

„PRO-GAL” Usługi Projektowe
mgr inż. Przemysław Galiński
ul. Żeromskiego 13/23; 19-500 Gołdap; tel. 609-685-299; e-mail: pgk10@op.pl

INWESTOR:	GMINA GOŁDAP Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Projekt budowy parkingu przy Promenadzie Zdrojowej na dz.o nr ewid.1983/2 i 1981 (obręb 1) w Gołdapi Kategoria obiektu:XXII			
FAZA OPRAWOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY			
FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIENI	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż.Przemysław Galiński	
SPRAWDZAJĄCY		PDL/0105/POOD/14	mgr inż. Mariusz Jamiołkowski	
PROJEKTANT	ELEKTRYCZNA	PDL/0104/PWOE/06	inż. Sławomir Romanowski	
PROJEKTANT	SANITARNA	SUW 1/90	Zdzisław Galiński	

Gołdap, 3 czerwiec 2016r.

„PRO-GAL” Usługi Projektowe
mgr inż. Przemysław Galiński
ul. Żeromskiego 13/23; 19-500 Gołdap; tel. 609-685-299; e-mail:pgk10@op.pl

Oświadczenie:

Zgodnie z ustawą z dn.07.07.1994r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami T.J.) oświadczam, że dokumentacja projektowa, pn.

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt budowy parkingu przy Promenadzie Zdrojowej na dz.o nr ewid.1983/2 i 1981 (obręb 1) w Gołdapi opracowany na zlecenie Gmina Gołdap Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap - został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, posiada niezbędne uzgodnienia. Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIEN	IMIE I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż. Przemysław Galiński	
SPRAWDZAJĄCY		PDL/0105/POOD/14	mgr inż. Mariusz Jamiołkowski	
PROJEKTANT	ELEKTRYCZNA	PDL/0104/PWOE/06	inż. Sławomir Romanowski	
PROJEKTANT	SANITARNA	SUW 90/1	Zdzisław Galiński	

Gołdap, 3 czerwiec 2016r.

Wykaz działek objętych opracowaniem pn.: „Projekt budowy parkingu przy Promenadzie Zdrojowej na dz. o nr ewid.1983/2 i 1981 (obręb 1) w Gołdapi”

1. Działki będące we władaniu Gminy Gołdap (Inwestora) o numerach geodezyjnych:
 - nr 1983/2;
 - nr 1981.

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

1. Strona tytułowa.....	1
2. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego o kompletności opracowania.....	2
3. Wykaz działek objętych opracowaniem.....	3
4. Spis zawartości opracowania.....	4
5. Uprawnienia sprawdzających i projektantów z zaświadczeniami PIIB.....	5
6. Zaświadczenie z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu C1UTZ oraz C3KT GPO.6727.126.2016 z dn.01.06.2016r.....	14
7. Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej nr WIK.6724.26.2016 z dn.30 maja 2016r.....	17
8.Dane o przedmiocie ewidencji gruntów z dn.01.06.2016r.....	19
9.Wykaz działek ewidencyjnych i podmiotów z dn.01.06.2016r.....	20
10. Opis techniczny.....	21
11. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	36

Załączniki

Zał.nr1 Tabela robót ziemnych

Zał.nr2 Tabela humusu

II. Część rysunkowa

1. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,(orientacyjna skala 1:10 000)nr rys1	
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.....	nr.rys.2
3. Profil podłużny jezdni w skali $1: \frac{50}{500}$,.....	nr rys 3
4. Przekrój normalny w skali 1:50.....	nr rys 4
5. Przekroje poprzeczne.....	nr rys.5-10
5. Plan zagospodarowania Elektryczny.....	nr rys E1
6. Schemat zasilania oświetlenia.....	nr rys.E2

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego pn.: Projekt budowy parkingu przy Promenadzie Zdrojowej na dz.o nr ewid.1983/2 i 1981 (obręb 1) w Gołdapi

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowano na podstawie:

- ❖ Umowa Nr WIK-ZP.271.1.7.2016 z dnia 25.05.2016 r.,
- ❖ Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- ❖ Pomiarów sytuacyjnych w terenie,
- ❖ Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430),
- ❖ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2006 r. Nr 156, poz.1118 z późn. zmianami),
- ❖ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz.1133),
- ❖ Uzgodnienia
- ❖ Zaświadczenie z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu fragmentu C1UTZ oraz C3KT GPO.6727.126.2016 z dn.01.06.2016r
- ❖ Skrócony wypis ze skorowidza działek z dnia 01.06.2016r.

2. Inwestor: Gmina Gołdap, Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap.

3. Parametry techniczne projektowe

Parking z jezdnią od km 0+000 (PPT) do km 0+150,66m (KPT)

- szerokość jezdni	- zmienna 6,0 m i 5,0m (2x3,0m;2x2,5m)
- prędkość projektowa	- 10 km/h
- obciążenie ruchem	- KR3
- długość jezdni	- 150,66m
- szerokość chodników	- 2,0 i 2,5m
- spadek jezdni (jednostronny)	- 2,0%
- spadek chodników i parkingów (jednostronny)	- 2,0%
- powierzchnia jezdni	- 1282,5 m ²
- powierzchnia parkingów	- 1398,2 m ²
- powierzchnia chodników	- 850 m ²
- powierzchnia Zieleńców	- 790,5 m ²

Razem powierzchnia objęta projektem zagospodarowania terenu: 6377 m²

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy parkingu na działce o nr 1983/2 i 1981 (obręb 1) przy Promenadzie Zdrojowej w Gołdapi. Opracowanie obejmuje budowę jezdni oraz miejsc Parkingowych. Przewidziano budowę 102 miejsca parkingowe wraz z trzema miejscami dla osób niepełnosprawnych.

Rozwiązania sytuacyjne projektowanego układu drogowego przedstawiono na rysunku nr 2-Projekt Zagospodarowania Terenu.

