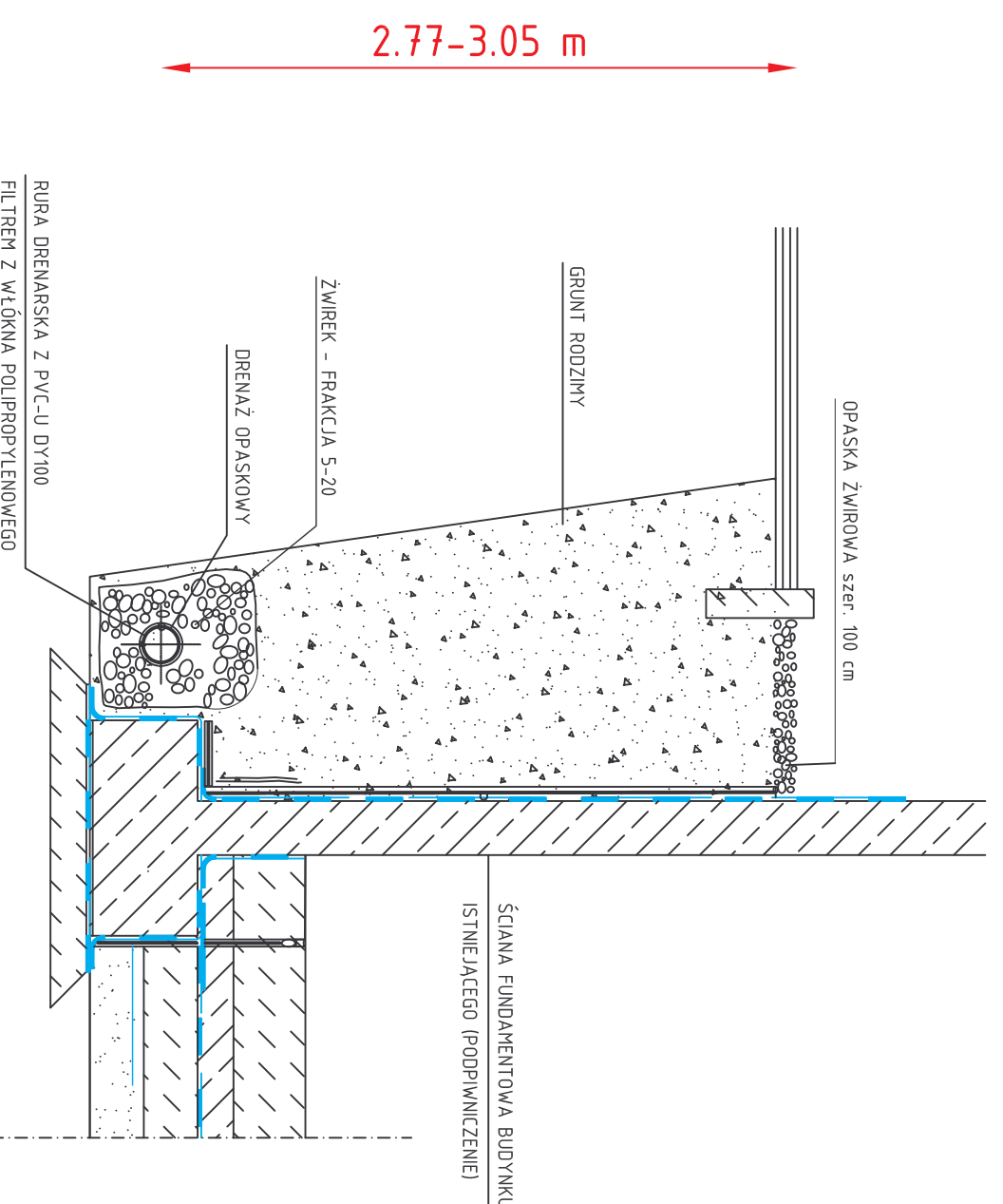
www.omiss.pl

Wzrostki, Szczepankowski, OMISS SC

