

Pracownia projektowa budownictwa komunikacyjnego



Tomasz Borowik ul. św. Jana Chrzciciela 47; 15-571 Białystok
tel.: 0-85 674 38 62; 0 660 694 333; e-mail: biuro@strada.bialystok.pl

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OPRACOWANIA : Przebudowa ul. M. Kopernika i ul. 3 Maja w Bielsku Podlaskim polegająca na budowie miejsc postojowych, chodników, konstrukcji jezdni oraz ciągów pieszych w parku miejskim położonych na działkach o nr ewid.: 1600/6, 2993/1, 2995 obręb 03 Bielsk Podlaski

KOD CPV: 45233120-6 – Roboty w zakresie budowy dróg

ADRES : Ulice M. Kopernika i 3 Maja w Bielsku Podlaskim

INWESTOR : Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski
ul. Kopernika 1
17-100 Bielsk Podlaski

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XXII, XXV

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

BRANŻA DROGOWA

PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
nr PDL/0027/POOD/12

mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
upr. bud. nr PDL/0027/POOD/12
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

WSPÓŁPRACA: mgr inż. Piotr Wojnowski



SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Tomasz Borowik
nr PDL/0081/POOD/06

mgr inż. Tomasz Borowik
upr. bud. nr PDL/0081/POOD/06
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Białystok, dnia 02.11.2016 r.

1.2 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

TEMAT : Przebudowa ul. M. Kopernika i ul. 3 Maja w Bielsku Podlaskim polegająca na budowie miejsc postojowych, chodników, konstrukcji jezdni oraz ciągów pieszych w parku miejskim położonych na działkach o nr ewid.: 1600/6, 2993/1, 2995 obręb 03 Bielsk Podlaski

ADRES : Ulice M. Kopernika i 3 Maja w Bielsku Podlaskim

INWESTOR : Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski
17-100 Bielsk Podlaski ul. Kopernika 1

Oświadczam, że projekt budowlany „Przebudowy ul. M. Kopernika i ul. 3 Maja w Bielsku Podlaskim polegającej na budowie miejsc postojowych, chodników, konstrukcji jezdni oraz ciągów pieszych w parku miejskim położonych na działkach o nr ewid.: 1600/6, 2993/1, 2995 obręb 03 Bielsk Podlaski” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny pod względem celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
upr. bud. nr PDL/0027/POOD/12
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Borowik
upr. bud. nr PDL/0081/POOD/06
do projektowania bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej

Białystok, dnia 02.11.2016 r.

1.3 SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1.0 CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Strona tytułowa	1
1.2 Oświadczenie projektantów	3
1.3 Spis zawartości opracowania	5
1.4 Opis do projektu zagospodarowania terenu	7
1.5 Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	13
1.6 Informacja BIOZ	19
1.7 Zaświadczenie mgr inż. Tomasz Borowik	27
1.8 Zaświadczenie mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz	29
1.9 Uprawnienia Budowlane mgr inż. Tomasz Borowik	31
1.10 Uprawnienia Budowlane mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz	33
1.11 Decyzja na lokalizację inwestycji celu publicznego	35
1.12 Pozwolenie Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	39
1.13 Dokument uzgodnieniowy TODDRA-62730-239/26/WA wydany przez Orange Polska S.A.	41
1.14 Warunki techniczne nr. C1.19-1/2016 wydane przez Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego	43
1.15 Uzgodnienie projektu w stosunku do istniejącego oświetlenia ulicznego	47
1.16 Protokół narady koordynacyjnej pismo znak GK.6630.91.2016 z dnia 10.01.2017	49
1.17 Załącznik nr 1 do decyzji Nr 14/2016 z dnia 23 sierpnia 2016 Burmistrza Miasta Bielsk Podlaski o lokalizacji inwestycji celu publicznego	

2.0 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

2.1 Plan orientacyjny	skala 1:10 000
2.2 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
2.3 Przekroje normalne	skala 1:50/25
2.4 Szczegół zabezpieczenia sieci ciepłowniczej	skala 1:50/25
2.5 Szczegół zabezpieczenia sieci teletechnicznej	skala 1:50/25

1.4 Opis do projektu zagospodarowania terenu

1 Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest projekt przebudowy ul. M. Kopernika i ul. 3 Maja w Bielsku Podlaskim polegającej na budowie miejsc postojowych, chodników, konstrukcji jezdni oraz ciągów pieszych w parku miejskim na działkach o nr ewid.: 1600/6, 2993/1, 2995.

