

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO ARCHITEKTONICZNEGO ROZBIÓRKI PRZEPUSTU I BUDOWY KŁADKI NAD ROWEM W REZERWACIE PRZYRODY „LAS ZWIERZYŃIECKI” NA OSI ULICY ŻWIRKI I WIGURY W BIAŁYMSTOKU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU, NA CZĘŚCI DZIAŁKI O NR EWID. GEOD. 964/7, OBRĘB 10 MICKIEWICZA, KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XXVII.

1. DANE OGÓLNE:

Adres inwestycji: Rezerwat Przyrody „Las Zwierzyniecki” - część działki nr 964/7 w Białymstoku, Obręb ewidencyjny 10 Mickiewicza, gm. Białystok.

Inwestor: Miasto Białystok,
15-950 Białystok, ul. Słonimska 1.

Jednostka Usługi Projektowe - Lech Żendzian
projektowa: ul. J.I. Kraszewskiego 21a /10, 15-024 Białystok

Projektant: mgr inż. arch. Lech Żendzian

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa nr DIN-II.272.1.2020 z dnia 13.01.2020 z Miastem Białystok.
- Aneks nr 1 z dnia 16.04.2020 r do w/w umowy.
- Uchwała nr XXVII/310/08 Rady Miejskiej Białegostoku z dnia 21 kwietnia 2008 r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części osiedla Mickiewicza w Białymstoku (w rejonie ulic Ciołkowskiego, 11-go Listopada i Świerkowej).
- Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 czerwca 1996 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.
- Obowiązujące przepisy ustawy – Prawo Budowlane i normy PN.
- Inwentaryzacja do celów projektowych.
- Wizja lokalna.
- Wytyczne przekazane przez Inwestora.
- Mapa do celów projektowych.

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem inwestycji jest rozbiórka istniejącego przepustu i budowy kładki nad rowem w Rezerwacie Przyrody „Las Zwierzyniecki” na osi ulicy Żwirki i Wigury w Białymstoku wraz z zagospodarowaniem terenu.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej rozbiórki przepustu istniejącego i budowy kładki nad rowem wraz z zagospodarowaniem terenu, na części działki o nr ewid. geod. 964/7, obręb 10 Mickiewicza.

4. LOKALIZACJA:

Kładka nad rowem projektowana jest na terenie Rezerwatu Przyrody „Las Zwierzyniecki” na osi ulicy Żwirki i Wigury w Białymstoku, na części działki o nr 964/7, w obrębie ewidencyjnym 10 Mickiewicza, w Białymstoku.

5. STAN ISTNIEJĄCY:

Opis konstrukcji:

Istniejące przejście przez rów – kładkę, stanowi nawierzchnia gruntowa, zabezpieczona obustronnie obrzeżem betonowym wykonanym z elementów prefabrykowanych betonowych w formie belek, aktualnie spiętych obejmami stalowymi z płaskowników. Przepust wykonany jest z prefabrykowanych łupin żelbetowych, które stanowią podparcie dla podkładu z gruzu budowlanego oraz nawierzchni gruntowej. Kładka posiada wymiary: szerokość 3,0 m, długość 6,0 m.

Ustrój nośny.

Istniejący ustrój nośny wykonany jest w oparciu o przepust prefabrykowany z obrzeżem wykonanym z belek betonowych prefabrykowanych o wymiarach 24x18 cm, dł. 3,0 m.

Belki betonowe ułożone są poziomo nad rowem na 3 poziomach:

- poziom dolny – obustronnie pojedyncze belki betonowe dł. 3,0 m na poziomie przepustu,
- poziom środkowy – obustronnie pojedyncze belki betonowe dł. 3,0 m,
- poziom górny – obustronnie podwójne belki betonowe dł. 3,0 m o łącznej długość 6,0 m.

Wyposażenie obiektu.

Elementy bezpieczeństwa ruchu - na obiekcie po obu stronach kładki nie ma balustrady zabezpieczającej .

Odwodnienie – istniejące przejście nad rowem nie posiada odwodnienia, odprowadzenie wody realizowane jest poprzez naturalny spadek i wchłanianie do gruntu.

