

INWESTOR:

**Gmina Solec Kujawski  
ul. 23 Stycznia 7  
86-050 Solec Kujawski**

TEMAT:

**BUDOWA ULICY UŁAŃSKIEJ Z POSZERZENIEM PASA DROGOWEGO****WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄ****w ramach****Rewitalizacji Placu Jana Pawła II oraz przyległych ulic w Solcu Kujawskim****Kategoria obiektu budowlanego: IV**

ADRES INWESTYCJI:

dz. nr: 707 oraz część dz. nr: 784/2, 779, 780, 781/2, 783/2  
obręb ewid.0001 Solec Kujawski, jedn. ewid. 040308\_4, Solec Kujawski - M

STADIUM:

**PROJEKT WYKONAWCZY**

BRANŻA:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
ZIELEŃ**

Projektant		Sprawdzający	
Imię i nazwisko podpis	Nr uprawnień i specjalność	Imię i nazwisko podpis	Nr uprawnień i specjalność
mgr inż. arch. Barbara Nowotnik	upr. w specjalności architektonicznej do proj. bez ograniczeń nr 20/DSOKK/2013	mgr inż. arch. Marta Michalak	upr. w specjalności architektonicznej do proj. bez ograniczeń nr 57/DSOKK/2011
Asystent projektanta			
Imię i nazwisko, podpis			
mgr inż. arch Joanna Rzepka			
NR PROJEKTU: BZPiFZ.272.18.2018		DATA OPRACOWANIA: 20.02.2019r.	

**SPIS TREŚCI:**

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	4
2.	INWESTOR .....	4
3.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
4.	ZAKRES PROJEKTU .....	4
5.	STAN ISTNIEJĄCY .....	4
5.1	ELEMENTY DO ROZBIÓRKI LUB DEMONTAŻU .....	5
5.2	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI .....	5
6.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE .....	5
7.	ZIELEŃ .....	6
7.1	ZALECENIA DOTYCZĄCE NASADZEŃ MATERIAŁU ROŚLINNEGO .....	7
7.2	WYTYCZNE DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO .....	7
7.3	PRZYGOTOWANIE TERENU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO NASADZEŃ .....	8
7.4	PIELĘGNACJA NASADZONEJ ZIELENI .....	8
7.5	ZAŁOŻENIE I UTRZYMANIE TRAWNIKA.....	9
8.	CIĘCIA PIELĘGNACYJNE .....	9
9.	USUNIĘCIE ZIELENI.....	10
10.	ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH DRZEW I KRZEWÓW NA CZAS BUDOWY .....	10
11.	ROZBIÓRKI .....	11
12.	INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW .....	12
13.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO .....	12
14.	INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI .....	12
15.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	12
16.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	12

**SPIS FOTOGRAFII:**

Fot. 1. Widok na ul. Ułańską.....5

**SPIS RYSUNKÓW:**

Tabela 1 Zestawienie zieleni do wycinki ..... 6  
Tabela 2 Zestawienie drzew/krzewów do nasadzeń ..... 6

**SPIS RYSUNKÓW:**

L.p.	Nr rys.	Nazwa rysunku
1	PZT2_01	Projekt zagospodarowania terenu
2	PZT2_02	Projekt zagospodarowania terenu - sieci
3	A2_01	Projekt zagospodarowania zieleni

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest budowa ulicy Ułańskiej z poszerzeniem pasa drogowego, poprzedzona likwidacją istniejącego obecnie układu drogowego wraz z przebudową infrastruktury technicznej. Projekt obejmuje branżę architektoniczną wraz z projektem zieleni.

Projekt zakłada prowadzenie prac na działce drogowej nr 707, oraz na częściach działek włączonych w pas drogowy nr 779, 780, 781/2, 783/2 obręb 0001 Solec Kujawski, jedn. ewid. 040308\_4, Solec Kujawski - M, Gmina Solec Kujawski, powiat bydgoski, woj. kujawsko-pomorskie.

Opracowanie jest częścią zadania pn.: Rewitalizacja Placu Jana Pawła II oraz ulic przyległych w Solcu Kujawski”.