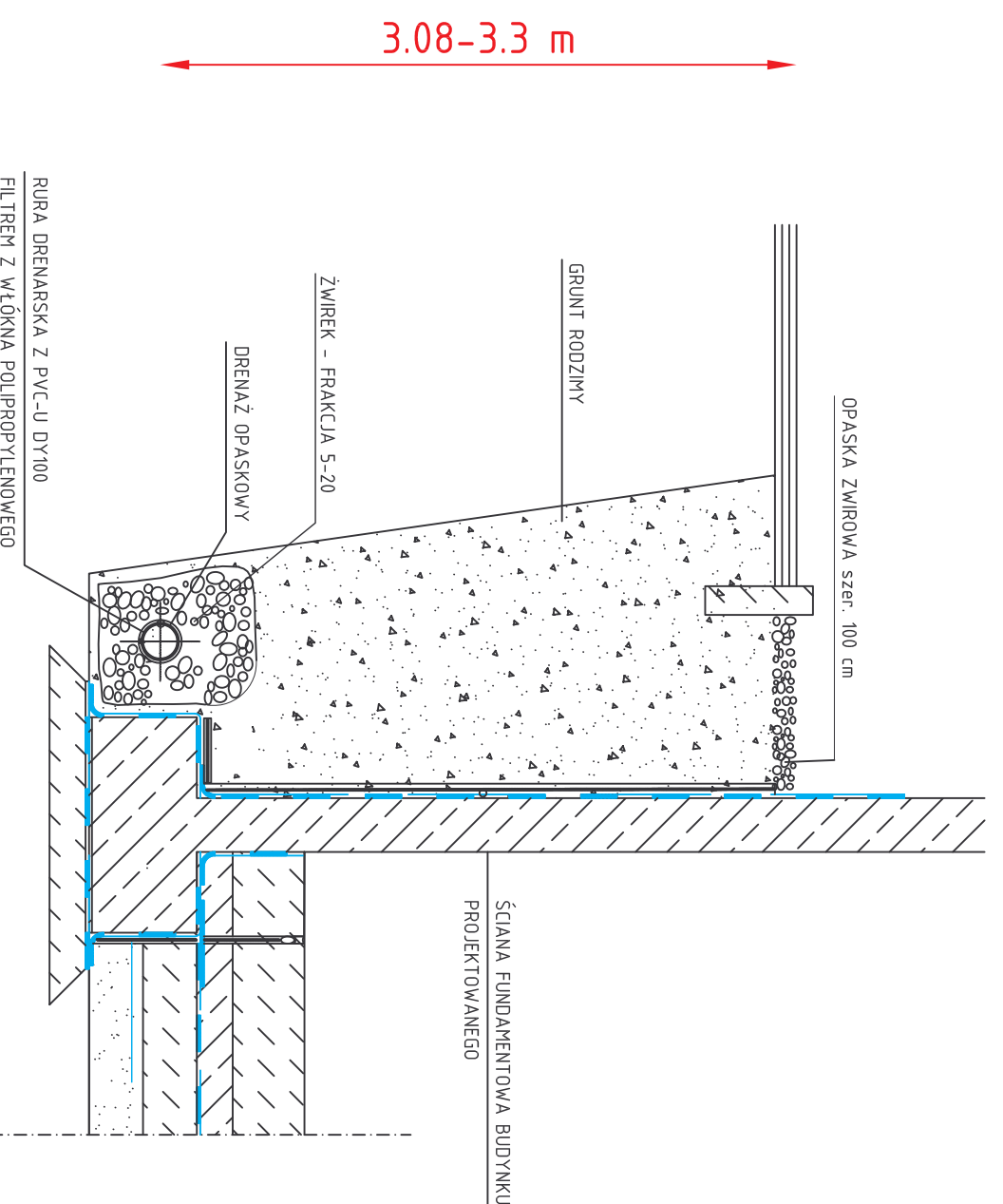
07-401 Ostrołęka
ul. Kołobrzeska 8
tel. 788 105 05 18
REGON: 142021717