Dylatacje - obiekt nie posiada dylatacji.

Oświetlenie - na istniejącym obiekcie nie ma oświetlenia.

Schody skarpowe dla obsługi - na istniejącym obiekcie nie ma schodów dla obsługi.

Umocnienie skarp rowu - w rejonie istniejącej kładki nie ma umocnienia skarp, umocnienie występuje w sąsiedztwie, jako obustronne umocnienie skarp, wykonane z płyt chodnikowych betonowych – znajduje się w rejonie wylotu kanalizacji deszczowej.

Urządzenia obce - w bezpośrednim sąsiedztwie kładki nie występują urządzenia obce.

6. PRACE ROZBIÓRKOWE:**Ogólna koncepcja rozbiórki.**

Ze względu na zły stan techniczny przepustu, zagrażający bezpieczeństwu użytkowania, zniszczonej po nawałnicach z ulewnymi deszczami w maju 2017 r. oraz powodującej okresową, niedrożność przepływu wody przez rów, przewiduje się rozbiórkę istniejącego przepustu i budowę w jej miejsce nowej kładki.

Zakres prac rozbiórkowych dotyczy całkowitej rozbiórki istniejącego przepustu. Przewiduje się, iż do rozbiórki obiektu zostaną wykorzystane elektronarzędzia oraz inny niezbędny sprzęt mechaniczny i pomocniczy. Zdemontowane elementy i gruz będą składowane w kontenerach i wywożone poza teren budowy. Rozbiórka nie będzie wykonywana metodą wybuchową. Wykonawca powinien prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z ustawą o odpadach. Na czas prowadzenia robót rozbiórkowych należy wykonać zabezpieczenie przed wejściem pieszych na rozbiierany obiekt.

Zagospodarowanie terenu rozbiórki.

Teren wokół rozbiieranego obiektu należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem ludzi.

Zagospodarowanie placu budowy zostanie bezpośrednio uzgodnione pomiędzy wykonawcą robót a Inwestorem i przedstawione w Projekcie Technologii i Organizacji Robót.

Rozbiórka kładki betonowej.**Prace przygotowawcze, zabezpieczenie placu budowy.**

Przed przystąpieniem do rozbiórki należy wykonać następujące prace przygotowawcze:

- teren prowadzenia prac należy odpowiednio przygotować,
- należy wyznaczyć miejsce na zaplecze socjalne, pomieszczenia pracownicze i kierownika robót oraz przenośne toalety – poza terenem Lasu Zwierzynieckiego,
- należy przygotować miejsce na składowanie materiałów z przyszłej rozbiórki – poza terenem Lasu Zwierzynieckiego, na parkingu przy ul. Cienistej
- zakłada się zachowanie istniejącego drzewostanu, a planowane roboty winny być przeprowadzone bez uszkodzenia drzew i krzewów z zachowaniem zasad ochrony terenów zadrzewionych, określonych w punkcie 10 „Zieleń”, obejmujących wykonanie ogrodzeń ochronnych i tymczasowego utwardzenia ścieżek gruntowych,
- należy wykonać tymczasowe ogrodzenie terenu wraz z zabezpieczeniem przed wejściem ludzi na rozbiierany obiekt oraz tablicami ostrzegawczymi (typu ”Obiekt w likwidacji, wstęp wzbroniony”).

Prace demontażowe.

Prace demontażowe kładki betonowej obejmują:

- usunięcie nawierzchni gruntowej kładki wraz z podbudową z gruzu budowlanego,
- demontaż obejm stalowych spinających elementy betonowe kładki (obrzeża kładki),
- rozbiórka elementów betonowych, obrzeży (belki betonowe prefabrykowane),
- rozbiórka przepustu betonowego rowu.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące rozbiórki elementów zostaną opracowane przez Wykonawcę w Projekcie Technologii i Organizacji Robót.

7. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY, CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU:

Projektowana kładka nad rowem melioracyjnym przeznaczona zostanie do ruchu pieszego i rowerowego, jako połączenie szlaku turystycznego po obu stronach w/w rowu.