2 Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie projektu budowlanego na przebudowę ulic M. Kopernika i 3 Maja w Bielsku Podlaskim,
- mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500
- pomiary terenowe własne i analiza miejscowych uwarunkowań,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- robocze uzgodnienia z Inwestorem,
- pozwolenie Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie robót budowlanych (pismo Z.5152.407.2016.MU z dnia 13.10.2016 r.),
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (pismo GP.6733.14.2016 z dnia 23.08.2016 r.).

3 Opis stanu istniejącego

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w Bielsku Podlaskim przy ul. M. Kopernika i ul. 3 Maja. Powyższe ulice, w projektowanym zakresie, posiadają nawierzchnię bitumiczną o szerokości od 7,2m do 7,8m i obsługują pod względem komunikacyjnym pobliską zabudowę o charakterze wielorodzinnym i usługowym jak również umożliwiają dojazd do jednostek administracji publicznej. W ciągu ww. ulic znajdują się zjazdy oraz parkingi o nawierzchni z betonowej kostki brukowej zabezpieczone na krawędziach opornikami betonowymi jak i chodniki o nawierzchni z kostki brukowej betonowej i miejscami z płytek chodnikowych betonowych zabezpieczonych na krawędziach obrzeżem chodnikowym. Na terenie objętym opracowaniem znajduje się istniejące uzbrojenie terenu: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, doziemne kable energetyczne, doziemne kable telekomunikacyjne słupy energetyczne, oświetleniowe i teletechniczne, Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej, sieć ciepłownicza.

4 Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach niniejszego projektu zaprojektowano:

- budowę miejsc postojowych wraz z opaskami – parkowanie prostopadłe na ul. M. Kopernika oraz parkowanie prostopadłe i równoległe na ul. 3 Maja,
- budowę chodników – ciągów pieszych na ul. 3 Maja (od strony Skweru im. Izabeli Branickiej) i na ul. M. Kopernika od strony Parku Królowej Heleny,
- budowę konstrukcji jezdni na ul. M. Kopernika (w zakresie połowy jezdni od strony Urzędu Miasta).

Parkingi będą obramowane opornikami betonowymi 12 x 25 cm i zostaną wykonane z betonowej kostki brukowej gr. 8cm koloru szarego z rozdzieleniem poszczególnych miejsc postojowych liniami z kostki koloru grafitowego. Opaskę miejsc postojowych zaprojektowano z płyt betonowych 35x35x5cm. Chodniki o szerokości 3 m zaprojektowano z betonowej kostki

brukowej gr. 6 cm koloru szarego, a zajazdy z betonowej kostki brukowej gr. 8cm koloru czerwonego.