Rozwiązania sytuacyjne układu drogowego, zostały dowiązane do rozwiązań architektonicznych i lokalizacyjnych istniejącej Promenady Zdrojowej.

Dla ruchu pieszego zaprojektowano chodniki o szerokości 2,00 m. Chodnik pomiędzy układem parkingów-2,5m.

Projekt uwzględnia wykonanie jezdni o szer.6m i 5m. Jezdnia o szer.6m występuje na odcinku PPT-P2;P3-KPT (km0+00-km0+35,67 oraz 115,04-km150,66).Na pozostałym odcinku jezdni o szer.5,0m.

Szerokość miejsc parkingowych -2,5m, długość -5,0m.

Wymiary miejsc dla osób niepełnosprawnych -3,6mx5,0m.

Niniejsze Opracowanie obejmuje:

- roboty ziemne związane z usunięciem humusu,
- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni (miejsca wjazdu i wyjazdu),
- roboty ziemne związane z wykonaniem nasypów, wykonaniem wykopów korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni jezdni i jej elementów,
- Założeniem rur osłonowych na istniejących kablach En,
- Wykonanie oświetlenia parkingu,
- Wykonanie kanalizacji deszczowej wraz ze studniami i wpustami ulicznymi,
- budowę konstrukcji jezdni, parkingów, chodników,
- oznakowanie poziome i pionowe.

Usunięta warstwa humusu pozostaje do wbudowania. Pozostałą część według instrukcji Zamawiającego.

5. Stan istniejący

Teren pod inwestycję wyznaczony jest na działce o nr geodezyjnym 1983/2 i 1981 zlokalizowany w msc. Gołdap przy Promenadzie Zdrojowej.

Istniejący teren jest terenem w chwili obecnej nie użytkowanym na którym znajduje się trawnik. Teren nie jest ogrodzony i jest ogólnie dostępny.

Teren pod przyszłą inwestycję jest terenem ustabilizowanym równinnym. Powierzchnia działki - gruntowa z występującym terenem zieleni.

5.1. Urządzenia obce w pasie drogowym

Na terenie projektowanej budowy zlokalizowane są następujące rodzaje uzbrojenia technicznego infrastruktury miejskiej:

- linię komunalno – oświetleniową,
- kable energetyczne,
- oświetlenie uliczne,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa.

5.2. Charakterystyka zabudowy i otoczenia inwestycji.

Teren otaczający przyszłą inwestycję zlokalizowany jest w części A uzdrowskiej. Inwestycja znajduje się pomiędzy linią brzegową jeziora Gołdap a Promenadą Zdrojową.

5.3. Charakterystyka zabudowy i otoczenia drogi

Zagospodarowanie otoczenia stanowi zabudowa sanatoryjna - Tężnie i Pijalnia wód Mineralnych, oraz pensjonaty o małym stopniu intensywności zabudowy.

5.4. Istniejący pas drogowy

Projektowane zadanie mieści się w granicach następujących działek:

- a). działki pasa drogowego (Inwestora) o numerze geodezyjnym:
 - nr 1981;
 - nr 1983/2.

5.5. Charakterystyka zieleni drogowej

Na terenie objętym projektem budowy nie występują elementy zieleni, które podlegają ochronie. Nie występuje również kolizja z istniejącym drzewostanem.

5.6. Warunki gruntowo-wodne

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest w północno – wschodniej części miasta Gołdapi. Omawiany obszar badań zbudowany jest z osadów wodno - lodowcowych zlodowacenia północnopolskiego – fazy pomorskiej oraz holocenów utworów organicznych. Geomorfologicznie teren ten jest kwalifikowany jako region Puszczy Rominckiej. Grunty sypkie dominują na tym terenie i są wykształcone jako średnio zagęszczone piaski drobne miejscami z udziałem piasków pylastych. Żadnym otworem badawczym w okresie prowadzonych prac terenowych, nie udokumentowano bezpośrednich przejawów występowania wód gruntowych. Parametry filtracyjne występujących tu gruntów sypkich mają średnie wartości.

Budowę geologiczną badanego terenu zobrazowano na kartach otworów badawczych w oddzielnym opracowaniu.

6. Rozwiązania projektowe

6.1. Z uwagi na nawierzchnie jezdni i parkingów.

- Nawierzchnia na drodze manewrowej wewnętrznej wraz z parkingami-kostka brukowa betonowa gr.8cm szara lub grafitowa z fazą-STAROBRUK.

Pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni jednostronne 2%.

- Oddzielenie miejsc parkingowych oraz wyznaczenie krawędzi jezdni - kostka brukowa betonowa gr.8cm z fazą o odmiennej kolorystyce.

6.2. Z uwagi na nawierzchnie chodników.

- na całym odcinku projektowanej trasy zaprojektowano chodniki o szerokości 2,00 m. W części pomiędzy układem parkingów-szer.2,5m. Nawierzchnie chodników - kostka brukowa betonowa z nawierzchnią płukaną gr.8cm na podsypce cementowo-piaskowej. Pochylenie poprzeczne nawierzchni chodnika jednostronne 2%.

6.3. Z uwagi na nawierzchnie wjazdu i wyjazdu.

- na całym odcinku projektowanej drogi nawierzchnia wjazdów z kostki brukowej betonowej gr.8cm szara lub grafitowa z fazą-STAROBRUK.

Ograniczenie krawędzi na łukach wjazdowych i wyjazdowych - palisada o wym 40x20x14-Nawiązać do istniejącej palisady biegnącej wzdłuż Promenady.

6.4. Przekroje konstrukcyjne

Na przekrojach normalnych załączonych do projektu i szczegółach konstrukcyjnych przedstawiono szerokości i spadki poprzeczne jezdni i chodników oraz rozwiązania. Spadek poprzeczny jezdni jednostronny - 2%. Spadki chodników jednostronne – 2% w kierunku parkingów.