Planowana inwestycja, polegająca na rozbiórce przepustu będącego w złym stanie technicznym oraz budowie nowej kładki, na celu poprawę bezpieczeństwa użytkowników, zarówno pieszych jak i rowerzystów, a także zwiększyć atrakcyjność szlaku i rezerwatu.

Kładka jest obiektem wolnostojącym, jednoprzęsłowym, na fundamentach betonowych, o konstrukcji nośnej stalowej, balustradach drewnianych i podłodze / poszyciu z desek kompozytowych, gwarantujących jej trwałość i odporność na warunki atmosferyczne oraz antypoślizgowość.

Zaplanowano kładkę o wysokich walorach estetycznych i użytkowych, w stylu parkowym, o konstrukcji podłużnej stalowej w formie łuku odcinkowego, z drewnianym wykończeniem balustrad. Mając na uwadze okresowe, wysokie stany wód, w projektowanej kładce zakłada się podwyższenie ścian fundamentowych do poziomu istniejącego terenu oraz podniesienie konstrukcji stalowej wraz z płaszczyzną ruchu oraz poziomu nawierzchni obustronnych dojeżdż. Przebudowa fragmentu nawierzchni ścieżki w bezpośrednim sąsiedztwie kładki po obu jej stronach, ma na celu nieznaczne podniesienie płaszczyzny ścieżki i wykonanie spadków w celu dostosowania do rzędnej projektowanej kładki. Zaprojektowana została nawierzchnia przepuszczalna z kruszywa bazaltowego, kolorystycznie nawiązującego do nawierzchni istniejących ścieżek gruntowych, z obrzeżem z palisady betonowej, zapewniającym utrzymanie istniejącego poziomu gruntu poza strefą ścieżki.

8. DANE LICZBOWE:**8.1 Wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe:**

- powierzchnia zabudowy – 18,70 m²,
- powierzchnia całkowita – 18,70 m²,
- kubatura – 27,50 m³,
- poziom kładki ±0,00=141,00 m.n.p.m,
- wysokość do górnej krawędzi balustrady – 1,20 m.

8.2 Wymiary obiektu:

Wymiary w rzucie poziomym:

- 2,85 m x 5,76 m (wymiary modułowe),
- 3,00 m x 6,24 m (wymiary całkowite).

9. DANE TECHNICZNE:**9.1 Posadowienie:**

- posadowienie - na fundamentach żelbetowych wylewanych z betonu C20/25, zbrojone stalą B500SP w sposób ciągły, fundamenty szer. 42 cm, posadowienie na chudym betonie C8/10 gr. 10 cm,
- na powierzchni poziomej ścianki fundamentowej podlewka z zaprawy montażowej gr. 1 cm, ze spadkiem,

- na styku ławy fundamentowej żelbetowej gr. 42 cm i ścianki żelbetowej gr. 12 cm, faseta Ø4 cm z zaprawy naprawczej do ubytków w betonie 5-40 mm,
- głębokość posadowienia min. 120 cm poniżej poziomu terenu.

Oslona krawędzi ściany fundamentowej:

- elastyczny element o przekroju „L” - element podstawowy o wym. 8x15x50 cm, gr. 3 cm oraz elementy skrajne o wym. 8x15x15 cm, gr. 3 cm,
- elementy wodoprzepuszczalne wykonane z mieszaniny granulatu gumowego SBR oraz kleju poliuretanowego w kolorze brązowym,
- montaż elementów osłony poprzez ułożenie na podłożu, łączenie sąsiadujących elementów osłony na systemowe karbowane kołki montażowe fi 8 mm, h- 95 mm oraz klejenie nawierzchni elementów do podłoża systemowym klejem poliuretanowym,
- elementy winne posiadać Atest Higieniczny PZH.

9.2 Izolacja przeciwwilgociowa:

- izolacja przeciwwilgociowa fundamentów - mineralna dwuskładnikowa, elastyczna zaprawa uszczelniająca do zastosowań zewnętrznych gr. 2 mm.