## **2. INWESTOR**

Gmina Solec Kujawski  
ul. 23 Stycznia 7  
86-050 Solec Kujawski

## **3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Umowa z Inwestorem Nr BZPiFZ.272.18.2018 z dnia 10.09.2018r.
2. Projekt budowlany.
3. Wizja lokalna, wykonana dokumentacja fotograficzna.
4. Ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. 2017 poz. 1332).
5. Uzgodnienia branżowe.
6. Wytyczne Inwestora

## **4. ZAKRES PROJEKTU**

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę nowego układu drogowego (wg branży drogowej)
- budowę wpustów drogowych oraz sieci kanalizacji deszczowej (wg branży drogowej i instalacyjnej)
- przebudowę sieci wodociągowej ze zmianą lokalizacji hydrantu (wg branży instalacyjnej)
- przebudowę sieci telekomunikacyjnej (wg branży instalacyjnej)
- budowę oświetlenia drogowego (wg branży instalacyjnej)
- zagospodarowanie zieleni
- rozbiórki

## **5. STAN ISTNIEJĄCY**

Obecnie ul. Ułańska od zachodu oraz wschodu graniczy z działkami budowlanymi. Zabudowa działek zachodnich przy granicy ul Ułańską ma charakter zaplecza budynków zwróconych frontem do Placu Jana Pawła II i ul. Toruńskiej. Ul. Ułańska zapewnia dojazd do przyległych działek. Na granicy działki drogowej znajdują się ogrodzenia murowane, z prefabrykatów betonowych oraz z siatki stalowej na fundamencie betonowym. Na działce nr 780, na granicy z ul. Ułańską zlokalizowany jest budynek gospodarczy murowany o wymiarach ok. 1,7x2,7x2,3m kryty dachem pulpitowym o niewielkim nachyleniu połaci, z blachy trapezowej. Na granicy wschodniej zlokalizowane są budynki mieszkalne i gospodarcze oraz murowane ogrodzenie.

Nawierzchnia ul. Ułańskiej oraz chodniki są terenami utwardzonymi.

W pasie drogowym ul. Ułańskiej występują następujące sieci uzbrojenia podziemnego: sieć gazowa, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieci telefoniczne,

sieci energetyczne. Na terenie znajduje się hydrant naziemny, słup telekomunikacyjny oraz słup oświetlenia drogowego.



Źródło: fot. własna

**Fot. 1. Widok na ul. Ułańską**

### 5.1 ELEMENTY DO ROZBIÓRKI LUB DEMONTAŻU

Do rozbiórki przeznacza się:

- ogrodzenia na granicy zachodniej ul. Ułańskiej
- budynek gospodarczy na granicy

Do wycinki przeznacza się drzewa zlokalizowane przy granicy z dz. nr 780 oraz 783/2.

Ponadto usuwa istniejące wpusty drogowe i nawierzchnie, projektuje się nową lokalizację istniejącego hydrantu naziemnego oraz słupa telekomunikacyjnego – wg opracowań branżowych.

### 5.2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

#### **Stan istniejący:**

- |  |                    |
|--|--------------------|
| - powierzchnie utwardzone działki drogowej objęte przebudową | 747 m <sup>2</sup> |
| - powierzchnia działek budowlanych objętych opracowaniem     | 108 m <sup>2</sup> |

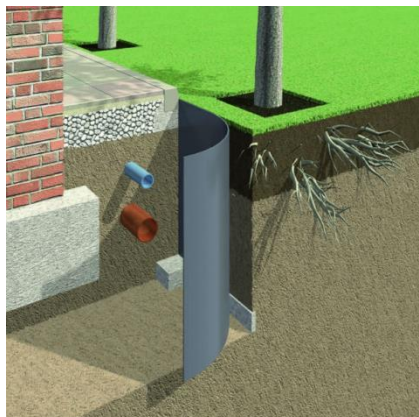
#### **Stan projektowany:**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| - projektowane powierzchnie utwardzone          | 713 m <sup>2</sup> |
| - projektowana powierzchnia biologicznie czynna | 142 m <sup>2</sup> |

## 6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Zmienia się układ drogowy (wg opracowania branżowego) lokalizując w pasie drogowym jezdnię jednokierunkową, chodniki oraz miejsca postojowe, w tym miejsce dla osoby niepełnosprawnej.