07-401 Ostrołęka
ul. Armii WP 21
tel. 788 105 05 18
REGON: 142021717

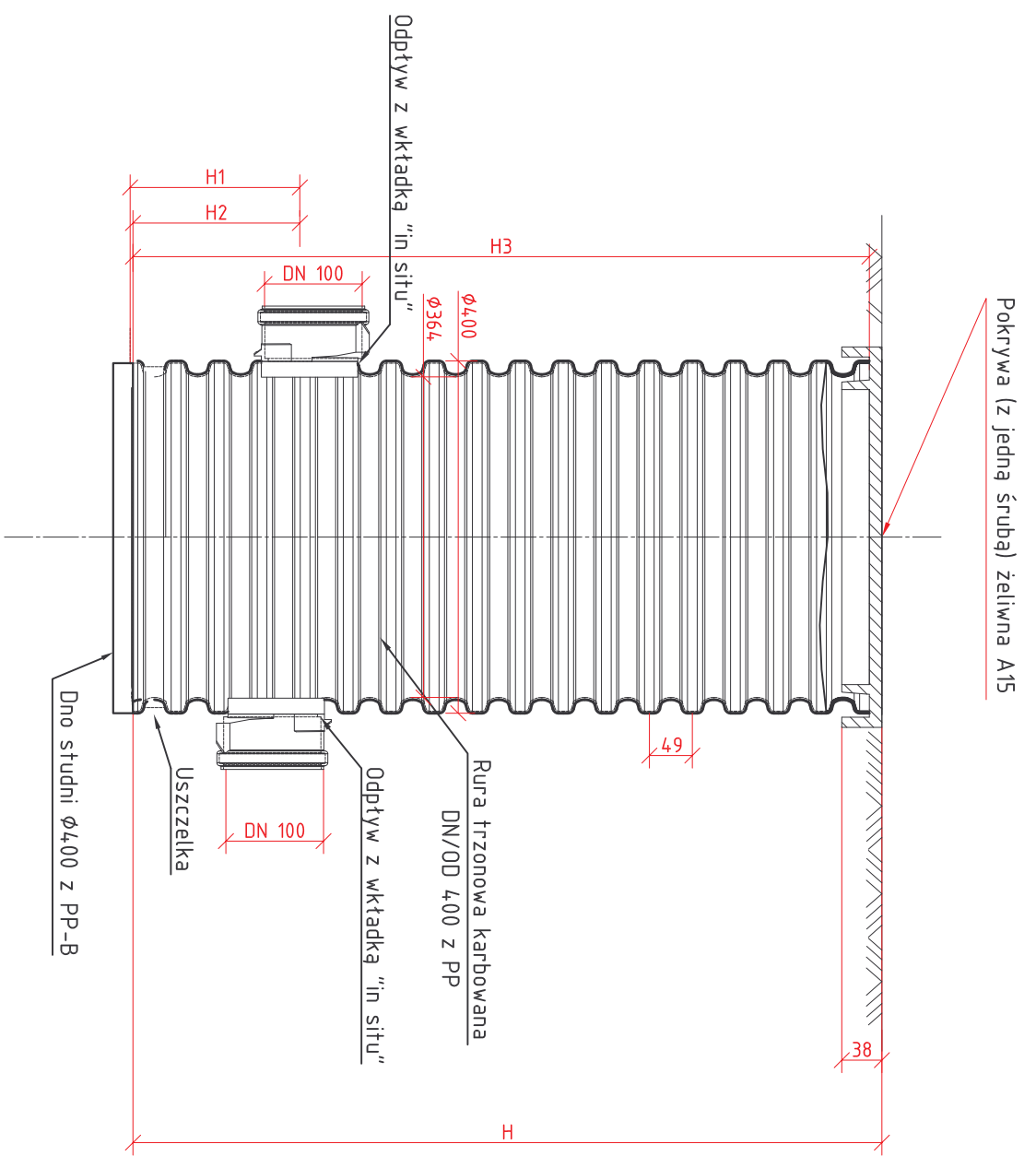
| | | | |
|-------------------|---|---------------|-----------|
| Investor: | Urząd Miasta Ostrołęki Plac Gen. Bema 1, 07-410 Ostrołęka | Nr rys.: | S1 |
| Adres inwestycji: | Ostrołęka ul. Traugutta 9 działka Nr ewid. 20375 | Bratnia: | Sanitarna |
| Temat: | Modernizacja i rozbudowa specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Ostrołęce - instalacje sanitarne | Podpis: | |
| Nazwa rysunku: | PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | |
| Projektant: | mgr inż. Marcin Lewandowski | Nr uprawnień: | |
| Sprawdził: | mgr inż. Jan Nabiałek | Podpis: | |
| Ostrołęka | listopad 2009 | Skala: | 1:500 |