9.3 Konstrukcja stalowa:

- konstrukcja podłużna – 2x ceownik stalowy C200,
- mocowanie ceowników C200 do fundamentów poprzez wsporniki z płaskowników gr. 10 mm i podstawę z blachy stalowej gr. 10 mm, o wym. 26x30 cm (4 podpory),
- konstrukcja poprzeczna – rury prostokątne stalowe 80x40x4 mm.

Uwaga: Elementy stalowe, po uprzednim oczyszczeniu i odrdzewieniu, należy zabezpieczyć preparatem antykorozyjnym oraz pomalować dwukrotnie farbą do metalu do zastosowań zewnętrznych w kolorze ciemny brąz, zbliżony do koloru „teak”.

9.4 Konstrukcja drewniana:

- belki o wym. 15x15 cm,
- mocowanie belek drewnianych do ceowników C200 na śruby M16 z zastosowaniem podkładek klinowych (w/g projektu konstrukcyjnego),
- zastrzały o wym. 8x15 cm,

Balustrady:

- słupki o wym. 15x15 cm,
- poręcz o wym. 12x18 cm,
- wypełnienie przęseł – deski drewniane 6x4 cm, łąty drewniane 8x8 cm (pas dolny) i łąty drewniane 8x4 cm (pas górny).

Konstrukcja:

- konstrukcja drewniana z drewna litego dębowego alt. modrzewiowego klasy min. C24, o wilgotności max. 18% Mpa,
- drewniane elementy konstrukcji należy łączyć na tradycyjne połączenia ciesielskie i śruby.

Wykończenie elementów drewnianych:

- konstrukcja drewniana, strugana czterostronnie ze sfazowaniem krawędzi 5 mm, poręcz fazowana obustronnie od góry 2 cm,
- wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć od degradacji biologicznej niewymywalnym impregnatem do drewna do zastosowań zewnętrznych, a także lakierobejcą do zastosowań zewnętrznych o właściwościach ogniochronnych i biobójczych

(lakierobejca 4w1, do stanu nie rozprzestrzeniającego ognia, w/g instrukcji producenta, w kolorze „Teak”, stosowanie w/g zaleceń producenta.

9.5 Podest - deski kompozytowe:

Poszycie podestu:

- systemowe deski tarasowe kompozytowe pełne o wym. 18x2,3 cm (długość 4,0 m), ryflowane o powierzchni antypoślizgowej,
- deska barwiona w masie, w kolorze ciemnego brązu, kolor jednolity,
- deska przystosowana do miejsc publicznych, dużego ruchu pieszego, stosowana na tarasy, pomosty i alejki,
- deski ułożone ażurowo z odstępem 0,5 cm na legarach stalowych o wym. 40x60x4 mm o rozstawie 40 cm) z mocowaniem deski za pomocą wkrętów do metalu,
- deska ognioodporna, odporna na szkodniki drewna, odporna na gnicie i butwienie, deska nie wymaga konserwacji,
- skład kompozytu - około 70% certyfikowanego drewna PEFC + około 30% PE.

Deski kompozytowe winny posiadać Atest oraz gwarancję na min. 10 lat użytkowania (do zastosowań komercyjnych).

Akcesoria i elementy wykończenie:

- listwa wykończeniowa kompozytowa pełna, o wym. 18x2,3 cm, długości 4,0 m,
- montaż listwy wykończeniowej na wkręty,
- wkręty do mocowania deski do legara stalowego - ze stali nierdzewnej.

9.6 Nawierzchnia ścieżki:

- grys bazaltowy 0/8 mm zagęszczony gr. 3 cm,
- grys bazaltowy 0/16 mm zagęszczony gr. 5 cm,
- kruszywo łamane zagęszczone 0/31,5 mm gr. 12 cm,
- podsypka piaskowa zagęszczona gr. 0 -35 cm (ze spadkiem) w strefie korytowania.

Obrzeże ścieżki:

- palisada betonowa (na ławie żwirowej) o wym. 17,5x20x60 cm, w kolorze grafitowym, (w miejscu występowania potencjalnej kolizji z korzeniami drzew należy zastosować krótszy element lub podciąć element na miejscu budowy),
- palisada betonowa (na ławie żwirowej) o wym. 9x11x40 cm oraz 9x11x25 cm w kolorze grafitowym,
- na styku projektowanej i istniejącej ścieżki należy zastosować elastyczne obrzeże z zaokrągloną krawędzią wys. 11 cm w kolorze czarnym.

