

Nazwa zadania:

„Przebudowa odcinka chodnika w ul. Moniuszki na ciąg pieszo-rowerowy” – od zjazdu na teren jednostki wojskowej do ul. Turystycznej.

Część graficzna.

- Projekt budowlany.
- Projekt zmiany organizacji ruchu - plansza (od ul. Św. Brunona do ul. Turystycznej).

EGZ.3

INWESTOR:	Gmina Miejska Giżycko Al. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko		
PRZEDSIĘWZIĘCIE BUDOWLANE:	REMONT CHODNIKA W ULICY MONIUSZKI (od wjazdu na teren Żandarmerii Wojskowej do granicy działki 1-293; na dz. o nr geod.293-01; obręb Giżycko 1) Kategoria obiektu- XXV		
FAZA OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY		
ADRES INWESTYCJI:	Giżycko, woj. Warmińsko-Mazurskie dz.nr.: 29301; – obręb 1 Giżycko, powiat Giżycko		
Nazwa zamówienia wg CPV	Nazwa zamówienia wg CPV: Dział: 45000000-7 – Roboty budowlane Grupa: 45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej. 45111200-0 - Roboty ziemne w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45233120-6 - Roboty w zakresie budowy dróg		
FUNKCJA	NUMER UPRAWNIEŃ	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż. Przemysław Galiński	<i>mgr inż. Przemysław Galiński</i> upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr WAM/0126/PWOD/10

Gołdap, 8 wrzesień 2016r.

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

REMONT CHODNIKA W ULICY MONIUSZKI,

(od wjazdu na teren Żandarmerii Wojskowej do granicy działki 1-293; na dz. o nr geod.293-01; obręb Giżycko 1) opracowany na zlecenie Gmina Miejska Giżycko, al. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko 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 UPRAWNIEŃ	IMIE I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	DROGOWA	WAM/0126/PWOD/10	mgr inż. Przemysław Galiński	<i>mgr inż. Przemysław Galiński</i> mgr inż. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi, bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr WAM/0126/PWOD/10

Gołdap, 8 wrzesień 2016r.

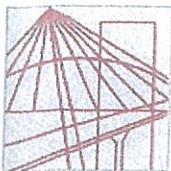
1. SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

1. Strona tytułowa.....	1
2. Oświadczenia projektanta o kompletności opracowania.....	2
3. Spis treści.....	3
4. Uprawnienia projektantów z zaświadczeniami PIIB.....	4
5. Opis techniczny.....	7
6. Plan BIOZ.....	13

II. Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.....	nr rys.1
2. Przekrój normalny w skali 1:50.....	nr rys .2



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/125/2010

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu PRZEMYSŁAWOWI GALIŃSKIEMU
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 15 lutego 1981 r. w Gołdapi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0126/PWOD/10

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

mgr inż. Przemysław Galiński

upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr WAM/0126/PWOD/10

Pan Przemysław Galiński upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności drogowej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15, § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w **specjalności drogowej** bez ograniczeń do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak :
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

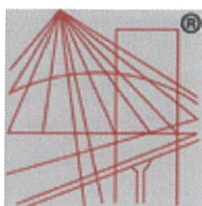
- 1. Pan Przemysław Galiński
19-500 Gołdap, ul. Żeromskiego 13/23
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2010 r.

mgr inż. Przemysław Galiński
upr. bud. do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr WAM/OL/2010/10



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-5F7-1BF-ZRY *

Pan Przemysław Galiński o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0026/11
adres zamieszkania ul. Żeromskiego 13/23, 19-500 Gołdap
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-15 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

inż. Przemysław Galiński
Dz. bud. do projektowania i kier.
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr WAM/026/11 WOI/10

OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego zadania pn.:

REMONT CHODNIKA W ULICY MONIUSZKI

(od wjazdu na teren Żandarmerii Wojskowej do granicy działki 1-293; na dz. o nr
geod.29301; obręb Giżycko 1)

1. Podstawa opracowania

- ❖ Zlecenie Inwestora (umowa WPI/47/2016),
- ❖ Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- ❖ 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 2010r. nr 243, poz. 1623 z późniejszymi 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.