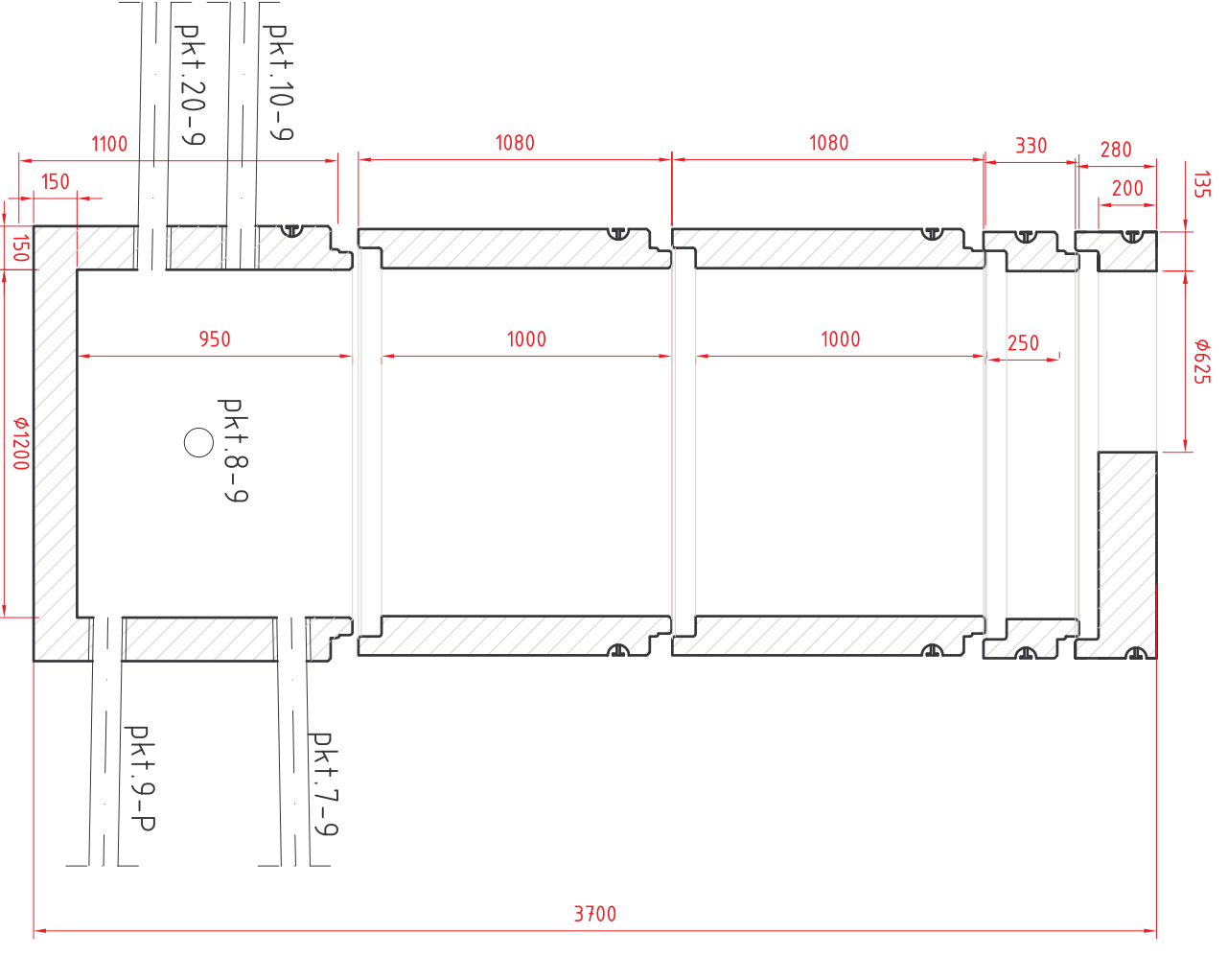
| | | | | | |
|---------------------|---|--|------------------|--|--|
| | | Wykonawca: Stowarzyszenie OMIS SC ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | | Oddział przy Mieście S.A. ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | |
| W.W.W. O.M.I.S. P.L | | | | | |
| Investor: | Urząd Miasta Ostrowiec | Pl. Den. J. Bema 1, 01-400 Ostrołęka | Nr rys.: | PBM-53 | |
| Adres inwestycji: | Działka oznaczona numerem ewidencyjnym 20315, położona w Ostrołce przy ulicy Traugutta 9 | | Branaż: | Sanitarna | |
| Temat: | PRZYLĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ I DRENAŻ OPASKOWY DLA SPECJALNEGO OSOBNIKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO | | | | |
| Nazwa rysunku: | DRENAŻ OPASKOWY - BUDYNEK ISTNIEJĄCY CZĘŚĆ PODPINIECZNA | | | | |
| Inicj. i nazwisko: | Mr. uprawnień: | | | | |
| Projektant: | mgr inż. Marcin Lewandowski | | MAZ/OZ17/PW05/09 | | |
| Sprawdzący: | mgr inż. Jan Nabelek | | MAZ/OZ39/PW05/08 | | |
| | listopad 2009 | | Skala: | - | |