Projektuje się tereny biologicznie czynne: nasadzenia drzew typowych dla przestrzeni miejskiej (Wiśnia osobliwa 'Umbraculifera' Prunus eminens 'Umbraculifera'), uzupełniając kompozycję trawnikiem oraz krzewami niskimi. Istniejące sieci zabezpiecza się poprzez zastosowanie ekranu antykorzeniowego z folii HDPE (rys. poniżej).



Projektowana zieleń nie wpływa na bezpieczeństwo ruchu drogowego i nie ogranicza widoczności. Szczegóły wg dalszej części opracowania.

Projektuje się likwidację oprawy oświetleniowej i budowę dwóch nowych opraw wraz z zasilaniem, budowę nowych wpustów drogowych wraz z siecią i likwidację istniejących, przebudowę wodociągu i zmianę lokalizacji hydrantu naziemnego i usunięcie kolizji kanalizacji teletechnicznej oraz słupa - szczegóły wg opisów branżowych.

W związku z poszerzeniem pasa drogowego projektuje się rozbiórkę budynku i ogrodzeń znajdujących się w pasie drogowym.

## 7. ZIELEŃ

W związku z kolizją drzew/krzewów z projektowaną budową ul. Ułańskiej przewiduje się usunięcie istniejącej zieleni, zgodnie z tabelą nr 1 i PZT.

**Tabela 1 Zestawienie zieleni do wycinki**

Nr na mapie	Nazwa gatunkowa	Obwód pnia na wys. 130 cm [cm] /pow. [m <sup>2</sup> ]	Obwód pnia na wys. 5cm	Przeznaczenie*
dz. nr 707				
U1	Klon jesionolistny ( <i>Acer negundo</i> L.)	69	76	U
U2	Klon jesionolistny ( <i>Acer negundo</i> L.)	49	54	U
	Klon jesionolistny ( <i>Acer negundo</i> L.)	47	51	U
U3	Klon jesionolistny ( <i>Acer negundo</i> L.)	58	62	U
U4	Skupina krzewów: Żywotnik, ( <i>Thuja</i> L.), jałowiec płozący ( <i>Juniperus horizontalis</i> ), Berberys ( <i>Berberis</i> ), Trzmielina ( <i>Euonymus fortunei</i> )	12,5	-	U

\*U- zieleń przeznaczona do usunięcia

W ramach inwestycji planuje się nasadzenia zieleni w postaci drzew i krzewów oraz założenie trawnika zgodnie z tabelą nr 2 i PZT.

**Tabela 2 Zestawienie drzew/krzewów do nasadzeń**

Nr na mapie	Nazwa gatunkowa	Ilość sztuk	Uwagi*
dz. nr 707			
DRZEWIA			
1.	Wiśnia osobliwa <i>Umbraculifera</i> ( <i>Prunus eminens</i> 'Umbraculifera')	3 szt.	Sadzonka z bryłą korzeniową - balot lub pojemnik; min. obwód 8-10 cm na wys. 100 cm



Nr na mapie	Nazwa gatunkowa	Ilość sztuk		Uwagi*
KRZEWY				
-	Trzmielina Fortune'a 'Emerald Gaiety' ( <i>Euonymus fortunei</i> 'Emerald Gaiety')	-	20 szt.	Wys. min. 20-30 cm; C2-C3
-	Trzmielina Fortune'a 'Sunspot' ( <i>Euonymus fortunei</i> 'Sunspot')	-	21 szt.	Wys. min. 20-30 cm; C2-C3
I	Irga szwedzka 'Coral Beauty' ( <i>Cotoneaster x suecicus</i> 'Coral Beauty')	2 szt./m <sup>2</sup>	66 szt.	wys. sadzonki 30-40cm; pojemnik C2
J	Berberys Thunberga 'Orange Sun' ( <i>Berberis thunbergii</i> 'Orange Sun')	3 szt./m <sup>2</sup>	9 szt.	Wys. min. 10-20 cm; C0,5-1
K	Tawuła japońska 'Golden Princess' ( <i>Spiraea japonica</i> 'Golden Princess')	4 szt./m <sup>2</sup>	96 szt.	Wys. min. 20-30 cm; C2-C3
I	Jałowiec pospolity 'Repanda' ( <i>Juniperus communis</i> 'Repanda')	-	6 szt.	Wys. min. 20-30 cm; C2-C3

Trzmielinę sadzić w rozstawie 90 cm.