Z uwagi na budowę miejsc postojowych w ulicy 3 Maja od strony skweru im. Izabeli Branickiej zachodzi konieczność przełożenia istniejącego chodnika w kierunku północnym a z uwagi na budowę miejsc postojowych w ulicy Kopernika od strony parku Królowej Heleny zachodzi konieczność przełożenia istniejącego chodnika w kierunku południowym. Przebudowywane chodniki należy dowiązać do istniejących ciągów pieszych w parkach miejskich aby dotychczasowa organizacja ruchu pieszego nie uległa zmianie. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na dopasowanie układu kostki brukowej przy skwerze im. Izabeli Branickiej do istniejącego układu geometrycznego alejek. Chodnik przy ul. 3 Maja będzie przebiegał w całości w pasie drogowym powyższej ulicy (działka numer 1600/6), natomiast chodnik za projektowanymi miejscami postojowymi na ulicy Kopernika będzie poprowadzony w pasie drogowym tej ulicy (działka numer 2993/1) oraz na działce parku Królowej Heleny (działka numer 2995). Na chodniku prowadzącym w kierunku parku miejskiego (przy zjeździe do II Liceum Ogólnokształcącego) zaprojektowano słupki przeszkodowe U-12b aby uniemożliwić parkowanie pojazdów, które mogłoby utrudniać ruch pieszych w kierunku parku. Przy skrzyżowaniu ul. 3 Maja i ul. Kopernika powiększono zakres zielenców w taki sposób aby naprowadzić ruch pieszych bezpośrednio na przejścia dla pieszych.

W związku z budową miejsc postojowych przy ul. Kopernika przewidziano remont nawierzchni dwóch zjazdów.

Parametry techniczne projektowanej ulicy: kategoria ruchu: KR 1, klasa drogi: D (dojazdowa), prędkość projektowa: $V_p=50$ km/h.

5 Wykaz powierzchni inwestycji

Powierzchnia remontowanej ulicy (w zakresie jeden pas ruchu):	ok. 830 m ² .
Powierzchnia projektowanych miejsc postojowych wraz z opaskami:	ok. 1159 m ²
Powierzchnia zjazdów:	ok. 133 m ²
Powierzchnia projektowanych chodników:	ok. 983 m ² .
Powierzchnia zielenców:	ok. 973 m ² .

6 Tereny podlegające ochronie konserwatorskiej

Projektowana inwestycja leży w obszarze ochrony konserwatorskiej. Na jej prowadzenie zostało wydane pozwolenie Podlaskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków załączone do niniejszego projektu budowlanego.

7 Informacja o granicach terenu górniczego

Nie dotyczy.

8 Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Na terenie projektowanej inwestycji nie ma miejscowego planu zagospodarowania terenu, natomiast została uzyskana decyzja na lokalizację inwestycji celu publicznego ustalona przez Burmistrza Miasta Bielsk Podlaski załączona do niniejszego projektu budowlanego.

9 Oddziaływanie na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie jest wymagane uzyskanie decyzji środowiskowej. Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz

higieny i zdrowia ludzi. Oddziaływanie projektowanej inwestycji nie wpłynie na zagospodarowanie działek sąsiednich i zamyka się w granicach działek inwestora. Poprawa stanu nawierzchni ul. Kopernika ograniczy hałas i wpłynie korzystnie na zużycie paliwa przez samochody korzystające z tej drogi. Zwiększenie ilości dostępnych miejsc postojowych wpłynie na ograniczenie parkowania w miejscach niedozwolonych, a zmniejszając czas potrzebny na znalezienie wolnych miejsc postojowych wpłynie na ograniczenie hałasu i emisję szkodliwych gazów.

10 Interesy osób trzecich

Zachowane zostały uzasadnione wymagania dotyczące interesów osób trzecich określone ustawą – Prawo Budowlane rozdz. 1 art. 5 ust. 2 (Dz.U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późniejszymi zmianami – Dz.U. Nr 80 z 2003r., poz. 718)

11 Obszar oddziaływania

Inwestycja zlokalizowana jest na dz. o nr ewid. 1600/6, 2993/1, 2995 - (obwód Bielsk Podlaski). Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

12 Organizacja ruchu

Projektowana inwestycja nie wpłynie na organizację ruchu na przyległych ulicach.

13 Różne

Projektowana inwestycja nie spowoduje zmiany zagospodarowania istniejącego i projektowanego działek sąsiednich.

14 Opinia geotechniczna

Na podstawie badań geotechnicznych podłoża (2 odwierty w miejscach projektowanych miejsc postojowych oraz sondowanie DPL) stwierdza się występowanie w podłożu gruntów niewysadzinowych (grupa nośności podłoża G1, proste warunki gruntowe). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla zamierzenia projektowego ustalono pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego.