9.7 Instalacje:

Instalacje – nie występują.

Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo.

10. ZIELEŃ:

Inwentaryzacja stanu istniejącego zieleni w zakresie opracowania:

Inwentaryzacja stanu istniejącego zieleni (w zakresie opracowania) przeprowadzona została na przełomie kwiecień / maj 2020 r. Podczas prac terenowych zbadano i oceniono następujące cechy drzew i krzewów:

- gatunek,
- obwód pnia mierzony na wysokości 130 cm, średnicę pnia,
- szacunkowa wysokość drzewa / uśredniona wysokość krzewów,
- szacunkowa rozpiętość korony drzewa,
- wiek drzewa,
- kategoria wartości drzewa / krzewu,
- stan sanitarny / wartość odtworzeniową,
- żywotność.

L.p.	Gatunek (pl./łac.)	Obwód pnia na 1,3 m (cm)	Średni- ca pnia (cm)	Wyso- kość (m)	Wymiar rzutu korony (m)	Wiek (lata)	Kategoria	Żywot- ność (w skali PiS)	Wartość odtworze- niowa
	<u>DRZEWA</u>								
1.	Olcha czarna <i>Alnus glutinosa</i>	151	48	25	9,50x11,70	70-100	Jednostka wartościowa	Stopień I	Wysoka
2.	Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i>	135	43	20	11,20x14,30	70-100	Jednostka zamierająca (zagrażająca, pień pochylony, korona sucha)	Stopień V (martwa)	Niska
3.	Olcha czarna <i>Alnus glutinosa</i>	110	35	25-30	2,60x3,05	40-70	Jednostka wartościowa	Stopień II (osłabiony rozwój korony)	Wysoka
4.	Olcha czarna <i>Alnus glutinosa</i>	126	40	25-30	7,70x10,00	40-70	Jednostka wartościowa	Stopień I	Wysoka
5.	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>	163	52	25-30	10,60x12,00	100- 120	Jednostka wartościowa	Stopień I	Wysoka
6.	Olcha czarna <i>Alnus glutinosa</i>	170	54	25-30	5,00x5,00	70-100	Jednostka wartościowa	Stopień II (osłabiony rozwój korony)	Wysoka
7.	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>	151	48	25-30	7,65x10,45	70-100	Jednostka wartościowa	Stopień I	Wysoka
8.	Wiąz pospolity <i>Ulmus minor</i>	19	6	5	1,00x1,55	7	Jednostka niskiej wartości (pień ukształtowany nieregularnie, liczne uszkodzenia)	Stopień II	Niska
9.	Wiąz pospolity <i>Ulmus minor</i>	25	8	8	2,10x2,10	10	Jednostka wartościowa	Stopień I	Średnia

10.	Wiąz pospolity <i>Ulmus minor</i>	94	30	20-25	7,00x8,85	40-70	Jednostka wartościowa	Stopień I	Wysoka
	<u>KRZEWY</u>								
11.	Bez czarny <i>Sambucus nigra</i>	-	-	4,0	6,50 m2		Jednostka niskiej wartości	Stopień II (brak kwitnienia)	Niska
12.	Bez czarny <i>Sambucus nigra</i>	-	-	4,0	8,00 m2		Jednostka niskiej wartości	Stopień II (brak kwitnienia)	Niska
13.	Bez czarny <i>Sambucus nigra</i>	-	-	3,0	0,80		Jednostka zamierająca (złamany pień główny)	Stopień V (korona utworzona z odrostów, brak kwitnienia)	Niska

Oznaczenia kategorii drzewa / krzewu:

- A - Jednostka szczególnie wartościowa,
- B - Jednostka wartościowa,
- C - Jednostka niskiej wartości,
- D - Jednostka zamierająca, zagrażająca.