### 7.1 ZALECENIA DOTYCZĄCE NASADZEŃ MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Przewiduje się nasadzenia drzew, krzewów oraz traw ozdobnych w obszarze planowanej inwestycji, zgodnie z tabelą nr 1 oraz rys. A2\_01. Miejsca do nasadzenia roślinności należy odpowiednio przygotować.

Pora nasadzeń materiału roślinnego - najlepszym terminem sadzenia jest wiosna lub jesień (dopuszcza się sadzenie roślin z pojemnikami w okresie letnim pod warunkiem zwiększenia krotności podlewania). Należy unikać warunków utrudniających przyjęcie się roślin: stagnującej wody w dołach przeznaczonych do przesadzenia, mocno zamrożonej gleby, wietrznych, upalnych dni itp. Jeżeli warunki atmosferyczne są niesprzyjające prace należy wstrzymać. Niedopuszczalne jest nasadzenie roślinności w czasie silnych przymrozków lub w zamrożoną ziemię. Przy sadzeniu roślin balotowanych nie należy usuwać siatki ani jutowej tkaniny. Tkanina ulegnie naturalnemu rozkładowi w podłożu. Umieszczając rośliny w dole należy uważać, by nie uszkodzić dosyć ciężkiej bryły korzeniowej. Tawułę japońską sadzić jednym rzędzie co ok. 25 cm.

Korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć. Korzenie drzew zasypać urodzajną ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę ok. 1 m i obficie podlać. Posadzone drzewa należy opalikować i połączyć na sztywno (3 okrągłe paliki o śr. 8 cm, min. wys. 180 cm i elastyczna taśma ogrodnicza min. szer. 3 cm), paliki należy umieścić na gł. 100-120 cm pod kątem umożliwiającym stabilizację bryły korzeniowej. Opalikowanie wykonać jednocześnie z sadzeniem, przed zasypaniem bryły korzeniowej, nie wolno wbijać ich w bryłę korzeniową.

Poza powierzchnią trawnika po nasadzeniu materiału roślinnego zastosować agrowłókninę w kolorze brązowym (gramatura 50gr/m<sup>2</sup>, min. szer. 1,60 cm) i warstwę kory gr. 5 cm.

Do przytwierdzenia agrowłókniny zastosować np. szpilki z tworzywa sztucznego, kołki - kotwice lub metalowe haczyki (min. dł. 15 cm).

W rejonie nasadzanych drzew przewidzieć należy ułożenie ekranu antykorzeniowego (w przygotowanym wykopie) - szer. min. 150 cm, dł. ok. 30 m (rys. PZT). Ekran umieścić w wykopie w pozycji pionowej. Górna krawędź powinna znajdować się na poziomie min. 10 mm powyżej terenu.

### 7.2 WYTYCZNE DOTYCZĄCE MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Materiał szkółkarski roślin musi być I gatunku, właściwie oznaczony (drzewa muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy), wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej. Materiał roślinny musi być zdrowy, bez uszkodzeń mechanicznych oraz śladów występowania patogenów, niewłaściwego nawożenia oraz agrotechniki. Materiał szkółkarski nie może posiadać odrostów

podkładki poniżej miejsca szczepienia. Rośliny powinny być zdrewniałe i zahartowane. Materiał szkółkarski powinien być prawidłowo uformowany z zachowaniem cech charakterystycznych dla gatunku/odmiany, a także równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia. Korona drzew powinna być uformowana prawidłowo pod względem konstrukcyjnym (przewodnik z odpowiednio wykształconym pączkiem szczytowym, brak widlastych rozwidleń pnia, konary rozmieszczone równomiernie). Powinny być zachowane odpowiednie proporcje między pniem i koroną oraz między podkładką i dobrze z nią zrośniętą częścią szlachetną.

System korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, odpowiedni dla gatunku/odmiany i wieku rośliny. Nie powinien nosić śladów uszkodzeń. Materiał sadzeniowy powinien być z bryłą korzeniową w pojemniku lub w balocie. Bryła korzeniowa powinna być dobrze przerośnięta i odpowiednio duża (zależnie od gatunku, odmiany i wieku rośliny). Bryły drzew liściastych muszą być zabezpieczone tkaniną, rozkładającą się najpóźniej po 1,5 roku po posadzeniu roślin (np. matą jutową). Rośliny pojemnikowane powinny posiadać silnie przerośniętą bryłę korzeniową i być uprawiane w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny.

### **7.3 PRZYGOTOWANIE TERENU PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO NASADZEŃ**

Przed przystąpieniem do prac wykonawczych należy teren przygotować i oczyścić z resztek roślinnych, odpadów pobudowlanych i innych zanieczyszczeń.

Realizację prac należy prowadzić wg ustalonej kolejności prac:

- przekopanie terenu - dla poprawienia struktury gruntu
- rozdrobnienie gleby glebogryzarką
- wzbogacenie gleby - rozłożenie warstwy ziemi urodzajnej na obszarach przeznaczonych pod zieleń lub dodanie ziemi organicznej/piasku i zmieszanie
- niwelacja terenu, modelowanie terenu
- nasadzenia roślinności do przygotowanych odpowiednio miejsc
- zasypanie ziemią, prawidłowe ubicie, uformowanie mis i podlanie.

Kolejność prac może być w niewielkim stopniu modyfikowana, w zależności od przyjętej przez Wykonawcę i Inwestora organizacji oraz technologii prac.

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

### **7.4 PIELEGNACJA NASADZONEJ ZIELENI**

Wszystkie nasadzenia roślin należy objąć pielęgnacją gwarancyjną (minimum 3 lata). Zabiegi pielęgnacyjne powinny być przeprowadzane zgodnie z wiedzą ogrodniczą przez wyspecjalizowane firmy.

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym polega na:

- regularnym podlewaniu - raz w tygodniu w okresie od kwietnia do września - w zależności od warunków pogodowych,
- regularnym odchwaszczaniu - min. raz na 2 tygodnie w okresie od maja do sierpnia,
- regularnym nawożeniu dostosowanym do potrzeb roślin - w drugim roku od posadzenia roślin (nawozami mineralnymi, zalecane jest stosowanie długodziałających nawozów otoczkowanych),
- usuwaniu odrostów korzeniowych - w razie potrzeby - 1 raz w roku,
- poprawianiu ukształtowanych wokół drzew mis - według potrzeb,
- uzupełnianiu kory - w razie potrzeby, ale minimum 1 raz w roku,
- uzupełnianiu palikowania i wiązań drzew - w razie potrzeby,
- wymianie uszkodzonych roślin - w razie potrzeby zgodnie z terminem sadzenia,



- wymianie roślin, które się nie przyjęły,
- przycięciu złamanych i/lub chorych gałęzi - w razie potrzeby,
- regularnym przycinaniu krzewów formowanych - 4 razy w ciągu roku,
- usuwaniu przekwitniętych kwiatostanów itp.,  
regularnych cięciach zagęszczających, pielęgnacyjnych i sanitarnych roślin - 1 raz w roku; cięcie traw: wiosną (w drugiej połowie marca)
- oprysku w razie wystąpienia chorób i/lub szkodników - w razie potrzeby.

### 7.5 ZAŁOŻENIE I UTRZYMANIE TRAWNIKA

Na przedmiotowym terenie projektuje się powierzchnię pokrytą darnią (ok. 41 m<sup>2</sup>).

Przystępując do prac związanych z założeniem trawnika należy oczyścić terenu z kamieni, gruzu, pozostałości po budowlanych po czym wyrównać teren. Następnie wzbogacić glebę – po przez rozłożenie warstwy humusu i wysiać nasiona traw w ilości min. 2,5 kg na 100 m<sup>2</sup>.

Wysiew nasion wykonać podczas bezwietrznej, ciepłej i wilgotnej pogody. Bezpośrednio przed siewem należy wierzchnią warstwę gleby lekko wzruszyć grabiami nie powodując żadnych zagłębień ani nierówności. Po przykryciu nasion warstwą piasku lub torfu o grubości do 1 cm powierzchnię zawałować. Na skarpach nasiona traw wysiewane są w ilości 4 kg na 100 m<sup>2</sup>.