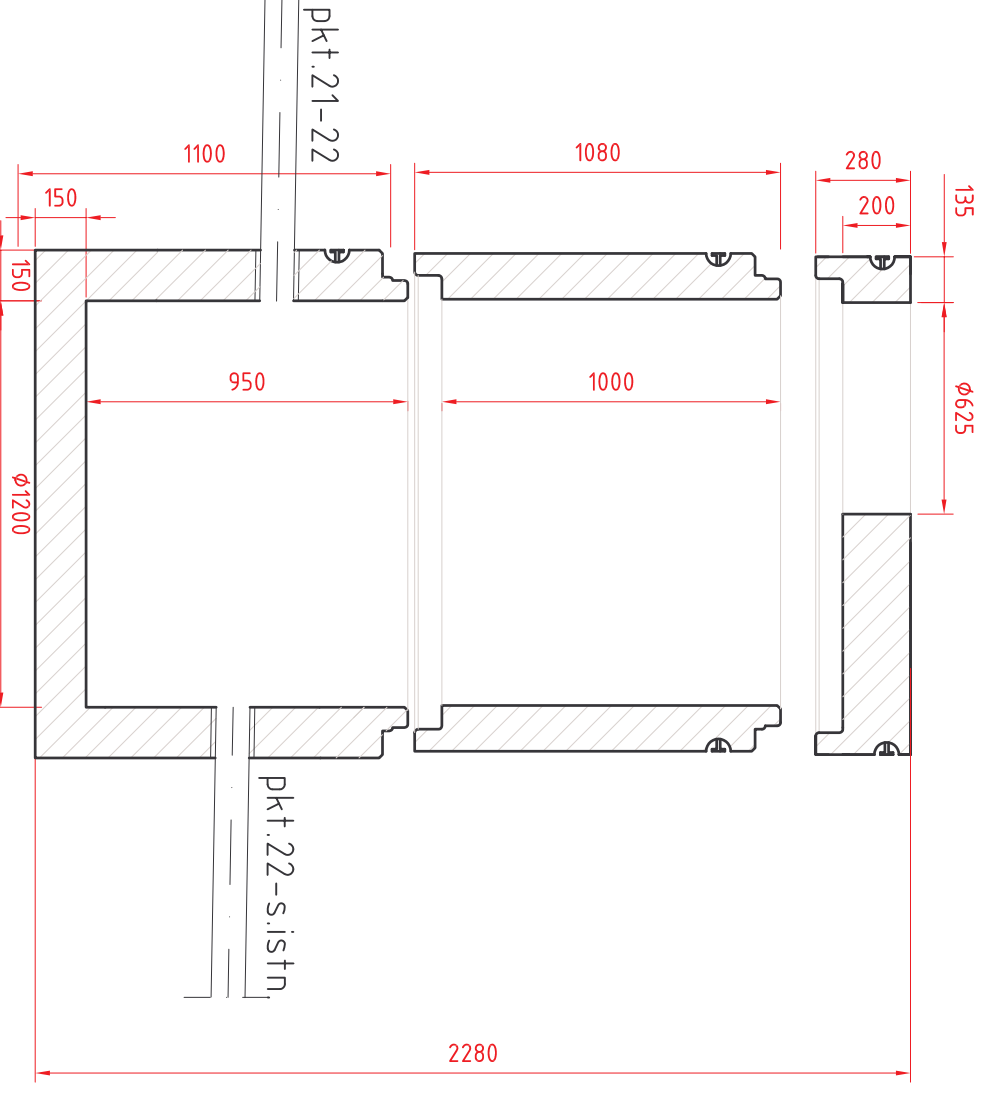
| | | | | | |
|---------------------|---|--|------------------|--|--|
| | | Wykonawca: Stowarzyszenie OMIS SC ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | | Oddział przy Mieście S.A. ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | |
| W.W.W. O.M.I.S. P.L | | | | | |
| Investor: | Urząd Miasta Ostrowiec | Pl. Den. J. Bema 1, 01-400 Ostrołęka | Nr rys.: | PBM-54 | |
| Adres inwestycji: | Działka oznaczona numerem ewidencyjnym 20315, położona w Ostrołce przy ulicy Traugutta 9 | | Branaż: | Sanitarna | |
| Temat: | PRZYLĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ I DRENAŻ OPASKOWY DLA SPECJALNEGO OSOBNIKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO | | | | |
| Nazwa rysunku: | DRENAŻ OPASKOWY - BUDYNEK PROJEKTOWANY CZĘŚĆ PODPINIECZNA | | | | |
| Inicj. i nazwisko: | Mr. uprawnień: | | | | |
| Projektant: | mgr inż. Marcin Lewandowski | | MAZ/OZ17/PW05/09 | | |
| Sprawdzący: | mgr inż. Jan Nabelek | | MAZ/OZ39/PW05/08 | | |
| | listopad 2009 | | Skala: | - | |