2. Inwestor: Gmina Miejska Giżycko, al. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko

3. Parametry techniczne projektowe

- Remont nawierzchni chodnika w msc.Giżycko (ulica Moniuszki) Od
km 0+000 do km 0+181,5m

- długość projektowanego odcinka	- 181,50 m
- szerokość chodnika	- 3,00 m
-szerokość ścieżki rowerowej	- 2,00m
-długość ścieżki rowerowej	-181,00m
- powierzchnia chodników	- 598 m ²
- powierzchnia ścieżki rowerowej	- 358 m ²
- powierzchnia trawników	- 152,00 m ²

Razem powierzchnia objęta projektem zagospodarowania terenu:2160,00 m²

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont chodnika przy ul.Moniuszki w msc.Giżycko. Długość projektowanego opracowania wynosi 181,5m. Projekt zakłada remont chodnika po stronie lewej szer.3,0m (wraz z buforem) z kostki typ „polbruk” gr.8cm bezfazowej

koloru szarego oraz ścieżki rowerowej o szer.2,0m (kontynuacja układu istniejącego) z kostki typ „polbruk” gr.8cm koloru czerwonego-bezfazowa. Dodatkowo pomiędzy ścieżką a chodnikiem należy wykonać "bufor" z dwóch rzędów kostki bezfazowej koloru grafitowego szer.20cm. Projektowany chodnik i ścieżkę dostosowano do istniejącej niwelety jezdni o nawierzchni bitumicznej. Wykonanie oznakowania poziomego i pionowego nowej nawierzchni ścieżki poprawi komfort i zwiększy bezpieczeństwo pieszych. Inwestycja realizowana będzie na działkach: 293-01.

Opracowanie obejmuje:

- roboty przygotowawcze w tym rozbiórkowe nawierzchni chodników i elementów ulicy,
- roboty ziemne związane z wykonaniem wykopów i korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni chodników, ścieżki rowerowej,
- roboty związane z wykonaniem warstw konstrukcyjnych,
- roboty związane z wykonaniem nawierzchni chodników, ścieżki rowerowej,
- regulacja istniejących elementów studni i zasuw,
- roboty porządkowe wraz z wykonaniem trawników,
- oznakowanie pionowe i poziome.

5. Stan istniejący

Istniejący ciąg komunikacyjny znajduje się na działce o numerze geodezyjnym 293-01. Teren wokół ulicy jest zagospodarowany. Zabudowę stanowi budownictwo wielorodzinne. Istniejąca nawierzchnia chodnika z płytki betonowej o znacznym stopniu degradacji. Odwodnienie jezdni powierzchniowe. Chodniki nierówne z ubytkami w bardzo złym stanie stwarzające niebezpieczeństwo dla ruchu pieszego.

5.1. Urządzenia obce w pasie drogowym

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

- kanalizację i kable telefoniczne,
- sieć wodociągową,
- kanalizację sanitarną,
- kanalizację deszczową

- sieć gazowa-nieczynna.

W stanie obecnym nie występuje kolizja z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej.

5.2. Charakterystyka zabudowy i otoczenia drogi

Zagospodarowanie otoczenia przedmiotu zamówienia stanowi zabudowa mieszkaniowa o dużym stopniu intensywności zabudowy.

5.3. Istniejący pas drogowy

Projektowane zadanie mieści się w granicach następujących działek:

1. Działki pasa drogowego o numerach geodezyjnych:
- 293-01.

5.4. Charakterystyka zieleni drogowej

Na terenie objętym projektem nie występują elementy zieleni, które podlegają ochronie.

6. Rozwiązania projektowe

6.1. Z uwagi na nawierzchnie chodników.

- na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano chodnik po lewej stronie jezdni o szerokości 3,0 m i ścieżkę rowerową szer.2,0m. Nawierzchnia chodnika- kostka brukowa typ "Polbruk" gr.8cm szara bezfazowa, nawierzchnia ścieżki rowerowej - kostka brukowa typ "Polbruk" gr.8cm koloru czerwonego bezfazowa. Dodatkowo pomiędzy kostką a chodnikiem należy wykonać 2 rzędy kostki koloru grafitowego szer.20cm bezfazowej o gr.8cm. Bufor ten jest elementem chodnika.

UWAGA: Przy przejściach zastosować 0,5m szer. płytki antypoślizgowe (z guzkami) kolorowe.

6.2. Rozwiązanie sytuacyjne

Początek opracowania oznaczono jako PPT w projekcie (km0+0,00), zaś koniec w okolicy skrzyżowania z ulicą Turystyczną oznaczono KPT (km0+181,5).

Opracowanie nie wprowadza nowych połączeń komunikacyjnych.

6.3. Przekroje konstrukcyjne

Na przekrojach normalnych załączonych do projektu i szczegółach konstrukcyjnych przedstawiono szerokości i spadki poprzeczne chodnika i ścieżki rowerowej. Spadek poprzeczny jednostronny - 2% na całej długości opracowania.

Spadki chodnika i ścieżki jednostronne – 2% w kierunku trawnika-jezdni.

6.4. Konstrukcja nawierzchni

6.5.2 Konstrukcja chodnika i ścieżki rowerowej

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej $h=8\text{cm}$ (chodnik) bez fazy, wraz z 20cm szer. "buforem" koloru grafitowego beżowego o gr. 8cm,
- nawierzchnia ścieżki rowerowej - kostka czerwona gr. 8cm bez fazy-ścieżka rowerowa
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr. 15cm,
- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego 0/18mm i gr. 15cm.

