

MIT Pracownia projektowa Dariusz Tuliński

Ul. Dębowa 14

86-022 Strzelce Górne

Mail: dtulinski@interia.pl tel. 605-541-072

Zamawiający	 Uniwersytet Technologiczno - Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7 85-796 Bydgoszcz
Nazwa projektu	UTWARDZENIE TERENU WRAZ Z KONIECZNĄ NAPRAWĄ INFRASTRUKTURY W OBRĘBIE KAMPUSU UTP W FORDONIE DLA ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWPOŻAROWEGO
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY
Branża	Drogowa, sanitarna, elektryczna
Przedmiot opracowania	TOM V – INFORMACJA BIOZ Dz. 127 obr. ewid. 046101_1.0337 m. Bydgoszcz

Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Główny Projektant	mgr inż. Dariusz Tuliński	ABIT-II-7131-38/2001	2018-11	

Bydgoszcz, listopad 2018

Spis treści

Zawartość Projektu Budowlanego	3
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	4
Informacja BIOZ	5
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	6
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiorce	7
3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	8
4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	8
5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym:.....	9
a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.....	9
b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń	9
c. zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby	9
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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	9

Zawartość Projektu Budowlanego

1. Tom 1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Tom 2. Projekt architektoniczno – budowlany branży drogowej
Droga dojazdowa
3. Tom 3. Projekt architektoniczno – budowlany branży wod-kan
Przebudowa sieci wod-kan
4. Tom 4. Projekt architektoniczno – budowlany branży elektrycznej
Oświetlenie uliczne
- 5. Tom 5. Informacja BIOZ**
6. Tom 6. Opinia geotechniczna

Bydgoszcz, listopad 2018

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

1. Zgodnie z art. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.), oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Branża	Imię i Nazwisko Funkcja	Numer uprawnień	Podpis
Drogowa	mgr inż. Dariusz Tuliński (Główny Projektant)	ABIT - II-7131-38/2001	

Informacja BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

zgodnie z

ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY

z dnia 23 czerwca 2003r

**w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**
(Dz.U. Nr 120, poz. 1126)

Nazwa i adres obiektu:

UTWARDZENIE TERENU WRAZ Z KONIECZNĄ NAPRAWĄ
INFRASTRUKTURY W OBRĘBIE KAMPUSU UTP W FORDONIE DLA
ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWPOŻAROWEGO

Nazwa inwestora oraz jego adres:

**Uniwersytet Technologiczno - Przyrodniczy
im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich
w Bydgoszczy
Al. prof. S. Kaliskiego 7
85-796 Bydgoszcz**

Imię i nazwisko projektanta sporządzającego informację:

mgr inż. Dariusz Tuliński

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

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa pozwalająca na zrealizowanie inwestycji polegającej na przebudowie drogi dojazdowej dla samochodów osobowych znajdujących się przy budynku Uniwersytetu Technologiczno – Przyrodniczego przy Al. prof. S. Kaliskiego 7 w Bydgoszczy.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje:

Dla branży drogowej

- a) *Przebudowa istniejącej drogi pieszo-jezdnej*
- b) *Wydzielenie części jezdni i dla ruchu pieszych poprzez zróżnicowanie kolorystyczne i zastosowanie różnych materiałów nawierzchniowych*
- c) *Przebudowa istniejących ciągów pieszych*
- d) *Rozbiórka istniejących nawierzchni utwardzonych drogi dojazdowej*
- e) *Prawidłowe rozwiązanie wysokościowe projektowanych elementów – dowiązanie do istniejącej infrastruktury drogowej*
- f) *Zapewnienie prawidłowego odwodnienia*
- g) *Ewentualna przebudowa urządzeń kolidujących z projektowaną drogą*
- h) *Zastosowanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego*
- i) *Rozpoznanie warunków gruntowych*

Nie przewiduje się przebudowy jezdni ulicy Kaliskiego.

Dla branży sanitarnej

- a) *przebudowę kanalizacji deszczowej*
- b) *przebudowę kanalizacji sanitarnej*
- c) *przebudowę sieci wodociągowej*
- d) *przebudowę sieci gazowej*
- e) *likwidację*
 - *kanalizacji deszczowej $\phi 200\text{mm}$ – L~110.0m*
 - *kanalizacji sanitarnej $\phi 160\text{mm}$ – L ~ 60.0m*
 - *studzienek betonowych $\phi 1000\text{mm}$ szt. 8*
 - *sieci wodociągowej o łącznej długości L~240.0m*
 - *sieci gazowej o łącznej długości L~220.0m*

Dla branży elektrycznej

- a) *odcinki dodatkowe istniejącej linii oświetleniowej kablowej – pieszo-jezdni*
- b) *wymianę istniejących latarni*

Dla branży zieleni

- a) *rozścielenie warstwy humusu oraz obsianie trawą terenów zielonych*

Zakres przebudowy został określony na podstawie inwentaryzacji w terenie istniejących nawierzchni utwardzonych dróg i istniejącego uzbrojenia technicznego tych dróg. Całość inwestycji planowana jest na działce Inwestora.