Autorzy:



mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
upr. bud. nr PD/0027/POOD/12
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Białystok 02.11.2016 r.

1.5 Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego

1 Odwodnienie

Woda z projektowanych chodników, i parkingów będzie odprowadzona poprzez spadek 2% na zieleńce oraz jezdnię a stamtąd grawitacyjnie do istniejących (ul. 3 Maja) i projektowanych w odrębnym opracowaniu (ul. M. Kopernika) wpustów kanalizacji deszczowej.

2 Rozwiązania sieciowe

Zabezpieczenie istniejącej sieci energetycznej:

- 1) Zachować wymogi BHP podczas prowadzenia robót budowlanych, a w razie braku takiej możliwości linię wyłączyć spod napięcia na czas wykonywania robót. Warunki i możliwość wyłączenia uzgodnić w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski na 2 tygodnie przed planowanym terminem wykonania prac.
- 2) Roboty ziemne w odległości mniejszej niż 1,5m od linii kablowych prowadzić ręcznie.
- 3) Linie kablowe przebiegające pod projektowanymi miejscami parkingowymi zabezpieczyć rurami osłonowymi dwudzielnymi z polietylenu w razie stwierdzenia ich braku lub przedłużyć istniejące zgodnie z normą N SEP-E-004 (projektowane rury osłonowe wysowano na projekcie zagospodarowania terenu).
- 4) Dokonać korekty trasy pod projektowanym parkingiem i przesunięcie załomu w projektowany chodnik w ul. 3 Maja na wysokości parku, po przeciwnej stronie ulicy względem budynku nr 3 oraz na przesunięciu trasy poza obręb projektowanego chodnika w teren zielony, po obu stronach chodnika prowadzącego od ulicy do pomnika Kpt. Wysockiego w ul. Kopernika. Wykonać i dostarczyć do Rejonu inwentaryzację powykonawczą dokonanych korekt (nową trasę wysowano na projekcie zagospodarowania terenu).
- 5) Zachować głębokość ułożenia kablowych linii ziemnych względem docelowego poziomu nawierzchni (w razie konieczności zagłębić) zgodnie z normą N SEP-E-004.
- 6) Prace związane z podnoszeniem linii kablowych ziemnych winni wykonywać pracownicy posiadający upoważnienie do pracy na urządzeniach PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok, po uprzednim wyłączeniu ich spod napięcia. Warunki i termin wyłączenia oraz ewentualnego przydzielenia nadzoru uzgodnić w Rejonie na 2 tygodnie przed planowanym terminem wykonania robót.
- 7) Konsekwencje finansowe i prawne w przypadku uszkodzenia urządzeń PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Bielsk Podlaski poniesie Inwestor inwestycji podstawowej.

Zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej:

Zasady zostały podane w załączonym do niniejszego projektu dokumencie uzgodnieniowym (pismo znak:TODDRA-62730-239/26/WA z dnia 07.10.2016 r.) wydanym przez Orange Polska S.A. ul. Cieszyńska 3, 15-371 Białystok. Na istniejącej kanalizacji teletechnicznej przewidziano ułożenie betonowych płyt odciażających 0,5x0,5x0,07m - zakres podano na planie zagospodarowania terenu a szczegóły zabezpieczenia istniejącej sieci teletechnicznej znajduje się na rysunku 2.5.

Zabezpieczenie istniejącej sieci światłowodowej:

Zasady zostały podane w załączonych do niniejszego projektu warunkach technicznych (nr. C1.19-1/2016 z dnia 03.10.2016 r.) wydanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego ul. Kard. St. Wyszyńskiego 1 15-188 Białystok. Uzgodnienie z Urzędem Marszałkowskim znajduje się na rysunku numer 2.2. – Projekt zagospodarowania terenu.