$\Sigma: 43\text{cm}$

6.5. Odwodnienie ulicy

- Powierzchniowe na przyległy teren poza granice opracowania.

7. Roboty rozbiórkowe i roboty ziemne.

Roboty rozbiórkowe obejmują rozbiórkę nawierzchni z płytki betonowej- chodników, obrzeży. Elementy ulicy pochodzące z rozbiórki stanowią własność Inwestora i należy uzgodnić miejsce wywozu. Materiał nieprzydatny za zgodą Inwestora należy zutylizować.

Bilans robót ziemnych przedstawia się następująco:

Wykopy na odkład -363m³

Uwaga:

- ławy betonowe pod krawężnikami i opornikami z betonu kl. C12/15

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

7.1. Zagospodarowanie zieleni

Po wykonaniu projektu remontu nawierzchni chodnika, miejsce prowadzenia robót należy uporządkować. naruszoną przestrzeń trawników należy zahumusować warstwą

gleby wzbogaconej w składniki odżywcze o grubości 10 cm i obsiać nasionami trawy. Dodatkowo przewidziano obsianie nasionami trawy wolne przestrzenie pasa drogowego o powierzchni 152 m².

8. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Wykonanie nowej, równej nawierzchni, chodników dla pieszych i ścieżki rowerowej uporządkuje występujący ruch, zwiększy bezpieczeństwo ruchu samochodowego, pieszego i rowerowego.

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

9. 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.

Oznakowanie powstałej ścieżki polegać będzie na wykonaniu oznakowania poziomego (znaki P-23). Znak P-23 powtarza się na całej długości ścieżki, co 50 m oraz bezpośrednio za każdym skrzyżowaniem. Dodatkowo należy wykonać dwa przejścia przez ścieżkę rowerową (linia P-10). Przewidziano do wykonania nowe oznakowanie poziome typu cienkowarstwowego.

Oznakowanie pionowe polegać będzie na montażu znaków C13/16. Wszystkie zastosowane znaki winne być znakami, odbłaskowymi I generacji na podkładzie stalowym ocynkowanym z grupy wielkości – małe.

Znaki drogowe powinny być ustawione po prawej stronie na słupkach stalowych ocynkowanych $\phi 60\text{mm}$, w odległości 0,5-2,0m od krawędzi, 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 przez wykonawcę i zatwierdzonym przez UM lub w uzgodnieniu z inwestorem w zależności od przyjętej technologii, wykonawca przedstawi inne rozwiązanie.

Istniejące studnie na przebudowywanej drodze przewidziano do regulacji pionowej na całym odcinku.

mgr inż. Przemysław Galiński
npr. bud. do projektowania i wykonania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr WAM/62.001 V.01.10

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji.

Podczas remontu nawierzchni chodnika w ul. Moniuszki w msc. Giżycko będą wykonywane roboty związane z wykonywaniem robót drogowych. Wszystkie roboty objęte dokumentacją będą wykonywane w pełnym zakresie j.n;

1.1. Roboty drogowe

- roboty rozbiórkowe nawierzchni chodników i elementów ulic,
- roboty ziemne związane z korytowaniem pod konstrukcję nawierzchni chodnika i ścieżki rowerowej i pozostałych elementów ulicy,
- wykonanie konstrukcji nawierzchni chodników, ścieżki rowerowej,
- regulacja pionowa urządzeń podziemnych,
- wykonanie oznakowania poziomego wymiana oznakowania pionowego.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych – uzbrojenia podziemnego

Teren objęty opracowaniem jest częściowo zabudowany i zagospodarowany. Zabudowę stanowi budownictwo jednorodzinne, wielorodzinne i usługowe.

W rejonie robót występuje następujące uzbrojenie:

- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja telefoniczna i kable telefoniczne,
- linia energetyczna komunalno – oświetleniowa,
- sieć gazowa-nieczynna.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu budowy, mogących spowodować zagrożenie

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

- kable energetyczne
- sieć gazowa-nieczynna,

- wykopy pod konstrukcję chodnika
- prace wykonywane w pobliżu jezdni z występującym ruchem pojazdów,
- prace ziemne wykonywane przy zbliżeniach i krzyżówkach z istniejącymi kablami, siecią gazową i innym uzbrojeniem podziemnym

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 chodnika i elementów ulic, 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 wjazdów bramowych, chodników i zatoki autobusowej.
- 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

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 i demontażu słupów należy wygrodzić i oznakować teren wykonywania robót. Zabezpieczyć ściany wykopu przed osuwaniem się ziemi.

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

Szczególne 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,

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.

upr. bud. do projektowania i wykonywania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej
Nr WAM/01.01.17.DI.10