6.5. Niweleta projektowana drogi

Rozwiązanie wysokościowe jezdni manewrowej zostało dostosowane w optymalny sposób do istniejącej nawierzchni Promenady Zdrojowej. Pochylenia podłużne niwelety wahają się w granicach:

$$i_{\min}=0,99\%$$

$$i_{\max}=2,08\%$$

Na projektowanej trasie zastosowano:

- łuki wypukłe o promieniach odpowiednio:

$$R_{\max}=100\text{m}$$

- łuki wklęsłe o promieniach odpowiednio:

$$R_{\max}=150\text{m}$$

Pochylenia podłużne niwelety parkingu są wystarczające dla prawidłowego jej odwodnienia powierzchniowego.

6.6. Konstrukcja nawierzchni

6.6.1. Konstrukcja jezdni i parkingów

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8cm szara z fazą typ STAROBRUK,
- podsypka cementowo-piaskowa C-2,5/5 Mpa gr.5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 20 cm,
- podbudowa pomocnicza z chudego betonu C8/10 gr.15cm.

6.6.2 Konstrukcja chodników

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej z nawierzchnią płukaną gr.8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa C-2,5/5 Mpa gr.5 cm,
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu C8/10 i gr.15cm.

6.7. Odwodnienie projektowanej ulicy

Odwodnienie parkingu odbywać się będzie przez nadane spadki podłużne i poprzeczne do zaprojektowanych wpustów ulicznych podłączonych przykanalikami do projektowanej kanalizacji deszczowej z włączeniem na warunkach podanych przez właściciela sieci.

7. Roboty ziemne

Roboty ziemne zostały obliczone w sposób analityczny i zestawione w tabeli robót ziemnych (załącznik Nr 1).

Bilans mas ziemnych kształtuje się w następujący sposób:

- wykopy	- 186,84 m ³
- nasypy	- 5019,39 m ³
- nadwyżka nasyp	- 4832,56 m ³

8. Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe obejmują rozbiórkę istniejącej nawierzchni z kostki brukowej o nawierzchni płukanej szarej i czerwonej. Elementy ulicy pochodzące z rozbiórki, nadające się do ponownego wykorzystania należy przekazać inwestorowi.

Uwaga:

- ławy betonowe pod krawężnikami i opornikami z betonu kl. B-15
- wszystkie wyroby betonowe zastosowane do przebudowy ulicy z betonu wibroprasowanego min. kl. B-30.

Elementy nawierzchni ulic, ich konstrukcje zostały zwymiarowane w części rysunkowej i szczegółowo opisane zarówno na rysunkach, jak i w części kosztorysowej.

8.1. Zagospodarowanie zieleni

Po wykonaniu projektu budowy parkingu, miejsce prowadzenia robót należy uporządkować. Skarp nasypów należy zahumusować warstwą gleby wzbogaconej w składniki odżywcze o grubości 20 cm i obsiać nasionami trawy.

Realizację prac ogrodniczych należy prowadzić według ustalonej niżej kolejności:

- prace agrotechniczne przygotowawcze - w tym uprawa mechaniczna i ręczna terenu przeznaczonego pod zieleń, mikroniwelacja,
- sadzenie materiału roślinnego,
- wykończenie powierzchni pod nasadzeniami,

- pielęgnacja zieleni
- kolejność prac może być w niewielkim stopniu modyfikowana, w zależności od przyjętej przez wykonawcę i inwestora organizacji i technologii prac.

Wskazane jest, aby prace agrotechniczne i ogrodnicze prowadzić po zakończeniu wszelkich prac budowlanych (w tym realizacji dróg, parkingów). W takim przypadku zrealizowane nawierzchnie piesze należy zabezpieczyć przed zniszczeniem przez ewentualny ciężki sprzęt mechaniczny.

Prace realizacyjne objęte niniejszym projektem, powinny być wykonywane z użyciem materiałów o odpowiednim standardzie oraz według zasad sztuki ogrodniczej i obowiązujących przepisów.

- **WSKAZANIA WYKONAWCZE DO SADZENIA ROŚLIN**

Miejsce sadzenia materiału roślinnego przedstawia rysunek nr 2.

Sadzenie drzew i krzewów ma zostać wykonane z całkowitą zaprawą dołów ziemią urodzajną.

1. Materiał roślinny zakupiony przez Wykonawcę powinien posiadać odpowiednie cechy jakościowe i zdrowotne. Powinien pochodzić z kwalifikowanych szkółek, być ometkowany, z podaniem nazwy gatunku, odmiany oraz parametrów rośliny, dobrze przekorzeniony (rośliny pojemnikowych powinny rosnąć w dostarczonym pojemniku co najmniej 1 sezon wegetacyjny ale maksimum 1 rok) bez oznak chorób i żerowania szkodników.
2. Wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymaganiom i wymiarom określonym w projekcie. Wykonawca jest zobowiązany poinformować Projektanta, gdy rośliny nie są dostępne we wskazanej wielkości, odmianie i ilości. Wszystkie zmiany muszą być zaakceptowane przez Projektanta.
3. W przypadku roślin pozyskanych z bryła korzeniową (RB) lub gołym korzeniem (BR) sadzenie należy wykonać w jak najkrótszym czasie od terminu wykopania go w szkółce. W przypadku zwłoki, należy materiał zadołować na terenie inwestycji, w wyznaczonym miejscu i pielęgnować go zgodnie z obowiązującymi zasadami tak aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu zdrowia sadzonek (zacienianie, stała kontrola wilgotności).
4. Sadzenie należy wykonać w sprzyjających warunkach pogodowych tj. z wykluczeniem dni upalnych, długotrwałych i ulewnych deszczy oraz dni mroźnych.

