



TYTUŁ INWESTYCJI	MODERNIZACJA BOISKA SPORTOWEGO PRZY I LO im. B. KRZYWOUSTEGO W NAKŁE NAD NOTECIĄ
ADRES INWESTYCJI	UL. GIMNAZJALNA 3, 89-100 NAKŁO NAD NOTECIĄ
NUMERY DZIAŁEK	2214 obręb Nakło nad Notecią [0001]
INWESTOR	POWIAT NAKIELSKI
ADRES INWESTORA	UL. GEN. H. DĄBROWSKIEGO 54, 89-100 NAKŁO N. NOTECIĄ
BRANŻA	ZIELEŃ
STADIUM	INWENTARYZACJA ZIELENI
NUMER PROJEKTU	050 / 2016

KATEGORIA OBIEKTU: V

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS
ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA			
projektant	mgr inż. ŁUKASZ CZAPLICKI	POM/0328/PWOK/12 specjalność konstrukcyjno- budowlana	

Zadanie : Modernizacja boiska sportowego przy I LO im. B. Krzywoustego w Nakle nad Notecią

Branża: Zieleni

Wydanie: 2

Stadium: Inwentaryzacja zieleni

Data: 08.2016

SPIS ZAWARTOŚCI

DO PROJEKTU 050/2016

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS ZAWARTOŚCI	2
SPIS RYSUNKÓW	3
OPIS TECHNICZNY	4
RYSUNKI	13

Zadanie : Modernizacja boiska sportowego przy I LO im. B. Krzywoustego w Nakle nad Notecią

Branża: Zieleni

Wydanie: 2

Stadium: Inwentaryzacja zieleni

Data: 08.2016

SPIS RYSUNKÓW

DO PROJEKTU 050/2016

NR	TYTUŁ	SKALA
050-Z-01	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM. PLAN SYTUACYJNY	1:500
050-Z-02	GOSPODARKA DRZEWOSTANEM. NASADZENIA KOMPENSACYJNE	1:500

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU 050/2016

1 WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Niniejszy projekt stanowi inwentaryzację zieleni rosnącej na terenie Liceum Ogólnokształcącego nr I w Nakle nad Notecią.

Data opracowania: lipiec 2016 r. – inwentaryzacja w terenie

Data prac kameralnych: lipiec 2016 r.

1.2 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie rodzaju występującej zieleni, jej waloryzacja pod względem stanu zachowania oraz dendrologicznym oraz wskazanie kolizji z projektowanym boiskiem sportowym na terenie I Liceum Ogólnokształcącego w Nakle nad Notecią przy ul. Gimnazjalnej 3.

1.3 ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje

- prace terenowe polegające na oznaczeniu gatunków oraz rozmiarów drzew i krzewów istniejących oraz zlokalizowaniu ich (nie geodezyjnie) na planie zagospodarowania terenu;
- część opisową z zestawieniem tabelarycznym wyników inwentaryzacji;
- część graficzną przedstawiającą wyniki inwentaryzacji na planie zagospodarowania terenu z wyróżnieniem elementów jednostkowych tj. drzew rosnących pojedynczo oraz elementów złożonych - powierzchnie krzewów, podrostów, sadów, zakrzaceń i samosiewów drzew.

1.4 METODYKA INWENTARYZACJI

Inwentaryzacja została wykonana w oparciu o prace terenowe wykonane według stanu na okres lipiec 2016 r., które obejmowały

- zlokalizowanie istniejących gatunków na planie;
- określenie istniejących gatunków drzew i krzewów;
- określenie rozmiarów drzew tj. obwodów pni na wysokości 1,30 m od poziomu terenu- poprzez ich pomiar taśmą, wysokości- określenie orientacyjne oraz średnic koron- poprzez pomiar taśmą i porównanie oraz krzewów i grup podrostów tj. wysokości i powierzchni w m²;

- wyniki prac zostały przedstawione w formie tabeli oraz na planie zagospodarowanie terenu;
- Inwentaryzację wykonano w III stopniu dokładności. Zinwentaryzowane drzewa i krzewy zestawiono wg liczby porządkowej w spisie inwentaryzacyjnym. Liczba spisu odpowiada cyfrze przy symbolu graficznym na planie sytuacyjno - wysokościowym. Obwód (pierśnicę) pnia mierzono na wysokości 1,3 m od powierzchni terenu. Wysokości oraz średnicę korony drzewa określono orientacyjnie.
- Drzewa i krzewy nie naniesione geodezyjnie na planie sytuacyjno - wysokościowym uzupełniono metodą orientacyjną lub domiarów prostokątnych w stosunku do istniejących elementów zagospodarowania terenu. Jednak w celu precyzyjnego określenia czy istnieje kolizja z planowaną inwestycją, przed rozpoczęciem robót, wskazane jest naniesienie tych drzew na mapę sytuacyjno - wysokościową w sposób geodezyjny.
- Określenie rodzaju zagrożenia, jakie stanowią poszczególne zinwentaryzowane elementy szaty roślinnej.