Wybór gatunków traw należy dopasować do warunków miejscowych, a więc do rodzaju gleby i stopnia jej zawilgocenia. Najlepiej nadają się do tego specjalne mieszanki traw, mające gęste i drobne korzonki. Do obsiania trawników należy użyć nasion uniwersalnej mieszanki traw o gwarantowanej jakości, odpornej na choroby grzybowe. Przykładowa mieszanka:

- 20% życica trwała
- 25% kostrzewa czerwona rozłogowa
- 15% kostrzewa trzcinowa
- 40% kostrzewa owcza

Po wysianiu podlać teren małą ilością wody, kilka razy na dobę. Zachować wilgoć w wierzchniej warstwie podłoża zwłaszcza w przypadku wysiewu mieszanki traw.

Pierwsze koszenie. Trawę skosić po raz pierwszy, gdy źdźbła osiągną wysokość 8-12 cm. Należy ją skosić do wysokości 5-6 cm.

Po zasianiu trawy zgodnie ze sztuką i na podłożu do tego przygotowanym należy wykonywać następujące roboty w zakresie pielęgnacji :

- koszenie trawników w czasie całego okresu dojrzwania powinno być prowadzone często i w regularnych odstępach czasu. Częstotliwość i wysokość koszenia winny być dostosowane do intensywności wzrostu trawnika (minimum raz w tygodniu w pełni sezonu wegetacyjnego),
- usuwanie chwastów,
- nawożenie - nawóz wysiewany, gdy trawa jest zupełnie sucha,
- podlewanie - w okresie suszy należy systematycznie zraszać wodą obsiane powierzchnie,
- uzupełniać trawniki poprzez dosiewanie.

Trawniki należy objąć pielęgnacją gwarancyjną (minimum 1 rok).

### 8. CIĘCIA PIEŁĘGNACYJNE

Drzewa niekolidujące z planowanym zagospodarowaniem terenu przewiduje się po poddać niewielkim zabiegom pielęgnacyjnym – sanitarnym np.: usunięciu suchych, nadłamanych i nachodzących na siebie gałęzi oraz występującej jemioli.

Prace prowadzone powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką ogrodniczą, tak by zapewnić zdrowy i prawidłowy rozwój drzew oraz możliwość zachowania naturalnego pokroju drzewa, charakterystycznego dla danego gatunku z zachowaniem zasad BHP.

Prace w koronach drzew należy wykonać przy użyciu podnośnika lub wykorzystaniu technik linowych. Miejsce prowadzenia prac powinno być w widoczny sposób wygradzone i oznakowane. Podczas wykonywania wycinki drzew należy w pierwszej kolejności zadbać o

bezpieczeństwo osób pracujących przy wycince i znajdujących się w pobliżu. Dodatkowo prace należy wykonywać w taki sposób, aby nie uszkodzić drzew i krzewów rosnących w sąsiedztwie.

Podczas wykonywania prac na drzewach należy wykluczyć zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz samych drzew przez swobodne zrzucanie gałęzi. Usuwanie żywych gałęzi w każdym przypadku należy ograniczyć do niezbędnego minimum, a ich usuwana ilość nie powinna przekraczać 15 % całej masy żywych gałęzi (gatunki źle znoszące cięcia), 20 % (gatunki dobrze znoszące cięcie) oraz 30 % (tylko w uzasadnionych przypadkach cięć technicznych). Zakres cięć dla poszczególnych drzew należy ustalić indywidualnie dla każdego z drzew, z uwzględnieniem rodzaju cięć i wskazań ogólnych.

Zakres cięć dostosować do gatunku, wieku i kondycji zdrowotnej drzewa.

Nie jest wskazane zabezpieczanie ran środkami chemicznymi, szczególnie gdy prace prowadzone są w okresie letnim. W przypadku dużych ran dopuszcza się malowanie brzegowych partii ran środkami ogrodnictwa.