Zabezpieczenie istniejącej sieci ciepłowniczej:

- 1) Nad siecią ciepłowniczą zaprojektowano betonowe płyty odciażające typu JOMB 0,75x1x0,12m – zakres podano na planie zagospodarowania terenu, a szczegół zabezpieczenia istniejącej sieci ciepłowniczej znajduje się na rysunku 2.4.
- 2) Przed przystąpieniem do robót powiadomić Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Bielsku Podlaskim z wyprzedzeniem 7 dni w celu dokonania odkrywki sieci pod nadzorem pracownika MPEC S.A.

3 Konstrukcje nawierzchni

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

a) nawierzchnia jezdni

- 5 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S
- 7 cm podbudowa zasadnicza AC 16 P
- 20 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm stabilizacja cementem $R_m=2,5$ MPa

b) chodniki

- 6 cm betonowa kostka brukowa
- 5 cm podsypka piaskowa

c) miejsca parkingowe

- 8 cm betonowa kostka brukowa
- 5 cm podsypka cementowo – piaskowa w stosunku 1:4
- 35 cm kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie

d) opaska miejsc parkingowych

- 5 cm betonowa płyta chodnikowa 35 x 35 cm
- 5 cm podsypka piaskowa

Szerokość projektowanych chodników wynosi 3m. Chodnik należy oddzielić od zielenców obrzeżami betonowymi 8 x 30cm. Projektowany chodnik należy dowiązać do istniejących ciągów pieszych w parkach miejskich. Układ kostki brukowej przy skwerze im. Izabeli Branickiej powinien być dopasowany do istniejącego układu geometrycznego alejek.

Miejsca parkingowe należy układać między opornikami betonowymi 12 x 25 cm na ławie betonowej z betonu C 12/15. Wjazdy na miejsca parkingowe należy wykonać z wyokrągleniem $R=1$ m (parkowanie prostopadłe) lub z fazowaniem 1,5 m (parkowanie równoległe). Opaska będzie ułożona między opornikiem 12 x 25 cm a obrzeżem chodnikowym 20 x 6 cm. Miejsca parkingowe należy wpasować symetrycznie między drzewami (odległość między drzewami w świetle). Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zostały przedstawione w części rysunkowej opracowania.

Sprawdzenie warunku mrozoodporności.

$$h_{wymagana} = 0,4 \times 1,20$$

$$h_{wymagana} = 0,48 \text{ m}$$

$h_{projektowana} = 0,47 \text{ m}$ - warunek spełniony z uwagi na występowanie pod jezdnią istniejącego uzbrojenia terenu (kanalizacja sanitarna) z obsypką z gruntów niewysadzinowych.

Uwagi:

1. Roboty nawierzchniowe wykonać należy zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.
2. Koryto pod warstwy konstrukcji nawierzchni dogęszczać mechanicznie do uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia.
3. Warstwy konstrukcyjne zagęszczać do wymaganego wskaźnika zagęszczenia w warunkach wilgotności optymalnej.
4. Po zakończeniu robót teren przyległy do projektowanej inwestycji należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego, zieleńce zahumusować i obsiać trawą.
5. Roboty ziemne w pobliżu istniejących kabli telekomunikacyjnych, energetycznych i Sieci Szerokopasmowej Polski Wschodniej należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
6. Materiały z rozbiórki, nadające się do ponownego wbudowania (kostka brukowa, ławki parkowe) należy transportować i składować w sposób możliwie ograniczający ich uszkodzenia.
7. Roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych należy prowadzić w sposób nie szkodzący drzewom.

4 Roboty ziemne

Budowa drogi wymaga wykonania robót ziemnych na głębokość umożliwiającą wykonanie koryta pod konstrukcję nawierzchni. Podłoże powinno się charakteryzować wskaźnikiem zagęszczenia 1,00 i modułem sprężystości wtórnej nie mniejszym niż 100 MPa.