Najwłaściwsze terminy sadzenia to: wiosna - przed rozpoczęciem wegetacji lub jesień - po zakończeniu wegetacji. W przypadku zastosowania materiału w pojemnikach możliwe jest wykonywanie sadzenia przez cały sezon. W harmonogramie prac należy uwzględnić sezonowość sprzedaży materiału w szkółkach.

- DODATKOWE ZALECENIA DO SADZENIA DRZEW

1. Drzewa sadzone na terenie zieleni

Sadzone drzewa muszą zostać ustabilizowane przy użyciu co najmniej trzech palików o średnicy 8cm i długości 200cm wbitych w ziemię równomiernie po obwodzie bryły korzeniowej, na głębokość co najmniej 40cm. Paliki powinny zostać stężone dwoma poziomami poprzeczek wykonanych z kantówki o przekroju 4cm x 7cm. Do tak przygotowanej konstrukcji należy przymocować pień drzewa za pomocą trzech opasek z taśmy technicznej - nośnej o szerokości 5cm. Pień drzewa w miejscu wiązania taśm należy dodatkowo zabezpieczyć opaską z miękkiej tkaniny typu filc. Drewno użyte do budowy konstrukcji stabilizującej powinno być strugane i zabezpieczone ciśnieniowo środkiem grzybobójczym. W dole wokół bryły korzeniowej drzew należy rozłożyć spiralnie rurę drenarską o średnicy 5cm. Rura powinna co najmniej trzykrotnie oplatać bryłę korzeniową a jeden z jej końców wyprowadzony ponad powierzchnię gruntu i zabezpieczony zaślepką (korkiem).

OPIS MATERIAŁU ROŚLINNEGO

1. *Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'*- Robinia biała odm. kulista-szt.53

Odmiana kulista — rośnie powoli i krzaczasto. Liczne cienkie pędy są pozbawione cierni i kwiatów.

Korona jest gęsta i regularnie kulista. Prowadzona jest w formie piennej po szczepieniu na podkładce gatunku. Najczęściej spotykana odmiana robinii białej, stosowana do obsadzania wąskich ulic, placów i dziedzińców. Często bywa przycinana, wówczas korony są regularnie kuliste i niewielkie.

Wysokość: 5 - 7 m

Średnica do 5 m

Przyrost roczny około 15 cm

2. *Klon Jawor Acer pseudoplatanus*- szt.9

Dorasta do 35-40 m wysokości (wyjątkowo niespełna 42 m^[4]). Korona szeroka, wysoko osadzona. Osiąga wiek do 500 lat.

Pień prosty, kora szara, początkowo gładka, potem żłobiona i łuszcząca się. Pędy jednoroczne mają gładką i zieloną korę, starsze gałęzie czerwonawą z korkowymi brodawkami. Drewno białe, ciężkie, nie paczące się.

Liście z wierzchu są ciemnozielone i matowe, a od spodu szarozielone (jesienią jasnożółte), delikatnie owłosione na większych nerwach. Są nakrzyżległe, zwykle pięcioklapowe, długoogonkowe, okrągławe, sztywne, u nasady sercowate, z 5 nerwami. Osiągają długość 8–16 cm. Kłapy są głęboko wycięte, nieregularnie i grubo piłkowane, spiczaste, u nasady nieco „PRO-GAL” Usługi Projektowe, czerwiec 2016

zwięźzone. Trzy przednie kłapy liści są mniej więcej jednakowej wielkości, natomiast obie tylne są wyraźnie mniejsze. Ogonki rynienkowate, nie zawierają przewodów mlecznych. Liście żółtawozielone, zebrane w zwisające wiechy przypominające grona. Kwitnie w maju, po rozwinięciu liści.

9. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Wykonanie nowego parkingu, chodników dla pieszych uporządkuje występujący ruch samochodowy jak i pieszy, zwiększy bezpieczeństwo ruchu samochodowego, pieszego i rowerowego, zmniejszy hałas i emisję spalin do powietrza, zwiększy przepustowość przejazdu i zwiększy komfort jazdy.

W zakresie ochrony wód i gleby przed zanieczyszczeniami wprowadzono ujęcie wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej wyposażonej w studnie kanalizacyjne i ściekowe z osadnikami betonowymi, w których będą osadzały się substancje zanieczyszczające takie jak zawiesiny ogólne i węglowodany ropopochodne, co zredukuje przedostawanie się zanieczyszczeń do środowiska. Osadniki będą okresowo oczyszczane z zanieczyszczeń, które należy wywozić w miejsca wyznaczone z ich pełnym unieszkodliwieniem zgodnie z ustawą o odpadach.

Zastosowanie sprawdzonych technologii w budownictwie drogowym oraz materiałów dopuszczonych do budowy, które będą posiadały atesty i aprobaty techniczne, nie spowoduje dodatkowych zagrożeń dla środowiska. Stosunki wód gruntowych nie zostaną zakłócone. Obszar wokół budowanego parkingu zostanie odpowiednio zagospodarowany i uporządkowany, co wpłynie korzystnie na ogólny ład przestrzenny terenu.

10. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych wynikać będzie z przyjętego przez Wykonawcę harmonogramu realizacji robót. Wszelkie roboty powinny być prowadzone w oparciu o zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Wszystkie zastosowane znaki winne być znakami, odblaskowymi I generacji na podkładzie stalowym ocynkowanym z grupy wielkości – średnie.

Znaki drogowe A-7, D-6 i D-6b muszą być znakami odblaskowymi II generacji.

Znaki drogowe powinny być ustawione po prawej stronie jezdni na słupkach stalowych ocynkowanych $\phi 60\text{mm}$, w odległości 0,5-2,0m od krawędzi jezdni, na wysokości 2,0m w terenach zielonych i 2,20m w chodniku (dół tarczy od powierzchni gruntu).