Skala żywotności drzew w/g C.Pacyniaka i S.Smólskiego:

- Stopień I - Zdrowe,
- Stopień II - Częściowo zamierające,
- Stopień III - 50% Obumarłej korony,
- Stopień IV - 70% Obumarłej korony,
- Stopień V - Ponad 70% obumarłej korony, martwe.

Zasady obowiązujące podczas realizacji:

Wszystkie prace rozbiórkowe oraz roboty budowlane będą wykonywane w strefie ochrony drzew. Planowana inwestycja zakłada zachowanie istniejącego drzewostanu, a planowane roboty winny być przeprowadzone bez uszkodzenia drzew i krzewów z zachowaniem następujących zasad:

- plac budowy planowany jest poza terenem inwestycji, na istniejącym parkingu przy ul. Cienistej,
- lokalizacja baraków budowy, TOI TOI i składu materiałów na w/w parkingu,
- wjazd na plac budowy z ul. Zwierzynieckiej, a następnie ul. Cienistą na parking,
- nie przewiduje się ruchu maszyn budowlanych i pojazdów z placu budowy na teren inwestycji poza sprzętem lekkim,
- wykopy pod fundament należy wykonywać ręcznie, bez użycia sprzętu ciężkiego,
- transport materiałów i narzędzi – ręcznie bądź za pomocą sprzętu lekkiego, bez użycia pojazdów mechanicznych,
- nie planuje się wznoszenia rusztowań.

Zabezpieczenie drzew:

W celu zminimalizowania wpływu procesu budowlanego na istniejący drzewostan należy wykonać następujące niezbędne prace w strefie ochronnej drzew:

- 4 ogrodzenia ochronne drewniane o łącznej długości 33,60 mb (słupki drewniane – krawędziaki Ø 8 cm, wypełnienie – deski drewniane gr. 25 mm) wysokości 1,5 m, lokalizacja ogrodzenia w/g rysunku rzutu,
- prowizoryczne utwardzenie nawierzchni pod tymczasowe dojeście / drogę dojazdową - nawierzchnia ze zrębków drobno mielonych drzew liściastych, warstwa gr. min. 10 cm, ułożona na istniejącym podłożu,
- planowane miejsce składowania materiałów na parkingu / placu budowy (większość elementów należy przygotować w warsztacie, gotowe elementy należy dostarczyć na teren inwestycji, a następnie należy zamontować konstrukcję i elementy niekonstrukcyjne wypełniające,
- nie planuje się zabezpieczenia konarów drzew poprzez podwiązanie lub skrócenie,
- przy wykonywaniu fundamentów żelbetowych należy zachować ostrożność i zabezpieczyć teren przed spływem substancji szkodliwych dla drzew (wapna, cementu),
- planowana jest zmiana poziomu fragmentów istniejących ścieżek poprzez wykonanie spadków w bezpośrednim sąsiedztwie dojeścia do projektowanej kładki; na granicy projektowanej nawierzchni z kruszywa mineralnego oraz terenu rodzimego, zaprojektowane zostało obrzeże w formie palisady betonowej - w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie drzew,
- planowana jest wykonanie podsypki piaskowej w strefie wykonania koryta pod warstwy projektowanej ścieżki o nawierzchni z grysłu bazaltowego na podbudowie z łamanego kruszywa; nie zachodzi potrzeba wymiany gleby w bezpośrednim sąsiedztwie drzew,
- planowane prace przy wykonywaniu wykopów wykonywane będą ręcznie lub z użyciem narzędzi służących do wydobywania gruntu bez uszkodzenia podziemnych systemów korzeniowych,
- w przypadku odkrycia korzeni należy nawadniać, w przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu na czas robót, konieczne jest zamontowanie ochrony przed przesuszeniem / przemarznięciem korzeni żywicielskich w formie ekranu korzeniowego, przez cały okres wykonywania prac.

Uwaga: Ręczne prace z użyciem szpadla należy prowadzić tak, aby nie odcinać korzeni o średnicy 2,5 cm ani korzeni żywicielskich.