5 Dowiązanie wysokościowe

Przebudowę drogi należy dowiązać wysokościowo do istniejących punktów osnowy geodezyjnej. Przebudowaną nawierzchnię należy dowiązać do istniejącej niwelety ul. Kopernika, a projektowane parkingi należy dowiązać wysokościowo do istniejącej krawędzi nawierzchni jezdni ul. 3 Maja i ul. Kopernika.

Autorzy:

mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
upr. bud. nr PDL/0027/POOD/12
do projektowania bez ograniczeń
.....w specjalności drogowej.....

mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
PDL/0027/POOD/12



mgr inż. Piotr Wojnowski

Białystok, 02.11.2016 r.

1.6 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA DROGOWA

NAZWA OPRACOWANIA: Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

(zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz. 1126))

OBIEKT: Ulice M. Kopernika i 3 Maja w Bielsku Podlaskim

INWESTOR : Burmistrz Miasta Bielsk Podlaski
17-100 Bielsk Podlaski ul. Kopernika 1

PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
upr. Bud. Nr PDL/0027/POOD/12

mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
upr. bud. nr PDL/0027/POOD/12
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej
.....

Białystok, 02.11.2016 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Głównym zadaniem inwestycyjnym jest przebudowa ul. M. Kopernika i ul. 3 Maja w Bielsku Podlaskim polegająca na budowie miejsc postojowych, chodników, konstrukcji jezdni oraz ciągów pieszych w parku miejskim na działkach o nr ewid.: 1600/6, 2993/1, 2995.

W ramach robót branży drogowej będą realizowane kolejno:

- roboty przygotowawcze,
- rozbiórka konstrukcji nawierzchni jezdni, zjazdów i chodników
- roboty ziemne,
- ułożenie płyt odciążających na sieci ciepłowniczej i teletechnicznej,
- ułożenie rur osłonowych na kablach energetycznych
- ustawienie krawężników obramowujących jezdnię
- ustawienie oporników
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni
- wykonanie warstw konstrukcyjnych miejsc parkingowych, zjazdów i chodników
- humusowanie wraz z obsianiem zielenic

Roboty budowlane mogą być realizowane jednocześnie w kilku miejscach, w celu skrócenia czasu ich realizacji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W otoczeniu projektowanej inwestycji występują:

- zabudowa usługowa i mieszkaniowa wielorodzinna oraz budynki administracji i szkolnictwa
- urządzenia technicznej infrastruktury podziemnej

3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie projektowanej inwestycji znajdują się następujące elementy:

- sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej
- wodociąg
- sieć energetyczna
- sieć teletechniczna
- słupy energetyczne, oświetleniowe i teletechniczne
- Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej
- sieć ciepłownicza

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

- potrącenie pracownika przez pojazdy i maszyny używane na budowie
- ruch pojazdów odbywający się ulicami Kopernika i 3 Maja
- montaż elementów i urządzeń przy użyciu dźwigu
- wykonywanie wykopów głębszych niż 1 m
- roboty wykonywane w pobliżu sieci technicznej uzbrojenia podziemnego
- obecność wykopów i praca na różnych poziomach i pochyłościach
- możliwość uszkodzenia istniejącego wodociągu,
- upuszczenie narzędzia roboczego
- upadek montowanego elementu lub innego materiału budowlanego
- wpływ warunków atmosferycznych (silne wiatry, ulewne deszcze, wysokie temperatury)
- układanie warstw bitumicznych nawierzchni, które mają wysoką temperaturę.

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

Pracownika, który nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonywania, a także dostatecznej znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, nie wolno dopuścić do pracy.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

Szkolenie wstępne obejmuje:

- instruktaż ogólny
- instruktaż stanowiskowy
- szkolenie podstawowe.

Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu podstawowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na trzy lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Inne osoby kierujące pracownikami (inż.: mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Pracodawca obowiązany jest na bieżąco śledzić wszelkie zmiany przepisów dotyczących szkoleń w zakresie bhp.

Szczególnie ważne jest to, by szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem treści i formy do specyfiki zagrożeń na określonym stanowisku lub grupie stanowisk.