Na czas budowy roboty oznakować wg czasowej organizacji ruchu sporządzonym i zatwierdzonym przez wykonawcę lub w uzgodnieniu z inwestorem w zależności od przyjętej technologii, wykonawca przedstawi inne rozwiązanie.

11. Sieci i przyłącza sanitarne

11.1 Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe odpływać będą z terenu parkingu za pośrednictwem, studzienek ściekowych, wyposażonych we wpusty żeliwne klasy D-400. Zaprojektowano kanalizację deszczową z rur PVC-PP kl. SN-8, o średnicach DN-200(przykanaliki), DN-250 i DN-400, łączonych na uszczelki gumowe. W miejscach oznaczonych D1 wykonać studnię betonową o średnicy DN-1500 natomiast studnie D2 i D3 -DN-1200. Studnie mają być wyposażone we włazy żeliwne klasy D-400. Przykanaliki i kanały deszczowe przechodzące w poprzek drogi wykonać w klasie sztywności SN-10. Włączenia dokonać do studni D1ist wskazanej na projekcie zagospodarowania terenu (rys.2).

Średnice, spadki i długości zostały podane w części graficznej projektu (Rys.2). Regulację posadowienia włączów i wpustów ulicznych wykonać, wykorzystując specjalistyczną zaprawę na bazie cementu, modyfikowaną tworzywem sztucznym, dedykowaną do regulowania wysokości pierścieni włączów kanałowych studzienek kanalizacyjnych. Elementy betonowe wykonać z betonu klasy C35/45/W8/F150. W studniach i wpustach przejazdowych zastosować pierścienie odciążające. Zachować spadki i średnice podane w części graficznej projektu. Wykonać podsypkę i obsypkę rur o grubości warstwy $H=15\text{cm}$.

Zastosowane w projekcie proste rozwiązania techniczne nie wymagają ustanowienia funkcji sprawdzającego dla branży sanitarnej.

11.2.Wytyczne prowadzenia robót ziemnych

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje i dostarczy do zatwierdzenia administracji dróg plan organizacji ruchu drogowego na wszystkich ulicach, w których będą realizowane roboty. Po zatwierdzeniu dokumentów Wykonawca dokona na ich podstawie oznakowania i

zabezpieczenia miejsca wykonywania robót. Wykonawca przed rozpoczęciem robót dokona ponownej weryfikacji położenia kabli, instalacji i innych struktur podziemnych. W przypadku konieczności naruszenia lub przzerwania istniejących instalacji Wykonawca nie podejmie żadnych działań bez powiadomienia o tym inwestora. Wykopy należy wykonać jako wykopy otwarte obudowane. Metody wykonania robót – wykopu (ręcznie lub mechanicznie) powinny być dostosowane do głębokości wykopu, danych geotechnicznych, ustaleń instytucji uzgadniających oraz posiadanego sprzętu mechanicznego. W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy wykonywać sposobem ręcznym. Jako zasadę przyjmuje się, że w ulicach wykopy wykonywane będą o ścianach pionowych z umocnieniem ścian. Ściany mogą być umacniane wypraskami lub szalunkami. Szerokość wykopu uwarunkowana jest zewnętrznymi wymiarami kanału, do których dodaje się obustronnie 0,4 m jako zapas potrzebny na deskowanie ścian i uszczelnienie styków. Deskowanie ścian należy prowadzić w miarę jego głębienia. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej. Spód wykopu należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 2 do 5 cm w gruncie suchym, a w gruncie nawodnionym około 20 cm. Wykopy należy wykonać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu. Pogłębienie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki. W trakcie realizacji robót ziemnych należy nad wykopami ustawić ławy celownicze umożliwiające odtworzenie projektowanej osi wykopu i przewodu oraz kontrolę rzędnych dna. Ławy należy montować nad wykopem na wysokości około 1,0 m nad powierzchnią terenu w odstępach co 30 m. Ławy powinny mieć wyraźnie i trwale oznakowanie projektowanej osi przewodu. 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. Wyjście (zejście) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu w odległości nie przekraczającej co 20 m. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej. Ziemia z wykopów w ilości przewidzianej do ponownego wykorzystania (zasyp wykopów) należy składować wzdłuż wykopu lub na składowiskach tymczasowych zależnie od stanu zainwestowania terenu. Wydobywaną ziemię na odkład należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1 m od jego krawędzi, aby utworzyć przejście wzdłuż wykopu. Przejście to powinno być stale oczyszczane z wyrzucanej ziemi. Nadmiar wydobytego gruntu z wykopu, który nie będzie użyty do zasypania powinien być wywieziony przez Wykonawcę na odkład. Wykop należy zasypać po ułożeniu w nim obiektu liniowego oraz wykonaniu pozostałych obiektów i urządzeń towarzyszących rozpoczynając od równomiernego obsypania rur z

boków, z dokładnym ubiciem ziemi warstwami grubości 10 –20 cm, drewnianymi ubijakami. Kanały z rur należy obsypać piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Pozostały wykop do poziomu terenu należy zasypać warstwami ziemi o grubości 20 – 30 cm sposobem ręcznym lub mechanicznym. Warstwy należy zagęszczać mechanicznie. Jednocześnie z zasypywaniem przewodu należy stopniowo prowadzić rozbiórkę umocnienia. Zasypywanie wykopów, gdzie to jest możliwe winno zostać podejmowane natychmiast jak tylko pewne roboty zostaną zakończone. Oprócz złączy na przewodach. Miejsca te powinny być odkryte do chwili zakończenia próby szczelności. Należy podjąć szczególnie starania, aby w czasie zasypywania wykopów nie przemieścić lub uszkodzić rur. Nie wolno używać zagęszczarek w odległości mniejszej niż 300 mm od rur i złączy.