Termin prowadzenia cięć pielęgnacyjnych drzew liściastych -bez ograniczeń(wg poniższych uwag ogólnych), z wyjątkiem gat.: klon, (VI-I);

Optymalny termin prowadzenie cięć w koronach drzew (ze względu na procesy zarastania ran i odbudowę korony) to pierwsza połowa okresu wegetacyjnego, najlepszy jednak jest termin letni (ze względu na najkorzystniejszy bilans energetyczny drzew),

Cięcia w okresie wiosenno-letnim należy ograniczyć w przypadku występowania miejsc lęgowych ptaków (prace należy w tym przypadku przeprowadzić w terminie nie kolidującym z ptasimi lęgami tj. od 16 października do końca lutego, cięcia w okresie jesienno-zimowym powinny być ograniczone przy temperaturach powietrza poniżej minus 10 °C.

## **9. USUNIĘCIE ZIELENI**

Lokalizacja drzew przewidzianych do wycinki zgodna z rys. PZT.

Drzewa/krzewy przewidziane w dokumentacji projektowej do usunięcia, należy ściąć i wykarczować przed rozpoczęciem robót z dokładnym usunięciem korzeni. Poza miejscami wykopów doły po wykarczowanych pniach powinny być wypełnione odpowiednim gruntem.

### Zniszczenie pozostałości po usunięciu roślinności

Sposób zniszczenia pozostałości po usunięciu roślinności powinien być zgodny ze wskazaniami Inspektora nadzoru. Jeżeli Inspektor nadzoru nie postanowi inaczej, to drobne gałęzie drzew, liście i krzewy powinny być zmielone na miejscu w przystosowanych do tego urządzeniach, a w przypadku zrębkowania fragmentów usuwanych roślin Wykonawca powinien dokonać selekcji i kwalifikując do zrębkowania tylko fragmenty drzew zdrowych.

### Wywóz ściętych pni, karpiny i gałęzi

Pnie ściętych drzew, karpina i grube gałęzie mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. W czasie trwania transportu Wykonawca powinien zabezpieczyć ładunki przed możliwością przesuwania się. Ścięte drzewa, karpiny i grube gałęzie będą wywiezione przez Wykonawcę z Terenu Budowy na miejsce uzgodnione z Inspektorem nadzoru.

## **10. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH DRZEW I KRZEWÓW NA CZAS BUDOWY**

W czasie trwania realizacji inwestycji w sąsiedztwie istniejących drzew i krzewów nastąpi chwilowe pogorszenie warunków wzrostu. W celu zapobieżenia uszkodzeniom drzew i krzewów należy je zabezpieczyć na czas trwania budowy. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody tzn. w sposób jak najmniej szkodzący drzewom.

Niedopuszczalne jest:

- składowanie na placu budowy (powierzchni wyznaczonej rzutem koron drzew) niezabezpieczonych przed dostaniem się do gruntu materiałów zmieniających chemizm gleby (sole, impregnaty, rozpuszczalniki, paliwa, oleje, wapno, cement, gips) oraz składowanie, rozsypywanie lub wylewanie do gruntu odpadów, ścieków.
- składowanie w okresie wegetacji dłużej niż 1 miesiąc materiałów ograniczających wymianę powietrza glebowego w strefie korzeniowej drzew (składowisk ziemi, piasku, żwiru),
- palenie pod drzewami ognisk (podgrzewanie mas bitumicznych, impregnatów, palenie odpadów pobudowlanych),
- poruszanie się pojazdów zagęszczających glebę pod drzewami oraz obrywających korzenie.

## **11. ROZBIÓRKI**

Do rozbiórki przeznaczają się obiekty znajdujące się w pasie drogowym po jego poszerzeniu: ogrodzenia wraz z bramami wzdłuż zachodniej granicy ul. Ułańskiej oraz budynek gospodarczy przy granicy dz. 780.