Na szczególną uwagę zasługuje zagrożenie związane z wykonywaniem wykopów, gdyż często zdarza się, że sieci podziemnej infrastruktury technicznej nie są zaewidencjonowane na mapach a w naturze występują lub występują w naturze w innym miejscu niż na mapie. Zaleca się wobec tego ustalanie rzeczywistego położenia tych sieci przy użyciu specjalistycznego sprzętu do tego typu prac.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- instruktaż pracowników
- należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem,
- wygrodzić i oznakować miejsca prowadzonych robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia i według fachowo opracowanego projektu organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzonego przez właściwy urząd. Jeżeli jest opracowany projekt organizacji ruchu na czas budowy, a potencjał wykonawczy i harmonogram prac jednostki wykonawczej odbiega od założonej organizacji ruchu na czas budowy, wykonawca robót powinien opracować swój, dostosowany do własnych realiów projekt organizacji ruchu i pouzgadniać z zainteresowanymi instytucjami oraz zatwierdzić
- sprawdzić stosowanie przez pracowników przydzielonych środków ochrony indywidualnej jak: kaski, odpowiednie obuwie, okulary, rękawice ochronne, linki i szelki zabezpieczające, a także asekurację przez osoby towarzyszące
- prowadzić wzmożony nadzór, a wykonywanie zadania powierzyć sprawdzonym i doświadczonym pracownikom
- określić miejsca i sposób oznaczenia dróg komunikacyjnych i ewakuacyjnych
- zastosować drabiny dla wejścia i wyjścia z wykopu
- przy wykonywaniu wykopów o ścianach pionowych stosować ich pełne umocnienie
- w przypadku potrzeby zapewnienia przejścia przez wykop, stosować kładki z balustradą

- prace w rejonie istniejącej linii napowietrznej powinno się wykonywać po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do pracy przez upoważnionych pracowników ZEB Dystrybucja Sp. z o.o. (wyłączenia napięcia w urządzeniach elektroenergetycznych i ich obustronne uziemienie w stosunku do miejsca pracy).

- na placu budowy posiadać apteczkę ze środkami pierwszej pomocy, a w znanym dla wszystkich zatrudnionych miejscu wywiesić numery telefonów ratunkowych i interwencyjnych
- zabezpieczyć dokumenty formalno-prawne przed zniszczeniem

Zaplecze budowy należy wyposażyć w następujące informacje:

- Najbliższy punkt lekarski znajduje się wprzy ulicy Nr tel.....
- Straż Pożarna w przy ulicy.....Nr tel.....
- Komisariat Policji w..... przy ulicy.....Nr tel.....

Powyższe telefony i adresy winne być wywieszone na tablicy informacyjnej a ponadto znane każdemu podwykonawcy i pracownikowi nadzoru technicznego.

Wypadek przy pracy musi być zgłoszony, poza formalnościami regulowanymi przepisami, w trybie natychmiastowym do Kierownika Budowy a pod jego nieobecność do koordynatora inż. BHP z jednoczesnym wstrzymaniem robót w miejscu wypadku.

Na kierowniku budowy ciąży obowiązek opracowania planu „Bior” w dostosowaniu do konkretnego potencjału wykonawczego firmy realizującej roboty i zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury wyszczególnionym na stronie tytułowej niniejszego opracowania.

Ponadto:

Urządzenia zasilane prądem elektrycznym zabezpieczyć przed porażeniem pracowników i otoczenia, a ich użytkowników przeszkolić w obsłudze maszyn i narzędzi elektromechanicznych. Urządzenia te i sieć elektryczna winna być zabezpieczona przed dostępem osób nieupoważnionych, a w szczególności przed dziećmi.

Projektant:

mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
upr. bud. nr PDL/0027/POOD/12
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

mgr inż. Krzysztof Aszurkiewicz
PDL/0027/POOD/12

Białystok, 02.11.2016 r.