Szczegółowe rozwiązanie pokazano w projekcie branży drogowej, sanitarnej, elektrycznej oraz w PZT - opracowanie równoległe.

Kolejność realizacji robót:

- a) *Wygródkowanie strefy robót*
- b) *Wytyczenie projektowanych sieci i nawierzchni*
- c) *Rozbiórka istniejących nawierzchni drogowych, drogi dojazdowej, chodników*
- d) *Zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi – humusu*

- e) Po wytyczeniu trasy dokonać przekopów próbnych celem rzeczywistego określenia istniejącego uzbrojenia w tym rejonie
- f) przebudowa kanalizacji deszczowej z likwidacją istniejącej $\phi 200\text{mm}$ – L~110.0m
- g) przebudowa kanalizacji sanitarnej z likwidacją istniejącej $\phi 160\text{mm}$ – L ~ 60.0m oraz studzienek betonowych $\phi 1000\text{mm}$ szt. 8
- h) przebudowa sieci wodociągowej z likwidacją istniejącej o łącznej długości L~240.0m
- i) przebudowa sieci gazowej z likwidacją istniejącej o łącznej długości L~220.0m
- j) wykonanie odcinków dodatkowych na istniejącej linii oświetleniowej kablowej – pieszo-jezdni
- k) wymiana istniejących latarni
- l) roboty ziemne pod projektowane nawierzchnie, z dostosowaniem do rzędnych spodu konstrukcji projektowanej nawierzchni
- m) wykonanie utwardzonych nawierzchni
- n) profilowanie terenu
- o) uporządkowanie terenu otaczającego
- p) rozścielenie warstwy humusu oraz obsianie trawą terenów zielonych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Roboty budowlane związane z przebudową ciągu pieszo – jezdni będą prowadzone równolegle z przebudową kanalizacji deszczowej, sanitarnej, sieci wodociągowej, sieci gazowej, przebudową oświetlenia drogowego oraz wykonaniem zieleni. Wszystkie zadania są ze sobą związane. Poszczególne zakresy robót należy wzajemnie skoordynować. Zakres przebudowy pokazano w projekcie budowlanym.

Istniejąca droga dojazdowa jest o szerokości 12,0m, jest jednoprzestrzenna, nie ma wydzielonej części dla pojazdów i dla pieszych oraz dla pojazdów parkujących.

Posiada nawierzchnię z płyt betonowych chodnikowych o wym. ok. 30x60cm. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, posiada liczne ubytki, wykruszenia, nawierzchnia jest w wielu miejscach zapadnięta, przez co brak jest odpowiedniego spływu wód opadowych, tworzą się zastoiska wody. Stan nawierzchni, liczne ubytki, połamane płyty chodnikowe oraz luźne elementy stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa pieszych.

Odprowadzenie wody opadowej odbywa się poprzez przyjęte spadki poprzeczne i podłużne, powierzchniowo na otaczający teren.

Nawierzchnie chodników są wykonane z płyt betonowych chodnikowych o wym. ok. 30x60cm. Liczne ubytki utrudniają komunikację oraz stwarzają zagrożenie dla użytkowników.

Przedmiotowa droga dojazdowa łączy ulicę Kaliskiego z drogami dojazdowymi i parkingami znajdującymi się z tyłu budynku.

Istniejące drzewa i krzewy rosną bezpośrednio przy drodze dojazdowej, nie wpływają na warunki komunikacji. Pomiędzy drogą dojazdową i budynkiem uczelni znajdują się trawniki.

Droga dojazdowa prowadzona jest po istniejącym terenie. Po stronie prawej drogi (północnej), w odległości ok. 5,0 znajduje się budynek uczelni, po stronie lewej (południowej) natomiast znajdują się tereny zielone uczelni.

Droga dojazdowa pełni również funkcję drogi pożarowej, jest wyłączona z ruchu poprzez szlaban znajdujący się przy ul. Kaliskiego oraz słupki przeszkodowe z drugiej strony drogi.

Przedmiotowa droga dojazdowa znajdują się w całości na terenie uniwersytetu.

Aktualne zagospodarowanie przedstawiają podkłady mapowe w skali 1:500.