### Rozbiórka ogrodzenia

Ogrodzenie stanowi:

- przy granicy z dz. nr 783/2: siatka stalowa ze słupkami stalowymi o wys. ok. 1,50m, na podmurówce betonowej o wys. ok. 15cm. Łączna długość przeznaczona do rozbiórki: ok. 13m.
- przy granicy z dz. nr 781/2: mur ceglany ażurowy szerokości ½ cegły, wys. ok. 1,50m, dł. ok. 3m; dwa słupki murowane ceglane 0,4x0,4m, wys. ok. 1,80m z bramą dwuskrzydłową rozwieraną o konstrukcji stalowej, z wypełnieniem z prętów i profili stalowych, wys. ok. 1,50m, łączna szerokość: ok. 3,5m; ogrodzenie z płyt betonowych prefabrykowanych, o wys. ok. 1,50m, przęsła łączone za pomocą systemowych słupków betonowych, łączna długość: ok. 12m; mur ceglany tynkowany, dł. ok. 2m.
- przy granicy z dz. nr 780: siatka stalowa ze słupkami stalowymi o wys. ok. 1,50m, na podmurówce betonowej o wys. ok. 15cm, łączna długość przeznaczona do rozbiórki: ok. 6m; bram dwuskrzydłową rozwieraną oraz furtkę o konstrukcji stalowej, z wypełnieniem siatką i blachą stalową, montowane do słupków stalowych; łączna szerokość: ok. 4,5m.

Kolejność wykonania prac rozbiórkowych:

1. Zdemontować bramy, słupki i siatki oraz elementy prefabrykowane.
2. Rozebrać mury i podmurówki.
3. Usunąć fundamenty.
4. Wykonać niwelację terenu zgodnie z projektem branży drogowej.

### Rozbiórka budynku przy granicy dz. nr 780

Budynek gospodarczy przeznaczony do rozbiórki ma wymiar ok. 1,7x2,7x2,3m, kryty jest dachem pulpitowym na konstrukcji drewnianej krokwiowej, o niewielkim nachyleniu połaci, z blachy trapezowej. Ściany murowane ceglane, tynkowane, brak drzwi.

Kolejność wykonania prac rozbiórkowych:

1. Rozebrać pokrycie dachu.
2. Rozebrać konstrukcję dachu.
3. Wykonać rozbiórkę budynku. Nie dopuszcza się rozbiórki ścian do poziomu posadzki z pozostawieniem przyległych ścian.
4. Rozebrać płytę posadzkową łącznie z podbudową.
5. Rozebrać ściany i ławy fundamentowe usuwając całkowicie materiał z rozbiórki.

Materiał z rozbiórki przeznacza się do utylizacji. Należy uzyskać potwierdzenie Inwestora. Materiał należy usunąć z placu budowy i wywieźć na miejsce składowania lub recyklingu. Prace należy skoordynować z robotami rozbiórkowymi nawierzchni. Prace w pobliżu istniejących sieci wykonać ręcznie przy użyciu sprzętu mechanicznego. Roboty rozbiórkowe wykonywać z zachowaniem warunków bezpieczeństwa i higieny pracy i pod stałym nadzorem osoby uprawnionej do wykonywania tego rodzaju robót.

## **12. INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY ZABYTKÓW**

Teren objęty jest strefą „B” ochrony konserwatorskiej, uzyskano pozytywną opinię konserwatorską.

## **13. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarem i terenem górniczym dla złóż wód leczniczych.

## **14. INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI**

Inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wydał postanowienie z dnia 6.12.2017r. o odmowie wszczęcia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na lokalizację przedmiotowego przedsięwzięcia.

Eksploatacja terenu nie będzie powodować żadnych uciążliwości dla mieszkańców pobliskich budynków mieszkalnych ani powodować zmniejszenia ich wartości użytkowej, nie wiąże się z długotrwałym, nieodwracalnym i skumulowanym oddziaływaniem związanym z emisją.

## **15. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy drogi. Projekt zmienia lokalizację istniejącego hydrantu. Zachowane zostały wymagane odległości hydrantu od obiektów chronionych.

Projektowana ul. Ułańska spełnia wymagania stawiane drogom pożarowym.

## **16. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Zgodnie z art. 21a ust.1 Ustawy z dnia 27.07.2001. o zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz.U. nr129 poz.1439) obowiązkiem kierownika budowy jest sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126).

Należy sporządzić plan BIOZ na podstawie informacji zawartych w projekcie budowlanym.

Opracowanie:  
Projektanci podpisani na stronie tytułowej