11.3. Uwagi końcowe

Po ułożeniu projektowanych rurociągów, przed ich zasypaniem należy zgłosić do odbioru technicznego celem sprawdzenia zgodności ich wykonania z warunkami technicznymi i uzgodnionym projektem. Zabudowane urządzenia i rurociągi podlegają odbiorowi technicznemu i inwentaryzacji geodezyjnej przez odpowiednie służby. Całość prac prowadzić zgodnie z przepisami BHP oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych i wodociągowych”.

12. Oświetlenie parkingu.

12.1. Zakres opracowania

- budowa linii kablowej nN oświetlenia ulicznego – YAKXS 4x35mm², L=339/410m,
- montaż słupów oświetleniowych typu S-3/B60, h=3m, anodowany, szampański, 14 szt. z oprawami typu SENIA S-70W, 14 szt.
- montaż rur osłonowych.

12.2. Wskazówki montażowe

Oświetlenie uliczne wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez Inwestora, normą PN/E-05125 oraz normą PN/E-05100.

Linia kablowa oświetlenia ulicznego

Projektowany kabel nN oświetlenia ulicznego typu YAKXS 4x35mm², + FeZn25x4mm, L=339/410m + rury osłonowe typu DVRø50mm w fundamentach słupów oświetleniowych, rury osłonowe typu DVR i SRS w projektowanej linii kablowej

oświetleniowej i na kablach energetycznych kolidujących z wjazdami na parking, wykonać wg rys. nr E-1 oraz schematu zasilania rys. nr E-2. Zasilanie projektowanego oświetlenia wykonać w istniejącym słupie nr 35 zasilanym z SO przy pijalni wód. Istn. Słup nr 35 należy przestawić i wykonać wstawkę kablową YAKXS 4x35mm² w kablu zasilającym, montując mufę kablową ZRM-2.

Kable energetyczne nN układać w wykopie na głębokości 0,7m, wykonać podsypkę i nasypkę grubości 0,1m, następnie przysypać warstwą rodzimego gruntu 0,15m i ułożyć folię koloru niebieskiego o szerokości min. 0,2m i grubości 0,5 mm. Wzdłuż wykopu ułożyć bednarkę FeZn 25x4 mm i uziemić projektowane słupy oświetleniowe. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10Ω.

Wykopy zasypać do poziomu gruntu. W miejscach skrzyżowań z drogami oraz infrastrukturą podziemną kable ułożyć w rurach osłonowych (typy i długości podano na planie zagospodarowania rys. nr E-1).

Do oświetlenia ulicznego zastosować słupy okrągłe typu SAL-3 14 szt. anodowane, szampańskie, na fundamentach B60. Słupy oświetleniowe zamontować wg planu zagospodarowania rys. nr E-1. Oprawy oświetleniowe typu SENIA S-70W 14 szt. lub równorzędne. W słupach zamontować złącza kablowe typu IZK. Projektowane oprawy oświetleniowe zasilic z IZK przewodem YDY 3x2,5mm² i zabezpieczyć małogabarytową wkładką bezpiecznikową BI D01/4A.

Istniejące kable energetyczne SN 15kV, kolidujące z wjazdami na parking zabezpieczyć rurami osłonowymi typu SRSø160mm dwudzielnymi. Istniejące kable energetyczne nN 0,4kV, kolidujące z wjazdami na parking zabezpieczyć rurami osłonowymi typu SRSø110mm dwudzielnymi.

12.3. Ochrona przeciwporażeniowa

Samoczynne wyłączenie zasilania w określonym czasie przy zastosowaniu wkładki bezpiecznikowej typu Bi D01/gG4A. Układ pracy oświetlenia ulicznego TT
W sieci energetycznej układ pracy TN-C z czasem wyłączenia $t < 5s$.

12.4. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z normami PN/E-05125, PN/E-05100 i PBUE.
Po wykonaniu oświetlenia należy dokonać prób skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym, badania izolacji przewodów elektrycznych i kabli energetycznych oraz pomiarów rezystancji uziemienia. W czasie i po wykonaniu prac zgłaszać roboty zanikające

do odbiorów częściowych i inwentaryzacji geodezyjnej. Całość robót wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej.

Zastosowane w projekcie proste rozwiązania techniczne nie wymagają ustanowienia funkcji sprawdzającego dla branży elektrycznej.

13. Ukształtowanie terenu

Teren posiada naturalnie ukształtowaną różnicę wysokościową, która nie ulegnie zmianie. Planowana inwestycja budowy nie spowoduje zmiany aktualnych stosunków wodnych.

14. Wytyczne do realizacji

Na projekcie zagospodarowania wchodzącym w skład dokumentacji naniesiono uzbrojenie podziemne. Przy zbliżeniu do zasuw wodociągowych, kabli telefonicznych i kabli energetycznych roboty ziemne należy prowadzić ze szczególną ostrożnością-ręcznie.

Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wytyczenie osi ulicy powierzyć uprawnionemu geodecie.

Oznakowanie prowadzonych robót powinno być zgodne z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. Nr 220, poz.2181).

Wykonawca robót – Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Przy sporządzaniu planu „bioz” należy skorzystać z zasad BHP podanych dla poszczególnych robót w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401), uwzględnić „informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” oraz opracowane specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.. Obowiązkiem wykonawcy jest zapewnienie przejścia dla pieszych. Po zakończeniu robót należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

15. Sprawdzenie obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu o którym mowa w art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane, obejmuje część nieruchomości: działka nr 1983/2 i 9181 w obrębie Gołdap 001.

INWESTOR:	Gmina Gołdap Plac Zwycięstwa 14, 19-500 Gołdap			
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	Projekt budowy parkingu przy Promenadzie Zdrojowej na dz.o nr ewid.1983/2 i 1981 (obręb 1) w Gołdapi			
FAZA OPRACOWANIA:	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia			
FUNKCJA	BRANŻA	NUMER UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż. Przemysław Galiński	

Gołdap, 3 czerwiec 2016 r.