Na obszarze objętym projektem występują następujące sieci:

- kanalizacja deszczowa $\phi 600\text{mm}$ wybudowana w układzie piętrowym kds 600/300 wraz z przyłączami $\phi 200\text{mm}$
- kanalizacja sanitarna $\phi 300\text{mm}$ wybudowana w układzie piętrowym kds 600/300 wraz z przyłączami $\phi 160\text{mm}$
- sieć wodociągowa w zakresie średnic $\phi 63\div 200\text{mm}$ wraz z przyłączami,
- sieć gazowa w zakresie średnic $\phi 100\div 150\text{mm}$ wraz z przyłączami,

- sieć ciepłna
- kable energetyczne,
- linia oświetleniowa,
- sieci teletechniczne.

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

- Roboty rozbiórkowe nawierzchni
- Roboty ziemne
- Roboty w pobliżu pracujących maszyn budowlanych
- Prace w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących dróg
- Prace w sąsiedztwie robót branżowych
- Roboty sanitarne na istniejących sieciach wod-kan i gazowych
- Roboty elektryczne na słupach energetycznych i w pobliżu czynnych sieci elektrycznych

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

4.1. Przewidywane zagrożenia, które wystąpią podczas realizacji robót budowlanych związanych z przebudową dróg i parkingów stanowią:

- Roboty prowadzone w pobliżu istniejących dróg – potrącenia przez przejeżdżające pojazdy
- Przygniecenie podczas prac rozbiórkowo-demontażowych oraz za i wyładunku materiałów
- Obsługa wszelkich urządzeń budowlanych
- Osunięcia ziemi podczas prowadzenia robót ziemnych
- Porażenie prądem elektrycznym
- Uszkodzenia istniejących sieci uzbrojenia podziemnego
- przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić trasy czynnych sieci uzbrojenia terenu
- przed rozpoczęciem robót zabezpieczyć miejsce pracy przed dostępem osób postronnych

4.2. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy : (art. 21a. ust.3 prawa budowlanego)

- 1) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. Dział dziesiąty. Bezpieczeństwo i higiena pracy. (Tekst jednolity: Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94 z późn. zm.)
- 2) Rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844, zmiana: Dz. U. z 2002 r. Nr 91, poz. 811) Dział II i Dział IV - Rozdział 4.
- 3) Rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62, poz. 288)
- 4) Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)
- 5) Rozporządzenie ministrów komunikacji oraz administracji, gospodarki terenowej i ochrony środowiska z dnia 10 lutego 1977r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977r. Nr 7, poz.30)

- 6) *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. Nr 118, poz. 1263)*
- 7) *Rozporządzenie ministrów pracy i opieki społecznej oraz zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi (Dz. U. Nr 15, poz. 58)*
- 8) *Rozporządzenie ministra pracy i polityki społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26, poz. 313, zm.: Dz. U. Nr 82, poz. 930)*

Zamieszczenie ogłoszenia, zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia - nie jest wymagane. (art. 42 ust.2 pkt 2 prawa budowlanego)

5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych w tym:

a. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Przed przystąpieniem do wykonywania robót każdorazowo kierownik prowadzący roboty jest zobowiązany do przeprowadzenia szkolenia na stanowisku pracy, zatrudnionych pracowników. W szkoleniu tym należy uwzględnić uwarunkowania miejscowe występujące w miejscu wykonywania robót.

b. konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

- *stosować kamizelki ostrzegawcze (pomarańczowe) w czasie wykonywania prac budowlanych i podczas załadunku oraz kask ochronny*
- *stosowanie odzieży ochronnej i narzędzi przystosowanych w określonego rodzaju robót*
- *do przenoszenia do montażu lub po demontażu ciężkich urządzeń, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg*
- *do wykonywania robót używać sprawnych narzędzi i sprzętu w nieuszkodzonym stanie*
- *na placu budowy powinien znajdować się sprzęt i apteczka potrzebne do udzielenia pierwszej pomocy*
- *należy bezwzględnie przeszkolić pracowników o potrzebie zachowania szczególnej ostrożności*
- *przy prowadzeniu prac w pobliżu czynnych instalacji elektrycznych*

c. zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Do sprawowania nadzoru należy wyznaczyć imiennie osobę posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie.

Dokumentacja budowy, w tym Plan BIOZ, niniejsza informacja, dokumentacja szkoleń z zakresu bhp oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych winny znajdować się w pomieszczeniu kierownika budowy (robót) na terenie placu budowy, w zamykanych szafkach. Pomieszczenie powinno być zabezpieczone przed wejściem osób niepowołanych

6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania 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

Środki techniczne i organizacyjne - zwane dalej „środkami” - zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie :

6.1. *Środki zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację stanowią :*

- *sygnały podawane ręcznie,*
- *łączność radiowa,*
- *łączność telefoniczna (telefonia stacjonarna i komórkowa).*

6.2. *Środki umożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, stanowią :*

- *środki transportu kołowego (karetka pogotowia, wóz strażacki i inne),*
- *inne środki transportu (np. śmigłowiec ratowniczy).*

*Projektant
mgr inż. Dariusz Tuliński*