| | | | | | |
|---------------------|---|--|------------------|--|--|
| | | Wykonawca: Stowarzyszenie OMIS SC ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | | Oddział przy Mieście S.A. ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | |
| W.W.W. O.M.I.S. P.L | | | | | |
| Investor: | Urząd Miasta Ostrowiec | Pl. Den. J. Bema 1, 01-400 Ostrołęka | Nr rys.: | PBM-55 | |
| Adres inwestycji: | Działka oznaczona numerem ewidencyjnym 20315, położona w Ostrołce przy ulicy Traugutta 9 | | Branaż: | Sanitarna | |
| Temat: | PRZYLĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ I DRENAŻ OPASKOWY DLA SPECJALNEGO OSOBNIKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO | | | | |
| Nazwa rysunku: | STUJNIA DRENARSKA PVC 400 | | | | |
| Inicj. i nazwisko: | Mr. uprawnień: | | | | |
| Projektant: | mgr inż. Marcin Lewandowski | | MAZ/OZ17/PW05/09 | | |
| Sprawdzący: | mgr inż. Jan Nabelek | | MAZ/OZ39/PW05/08 | | |
| | listopad 2009 | | Skala: | - | |



| | | | | | |
|---------------------|---|--|------------------|--|--|
| | | Wykonawca: Stowarzyszenie OMIS SC ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | | Oddział przy Mieście S.A. ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | |
| W.W.W. O.M.I.S. P.L | | | | | |
| Investor: | Urząd Miasta Ostrowiec | Pl. Den. J. Bema 1, 01-400 Ostrołęka | Nr rys.: | PBM-56 | |
| Adres inwestycji: | Działka oznaczona numerem ewidencyjnym 20315, położona w Ostrołce przy ulicy Traugutta 9 | | Branaż: | Sanitarna | |
| Temat: | PRZYLĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ I DRENAŻ OPASKOWY DLA SPECJALNEGO OSOBNIKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO | | | | |
| Nazwa rysunku: | STUJNIA BETONOWA nr 9 | | | | |
| Inicj. i nazwisko: | Mr. uprawnień: | | | | |
| Projektant: | mgr inż. Marcin Lewandowski | | MAZ/OZ17/PW05/09 | | |
| Sprawdzący: | mgr inż. Jan Nabelek | | MAZ/OZ39/PW05/08 | | |
| | listopad 2009 | | Skala: | - | |



| | | | | | |
|---------------------|---|--|------------------|--|--|
| | | Wykonawca: Stowarzyszenie OMIS SC ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | | Oddział przy Mieście S.A. ul. 24-go Czerwca 1956 r. 10/55 64-800 Ostrowiec Świętokrzyski REGON: 142039058 | |
| W.W.W. O.M.I.S. P.L | | | | | |
| Investor: | Urząd Miasta Ostrowiec | Pl. Den. J. Bema 1, 01-400 Ostrołęka | Nr rys.: | PBM-57 | |
| Adres inwestycji: | Działka oznaczona numerem ewidencyjnym 20315, położona w Ostrołce przy ulicy Traugutta 9 | | Branaż: | Sanitarna | |
| Temat: | PRZYLĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ I DRENAŻ OPASKOWY DLA SPECJALNEGO OSOBNIKA SZKOLNO-WYCHOWAWCZEGO | | | | |
| Nazwa rysunku: | STUJNIA BETONOWA nr 22 | | | | |
| Inicj. i nazwisko: | Mr. uprawnień: | | | | |
| Projektant: | mgr inż. Marcin Lewandowski | | MAZ/OZ17/PW05/09 | | |
| Sprawdzący: | mgr inż. Jan Nabelek | | MAZ/OZ39/PW05/08 | | |
| | listopad 2009 | | Skala: | - | |

Warszawa, 2009-12-28
Oferta zawiera : 4 str.

Prowadzący temat:Piotr Pocij
Telefon: +48 22 735 81 52, kom. +48 609 102 781
Fax: +48 22 735 81 99
Email: Piotr.Pocij@itt.com

Ofertę sporządził(a): Radosław Ambroziak Telefon: +48
22 735 81 12, kom. +48 603 910 876 Fax: +48 22 735 81
99 Email: Radoslaw.Ambroziak@itt.com