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji.

Podczas budowy parkingu przy Promenadzie Zdrojowej na dz.o nr ewid.1983/2 i 1981 (obręb 1) w Gołdapi będą wykonywane roboty związane z budową kanału deszczowego, linii energetycznej oświetleniowej nN oraz roboty drogowe. Wszystkie roboty objęte dokumentacją będą wykonywane w pełnym zakresie j.n;

1.1. Roboty sanitarne

- wykonanie odkrywek istniejącego uzbrojenia podziemnego,
- wykonanie robót ziemnych – wykopy,
- roboty montażowe kanałów i studni,
- próby szczelności rurociągów oraz połączeń,
- zasypanie wykopów z ich zagęszczeniem.

1.2. Roboty drogowe

- roboty rozbiórkowe nawierzchni jezdni i elementów ulic,
- roboty ziemne związane z wykonaniem nasypów, korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni jezdni i pozostałych elementów parkingu,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni jezdni manewrowej, parkingów, chodników,
- regulacja pionowa urządzeń podziemnych,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

1.3. Roboty elektryczne i teletechniczne

- wytyczenie tras linii kablowych, teletechnicznych, słupów oświetleniowych,
- roboty ziemne - rów kablowy,
- układanie kabla i przepustów w rowie kablowym,
- zasypanie rowu kablowego,
- zamontowanie słupów oświetleniowych,
- podłączenie kabla w słupach,
- nałożenie przepustów dwudzielnych na istniejące kable energetyczne,
- pomiary i badania.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – uzbrojenia podziemnego

Teren objęty opracowaniem nie jest zabudowany i zagospodarowany.

W rejonie robót występuje następujące uzbrojenie:

- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja telefoniczna i kable telefoniczne,
- linia energetyczna komunalno – oświetleniowa,
- linie kablowe nN-0,4 kV

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu budowy, mogących spowodować zagrożenie

Roboty sanitarne, drogowe i elektryczne będą wykonywane w wydzielonym geodezyjnie pasie drogowym i na działce Inwestora. Do podstawowych zagrożeń z uwagi na zbliżenia podczas robót oraz wykonywania ich pod ruchem zaliczamy:

- istniejącą linię energetyczną i kable energetyczne,
- wykopy pod kanalizację deszczową, kable elektryczne,
- prace wykonywane w pobliżu jezdni z występującym ruchem pojazdów,
- prace wykonywane w pobliżu czynnych linii niskiego i średniego napięcia,
- prace ziemne wykonywane przy zbliżeniach i krzyżówkach z istniejącymi kablami energetycznymi

oraz :

- składowiska materiałów budowlanych w czasie budowy
- źle zabezpieczony sprzęt oraz urządzenia i maszyny budowlane.

Pojazdy i sprzęt ciężki powinny mieć wyznaczone i oznakowane miejsce postojowe. Miejsca na składowanie materiałów i wyrobów powinny być utwardzone, a składowane materiały zabezpieczone przed wywróceniem, spadnięciem lub rozsunięciem. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2.0 m. Składowiska powinny odpowiadać zasadom BHP i wyposażone w sprzęt p.poż.

4. Wykaz podstawowych zagrożeń przewidzianych podczas realizacji

UWAGA: wszystkie roboty budowlane będą odbywać się podczas trwającego ruchu drogowego.

4.1. Roboty ziemne

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia ludzi, uszkodzenia sprzętu, kolizje,
- miejsce i czas: na terenie budowy podczas wykonywania robót ziemnych związanych z wykopami pod konstrukcję nawierzchni jezdni i elementów ulic, pod kanalizację deszczową, oświetlenie parkingu i transport nadwyżki urobku.

Zagrożenie występuje przy zbliżeniu do uzbrojenia podziemnego, jak:

- kable energetyczne,
- podczas pracy koparki i załadunku urobku na samochody,
- wtargnięcie osób postronnych w strefę pracy sprzętu,
- roboty ziemne wykonywane przy pomocy koparek, spycharek i równiarek,
- w czasie transportu urobku,

W każdej chwili może nastąpić awaria sprzętu, porażenie prądem, wtargnięcie osób postronnych, nieuwaga operatora koparki – te elementy potęgują zagrożenie na budowie.

Poza budową podczas transportu urobku i materiałów z rozbiórki– kolizje drogowe.

UWAGA: Roboty ziemne przy zbliżeniu do kabli energetycznych, sieci wodociągowej i telefonicznej prowadzić ręcznie, zgłaszając ich prowadzenie właścicielom sieci.

4.2. Roboty rozbiórkowe

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia, okaleczenia, awarie sprzętu
- miejsce i czas: podczas rozbiórki elementów nawierzchni ulicy, załadunku i ich rozładunku.

Zagrożenie występuje przy zbliżeniu do uzbrojenia podziemnego, jak:

- kable energetyczne,
- podczas pracy koparki i załadunku dźwigiem na samochody,
- wtargnięcie osób postronnych w strefę pracy sprzętu,
- w czasie transportu urobku,
- upadek ciężaru z wysokości,

4.3. Roboty nawierzchniowe jezdni i elementów ulic oraz oznakowania

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia ludzi, uszkodzenia sprzętu,
- miejsce i czas: na terenie budowy podczas wykonywania nawierzchni jezdni, chodników i miejsc postojowych.

- układania elementów betonowych oraz ich transportu tj. wyładunku i załadunku.
- regulacji pionowej urządzeń uzbrojenia podziemnego,

Zagrożenie następuje podczas pracy walców drogowych, pił do cięcia nawierzchni, transportu materiałów nawierzchniowych.