- w przypadku konieczności cięcia korzeni w trakcie wykonywania wykopów należy ograniczyć do niezbędnego minimum, tylko jeżeli jest niezbędne,
- nie projektuje się instalacji ani infrastruktury i nie przewiduje się pod nie wykopów,
- przy projektowanej wymianie nawierzchni wymagane jest wykonanie prac odbywało się bez przycinania korzeni o średnicy większej niż 1,5 cm.

Na terenie strefy ochrony drzew zabrania się następujących czynności:

- wiązania i przybijania do drzew,
- składowania materiałów budowlanych,
- ogławiania drzew,
- używania drzew jako kotwicy,
- pracy maszyn i ruchu sprzętu ciężkiego w sąsiedztwie drzew,
- przycinania korzeni, podnoszenia i obniżania poziomu terenu,
- zanieczyszczania gleby.

Projekt zakłada wykonywanie prac w sposób nie naruszający drzew / krzewów oraz gleby. Prowadzone prace konieczne do wykonania, należy wykonywać metodami pozwalającymi na ochronę korzeni i gleby.

11. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Stanowiąca przedmiot opracowania kładka, nie jest klasyfikowana jako budynek w świetle prawa budowlanego. W związku z powyższym nie mają zastosowania do niej wymagania przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej wynikających z Rozporządzenia

Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) - odnośnie odporności pożarowej obiektu i odporności ogniowej elementów budowlanych oraz warunków ewakuacji.

12. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH:

Projektowana kładka oraz dojścia żwirowe posiadają parametry, spełniające wymagania jak dla chodników przy drogach publicznych – pochylenie podłużne nie przekracza dopuszczalnego maksymalnego pochylenia 6%. Jednak ze względu na specyfikę obiektu i terenu, na którym jest położony, a także kontekstu usytuowania w istniejącym układzie nieutwardzonych ścieżek gruntowych, nie dostosowanych do poruszania się na wózkach inwalidzkich zrezygnowano z wyposażenia kładki w poręcze, jakie są wymagane przy pochylniach dla osób niepełnosprawnych.

13. UWARUNKOWANIA BEZPIECZEŃSTWA:

Nawierzchnia kładki – antypoślizgowa. Wszystkie materiały użyte do realizacji powinny mieć aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski oraz atesty Instytutu Higieny lub Aprobate Techniczną, posiadać oznaczenie literą B lub CE oraz posiadać aktualną deklarację zgodności.

14. WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Na podstawie wykonanego rozpoznania geologicznego i geotechnicznego do głębokości 6,0 m p.p.t, z listopada 2019 r. autorstwa: mgr inż. Małgorzaty Wysockiej i mgr inż. Izabeli Wołosz, stwierdzono, że bezpośrednio pod powierzchnią terenu występują do głębokości 0,6-0,7 m p.p.t, grunty nasypowe niebudowlane. W rejonie punktu badawczego 1, poniżej nasypów do głębokości 0,8 m p.p.t. zalegają grunty próchnicze (gleba).

W badanym podłożu stwierdzono sączenie wód gruntowych z przewarstwień piaszczystych, występujących wśród utworów gliniastych. Sączenie śródglinne stwierdzono w punktach badawczych 1, 2 w postaci sączeń strefowych na głębokości PB-1 – 0,8 – 2,10 m p.p.t, PB-2 – 2,0 – 2,30 m p.p.t.

Głębokość przemarzania podłoża gruntowego wynosi 1,2 m p.p.t.

Uwaga:

Po wykonaniu wykopów, uprawniony kierownik budowy winien dokonać odbioru podłoża gruntowego i w razie konieczności, zweryfikować założenia projektu, po konsultacji z projektantem.

UWAGI KOŃCOWE:

Wszystkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Należy zachować wszelkie warunki zawarte w uzgodnieniach oraz w decyzji pozwolenia na budowę.

Należy używać tylko materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 1.04.1953 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I część 1, 2, 3, 4. Budownictwo ogólne. Arkady, Warszawa 1989.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej.

Wszystkie roboty budowlane wykonać zgodnie z Polską Normą oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

Dopuszcza się możliwość zmiany producentów materiałów, technologii z zachowaniem podanych parametrów technicznych.

Białystok, 13.05.2020 r.

Opracował:
mgr inż. arch. Lech Żendzian