OFERTA NR 2009-18410/RA/BRWw/PU

| POZ. | SPECYFIKACJA | ILOŚĆ |
|------|--|--------|
| 1 | UWAGA: Pompy dobrano dla rurociągu wew. pompowni DN80 i na zew. pompowni PE100 Dz90 | |
| 1.1 | SDR17 o długości całkowitej L=15m. Zatapialna pompa FLYGT NP 3085.160 MT/463 Wykonanie: żeliwne, standardowe; Medium: woda, ścieki i osady komunalne, Tmax=40°C; Instalacja stacjonarna, "mokra": do 2" prowadnic; Komora pompy przystosowana do zaworu płuczającego: wylot kotnierzowy DN 80; Wirnik: dwułopatkowy, otwarty, adaptacyjny z możliwością osiowego przemieszczania się, o podwyższonej odporności na zatykanie; Parametry pompy zgodne z załączoną charakterystyka Silnik elektryczny: P2=2 kW, 4-biegunowy, IP68, 3~/400V/50Hz, rozruch bezpośredni, H(180°C); Prąd nominalny: 4,8 A; Wyposażenie: 10 m kabel SUBCAB 4G1,5+2x1,5 mm2; Uszczelnienia wału - mechaniczne czotowe: wewn. grafit-ceramika, zewn. węglik wolframu-węglik wolframu; Masa: 71 kg | 2 szt. |
| 1.2 | Hydrodynamiczny zawór płuczający 4901S | 1 szt. |
| 1.3 | Stopa sprzęg. DN80 TOP-R | 1 szt. |
| 1.4 | Stopa sprzęg. DN80 TOP-L | 1 szt. |
| 1.5 | Tuleja gumowa do prowadnic 2" | 4 szt. |
| 1.6 | Górny uchwyt prow. 2" KO | 2 szt. |
| 1.7 | Łańcuch KO z pośred. ogniwami, L=5 m (do 0,2 T) | 2 szt. |
| 1.8 | Szklka KO (do 0,5 T) | 2 szt. |
| 1.9 | Zawór zwrot.kul.AVK DN 80 | 2 szt. |
| 1.10 | Dno pompowni TOP 100 | 1 szt. |
| 1.11 | Pompownia typ PS 150-N-453-P Pompownia prefabrykowana w wersji z polimerobetonu przystosowana do zamontowania pomp typu FLYGT NP 3085.160.MT. Konstrukcja pompowni o średnicy wewnętrznej D=1500 mm i długości całkowitej L=4530 mm. Pompownia przystosowana do zabudowy w terenie utwardzonym Wyposażenie : | 1 szt. |

| | | |
|------|---|--------|
| | <ul style="list-style-type: none"> · Prowadnice z rur ze stali nierdzewnej 2", - 2 kpl.; · Orurowanie ze stali nierdzewnej Dn80/80, - 1 kpl.; · Nasada płuczająca, 1 szt.; · Armatura odcinająca z miękkim uszczelnieniem klina Dn80, - 2 · Przepusty dla przewodów; · Elementy złączne ze stali nierdzewnej; · Wentylacja grawitacyjna PVC; · Drabinka zjazdowa ze stali nierdzewnej; · Pomost roboczy ze stali nierdzewnej; · Właz zeliwny fi800 klasy D; · Połączenia kotnierzowe aluminiowe; | |
| | · Uziemienie pompowni (przewód miedziany w ostonie); | |
| | · Deflektor ze stali nierdzewnej; | |
| | · Pochwyty zjazdowe ze stali nierdzewnej; | |
| | · Montaż dna typu TOP. | |
| 1.12 | System APF automatycznego wspomagania sterowania (dla zapobiegania gromadzenia się osadów na dnie), do montowania w szafach sterowniczych | 1 szt. |
| 1.13 | Transformator 10A/55mA | 2 szt. |
| 1.14 | Wyłącznik płytakowy typu NF5 z 10m kablem PCW | 2 szt. |
| 1.15 | Sonda hydrostatyczna LTU 501/0±5m z kablem 10m | 1 szt. |
| 1.16 | Obciążnik stabilizacyjny do sygnalizatorów poziomu | 1 szt. |
| 1.17 | Sterownica przeznaczona do zasilania i sterowania naprzemienną pracą pomp zasilanych o rozruchu bezpośrednim. Sterownica wykonana z obudowy o stopniu IP66, z włókna poliestrowego. Obudowa wyposażona w dodatkowe drzwi wewnętrzne, na których zamocowany jest sterownik z panelem operatorskim, przetącnik główny oraz gniazdo serwisowe. Sterowanie za pomocą sondy hydrostatycznej oraz awaryjnie za pomocą sygnalizatorów poziomu typu NF5. | 1 szt. |
| | Wyposażenie podstawowe sterownicy: przystosowanie do zasilania jednym kablem 3x400V; wyłącznik główny; przekaźnik kontroli symetrii napięć zasilających; wyłączniki samoczynne do silników; sterownik przemysłowy zintegrowany z panelem operatorskim; przetącnik rodzaju pracy R-A (klawiatura sterownika); przyciski START-STOP (klawiatura sterownika); zabezpieczenie pomp przed suchobiegiem; zmienna kolejność włączania pomp; kontrola wysokiego poziomu; beznapięciowy styk zintegrowanego alarmu; gniazdo robocze 230V/2A; wyłącznik różnicowo-prądowy dla toru sterowania; ogrzewanie termostatem; licznik godzin pracy każdej pompy (realizowane przez sterownik); licznik liczby załączeń każdej pompy (realizowane przez sterownik); | |
| | Wyposażenie dodatkowe sterownicy: Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe klasy C, sygnalizator optyczno-akustyczny (12V), gniazdo zasilania rezerwowego 16A oraz przetącnik sieć - agregat (do awaryjnego zasilania 1 pompy). | |
| | UWAGA: | |