Podstawowym zagrożeniem jest:

- wtargnięcie osób postronnych w strefę bezpośredniej pracy sprzętu,
- nieuwaga operatora sprzętu ciężkiego: walca itp.
- awaria sprzętu,
- upadek ciężaru z wysokości,
- kolizje drogowe podczas transportu

4.4. Roboty sanitarne

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia, awarie sprzętu,
- miejsce i czas: na terenie budowy podczas wykonywania wykopów i montażu, kanalizacji deszczowej.

Podstawowym zagrożeniem jest:

- roboty na skrzyżowaniach z istniejącymi kablami i urządzeniami podziemnymi,
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym,
- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu,
- potrącenia pracownika łyżką koparki,
- brak zabezpieczenia wykopów i miejsca montażu,
- upadek montowanego elementu.

4.5. Roboty elektryczne i montażowe

- rodzaj: zagrożenie zdrowia lub życia, porażenia prądem, awarie sprzętu,
- miejsce i czas: na terenie budowy, podczas wykopów pod kable elektryczne ich układania i stawiania słupów oświetleniowych.

Podstawowym zagrożeniem jest:

- roboty na skrzyżowaniach z istniejącymi kablami i urządzeniami,
- roboty wykonywane w pobliżu jezdni pod ruchem,
- podczas montażu słupów i urządzeń elektrycznych w pobliżu czynnych linii energetycznych,
- wykop pod kabel w pasie drogowym należy prowadzić po dopuszczeniu pod nadzorem właściwych służb,
- badania, pomiary i rozruch winny wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Przy poprawnym wykonywaniu robót **NIE WYSTĘPUJE** zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Wskazanie sposobu instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Obowiązkiem wykonawcy jest oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy. Wykonawca robót – Kierownik budowy przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest sporządzić **Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia** zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

Przy sporządzaniu „planu BIOZ” należy skorzystać z zasad BHP podanych dla poszczególnych robót w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401), rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 118 poz. 1263 z dnia 15. 10. 2001 r.), w specyfikacjach technicznych, zapoznać się z dokumentacją projektową i technologią robót. Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych. Zgłaszać właścicielowi uzbrojenia podziemnego rozpoczęcie robót.

Pracownicy wykonujący wykop winni być poinstruowani o przebiegu istniejących linii kablowych. W trakcie wykonywania wykopu należy wygrodzić i oznakować teren wykonywania robót. W trakcie wykonywania montażu słupów należy wygrodzić i oznakować teren wykonywania robót. Zabezpieczyć ściany wykopu przed osuwaniem się ziemi. Prace przy zbliżaniu do czynnych linii En należy prowadzić po wyłączenia napięcia - dopuszczeniu i pod nadzorem Zakładu Sieci w Ełku.

Badania i pomiary winny wykonywać osoby posiadające wymagane uprawnienia. Instruktaż i szkolenie wykonać zgodnie z zatwierdzonym przez Inwestora „planem BIOZ”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na posiadanie kwalifikacji – uprawnień przez osoby obsługujące sprzęt drogowy oraz na fakt, że roboty odbywają się pod ruchem i w rejonie, gdzie przebiegają linie napowietrzne energetyczne, kable energetyczne i pozostałe uzbrojenie podziemne.

Szczególnie niedopuszczalne jest:

- obsługiwanie maszyn i urządzeń bez uprawnień,
- obsługiwanie maszyn roboczych bez urządzeń zabezpieczających lub sygnalizacyjnych wymaganych odpowiednimi przepisami,

- wykonywanie napraw i konserwowanie maszyn roboczych będących w ruchu,
- brak zapewnienia środków bezpieczeństwa przewidzianych w dokumentacji techniczno – ruchowej (instrukcji obsługi) podczas pracy maszyn przy wykonywaniu wykopów i robót rozbiórkowych,
- praca po spożyciu napojów alkoholowych,
- składowanie pod liniami napowietrznymi materiałów,
- prowadzenie robót sprzętem mechanicznym pod liniami napowietrznymi będącymi pod napięciem, przy zbliżeniu do kabli energetycznych,

6. Wykaz środków zapobiegawczych – technicznych i organizacyjnych

- zasady BHP, szkolenie podstawowe i stanowiskowe z uwzględnieniem oceny ryzyka zawodowego i technologii robót, wykazu robót szczególnie niebezpiecznych, wykazu robót wykonywanych co najmniej przez dwie osoby,
- środki ochrony indywidualnej pracownika (kaski ochronne, okulary, odzież),
- wskazanie i oznakowanie robót oraz stref niebezpiecznych na budowie,
- sprawny sprzęt i narzędzia,
- nadzór i koordynacja robót,
- zapewnienie przejazdu, przejść i dróg ewakuacyjnych,
- zasady postępowania w przypadku zagrożenia,
- zapewnienie podstawowej pomocy medycznej i łączności alarmowej,
- bezwzględnie, przed przystąpieniem do robót, powiadomić właściciela uzbrojenia, podziemnego w celu prowadzenia robót na warunkach przez niego podanych, a przede wszystkim przy zbliżeniu do czynnych urządzeń prace wykonywać ręcznie,
- instalacja elektryczna zasilająca przenośne urządzenia winna spełniać wymogi normy PC-IEC60364-7-704:1999.

UWAGA

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba nadzorująca roboty obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania robót i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Do wymogów w tym zakresie należy zaliczyć zabezpieczenie terenu przed skażeniami. Pracujący sprzęt i maszyny muszą być pozbawione wycieków materiałów pędnych i smarów oraz zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Dotyczy to również ewentualnego magazynu materiałów pędnych (olej napędowy, smary).

8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę własności publicznej i prywatnej. Roboty drogowe nie mogą powodować trwałych szkód na terenie przyległym do inwestycji. Czasowe zajęcie terenu w uzgodnieniu z właścicielem nie może ograniczyć jego wartości użytkowej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, budowa winna być wyposażona w tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.