| | | |
|------|---|--------|
| | Cena nie obejmuje montażu szafki w miejscu jej posadowienia | |
| 1.18 | oraz doprowadzenia kabli zasilających do szafki sterowniczej. | |
| | Fundament pod szafkę sterowniczą. | 1 szt. |
| 1.19 | Uruchomienie pompowni. Wykaz czynności wchodzących w | 1 szt. |
| | zakres oferty w załączeniu. Do wyceny przyjęto 1 wyjazd do | |
| | uruchomienia pompowni. | |
| | | |

Uruchomienie pompowni sieciowej

Przygotowanie pompowni do uruchomienia – wymagany stan przed przyjazdem serwisu:

- 2 . Sterownica zamontowana w sposób mechaniczny,
- Wykonany przepust kablowy o średn. min.100mm do studni pompowni,
- Wykonane zasilanie docelowe sterownicy pompowni
- 3 . Wyznaczona osoba obs ługująca pompownię do przeszkolenia,
- 4 . Pompy opuszczone do studni pompowni,
- 5 . Zabezpieczony sprz ęt do wyciągania pompy z pompowni (dla pomp >25kg) ,
- 6 . Prze łożone kable od sygnalizatorów poziomu i pomp z pompowni do sterownicy przez przepust kablowy,
- 7 . Dla sterownic wyposażonych w układy powiadamiania SMS – dostarczona na plac budowy aktywna karta SIM do powiadamiania i przygotowany numer (numery) telefonów, na które ma następować wysyłanie SMSów.

W ramach uruchomienia serwis wykonuje:

- 8 . Pod tączenie przeciągniętych przez przepusty kabli od sygnalizatorów poziomu i pompy w sterownicy, Montaż wewnątrz studni pompowni sondy hydrostatycznej i (lub) sygnalizatorów) wraz z ustawieniem poziomów pracy pomp,
- Nastawienie parametr ów pracy pompowni w sterowniku,
- Sprawdzenie poprawności zasilania sterownicy,
- Sprawdzenie poprawności sygnałów przychodzących do sterownicy,
- Rozruch mechaniczny pomp – sprawdzenie kierunku obrot ów, zabezpieczeń wewnątrz pomp, nastaw zabezpieczeń prądowych pomp
- Rozruch próbny pompowni – sprawdzenie prawidłowości działania algorytmu sterowania pompowni w sterowaniu ręcznym i automatycznym- potwierdzone protokołem,
- Dla szaf wyposażonych w układy powiadamiania SMS – uruchomienie układu powiadamiania o stanach awaryjnych
- Pomiary elektryczne dopuszczaj ące uruchamiany obiekt do eksploatacji z protokołami.
- Szkolenie pracownika obs ługi z zakresu eksploatacji pompowni – potwierdzone protokołem.

Z przyczyn organizacyjnych serwis nie wykonuje:

1. Montażu mechanicznego sterownicy:
 - a. Wykonania fundamentu betonowego lub wkopanie i wypoziomowanie gotowego prefabrykatu fundamentu.
 - b. Przykręcenia sterownicy do fundamentu betonowego lub studni pompowni,
 - c. Wykonania przepustu kablowego pomiędzy pompownią a stelażem sterownicy z pozostawionym „przewodnikiem”,
 - d. Przeciągnięcia kabli od sygnalizatorów poziomu i pompy z pompowni do sterownicy przez przygotowany przepust kablowy
- 9 . Transportu pomp z magazynu na plac budowy pompowni i montażu pomp w pompowni –opuszczenia po prowadnicach,
- 10 . Instalacji zasilania docelowego pompowni wraz z pod tączeniem docelowego zasilania do sterownicy.
- 11 . Instalacji oświetlenia terenu – jeśli jest wymagane.