1.5 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz.U. z 2009 nr 151 poz. 1220
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 października 2004 r. w sprawie opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew (Dz. U. Nr 228 poz. 2306)
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 31 października 2013 r. w sprawie stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów oraz stawek kar za zniszczenie zieleni na rok 2014 – zostało ogłoszone w M. P. z 2013 r. poz. 835
- Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw /Dz. U. poz. 1045/
 - o Rozporządzenia ministra środowiska z dnia 12. października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt /Dz. U. Nr 237 poz. 1419/
- Plan zagospodarowania terenu w skali 1: 500
- Wizja lokalna i inwentaryzacja w terenie

2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

2.1 LOKALIZACJA

Teren objęty Inwestycją położony w miejscowości Nakło nad Notecią przy ul. Gimnazjalnej 3



2.2 POMNIKI PRZYRODY

W bezpośrednim zasięgu inwestycji nie zinwentaryzowano pomników przyrody, chociaż zinwentaryzowane Lipy drobnolistna oraz Klony pospolite posiadają ogromną wartość dendrologiczną, krajobrazową oraz kulturową, ich wiek określa się na co najmniej 120 lat i z tych względów powinny być szczególnie chronione.

2.3 MATERIAŁ ZDJĘCIOWY - POGLĄDOWY



Zadanie : Modernizacja boiska sportowego przy I LO im. B. Krzywoustego w Nakle nad Notecią

Branża: Zieleni

Wydanie: 2

Stadium: Inwentaryzacja zieleni

Data: 08.2016





2.4 SZATA ROŚLINNA ISTNIEJĄCA

Teren objęty niniejszym opracowaniem to plac przyszkolny rekreacyjny.

Poniżej zestawienie pokazuje strukturę gatunkową zinventaryzowanego na gruncie drzewostanu. Podano ilości pozycji inwentaryzacyjnych, które ujmują zarówno drzewa jednopienne jak i wielopienne. W terenie spisano 2 gatunki drzew liściastych.

DRZEWA LIŚCIASTE:

Robinia akacjowa	1 pozycja
Klon pospolity	3 pozycje
Lipa drobnolistna	6 pozycji

Informacje dot.: Rozporządzenia ministra środowiska z dnia 12. października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt /Dz. U. Nr 237 poz. 1419/

NIE WYSTĘPUJĄ GATUNKI CHRONIONE PRAWEM.

SZCZEGÓŁOWY OPIS SPISANYCH NA GRUNCIE POZYCJI ZESTAWIENIE TABELARYCZNE

Lp.	Nr	Nazwa polska\ Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130cm lub powierzchnia zakrzewień [m ²]	Stan zdrowotny/ Uwagi/ Wiek
1.	1.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	186,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
2.	2.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	195,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo

Lp.	Nr	Nazwa polska\ Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130cm lub powierzchnia zakrzewień [m²]	Stan zdrowotny/ Uwagi/ Wiek
3.	3.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	175,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
4.	4.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	203,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
5.	5.	<i>Klon pospolity/ Acer platanoides</i>	152,00	zły stan z wypruchnięciem kominowym, posuszem korony, drzewo odchylone od pionu, z brakiem jednego z głównych przewodników
6.	6.	<i>Klon pospolity/ Acer platanoides</i>	260,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
7.	7.	<i>Klon pospolity/ Acer platanoides</i>	200,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
8.	8.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	111,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
9.	9.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	132,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
10.	10.	<i>Robinia akacjowa/ Robinia pseudoacacia</i>	253,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
11.	11.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	183,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo
12.	12.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	112,00	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo

2.5 GOSPODARKA DRZEWOSTANEM

Poniższe zestawienie tabelaryczne pokazuje zakres wycinek, jaki musi być wykonany, aby zrealizować planowaną inwestycję.

Lp.	Nr	Nazwa polska\ Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130cm lub powierzchnia zakrzewień [m²]	Wartość za 1 cm obwodu lub 1 m powierzchni rzutu części nadziemnej [zł]	Łączna ilość cm do wyliczeń	Współczynnik różnicujący	Wartość [zł]	Stan zdrowotny/ Uwagi/ Wiek
1.	4.	<i>Lipa drobnolistna/ Tilia cordata</i>	203,00	91,54	203,00	5,55	103.133,54	bardzo dobry/ stabilny 120 lat drzewo cenne dendrologicznie oraz krajobrazowo

Lp.	Nr	Nazwa polska\ Nazwa łacińska	Obwód pnia na wys. 130cm lub powierzchnia zakrzewień [m ²]	Wartość za 1 cm obwodu lub 1 m powierzchni rzutu część nadziemnej [zł]	Łączna ilość cm do wyliczeń	Współczynnik różnicujący	Wartość [zł]	Stan zdrowotny/ Uwagi/ Wiek
2.	5.	Lipa drobnolistna/ Tilia cordata	152,00	91,54	152,00	3,70	51.482,10	zły stan z wypruchnięciem kominowym, posuszem korony, drzewo odchylone od pionu, z brakiem jednego z głównych przewodników
						suma:	154.615.64	

3 ZABEZPIECZANIE DRZEW ISTNIEJĄCYCH - ZASADY OGÓLNE

3.1 ZASADY TYMCZASOWEGO ZABEZPIECZENIA DRZEW

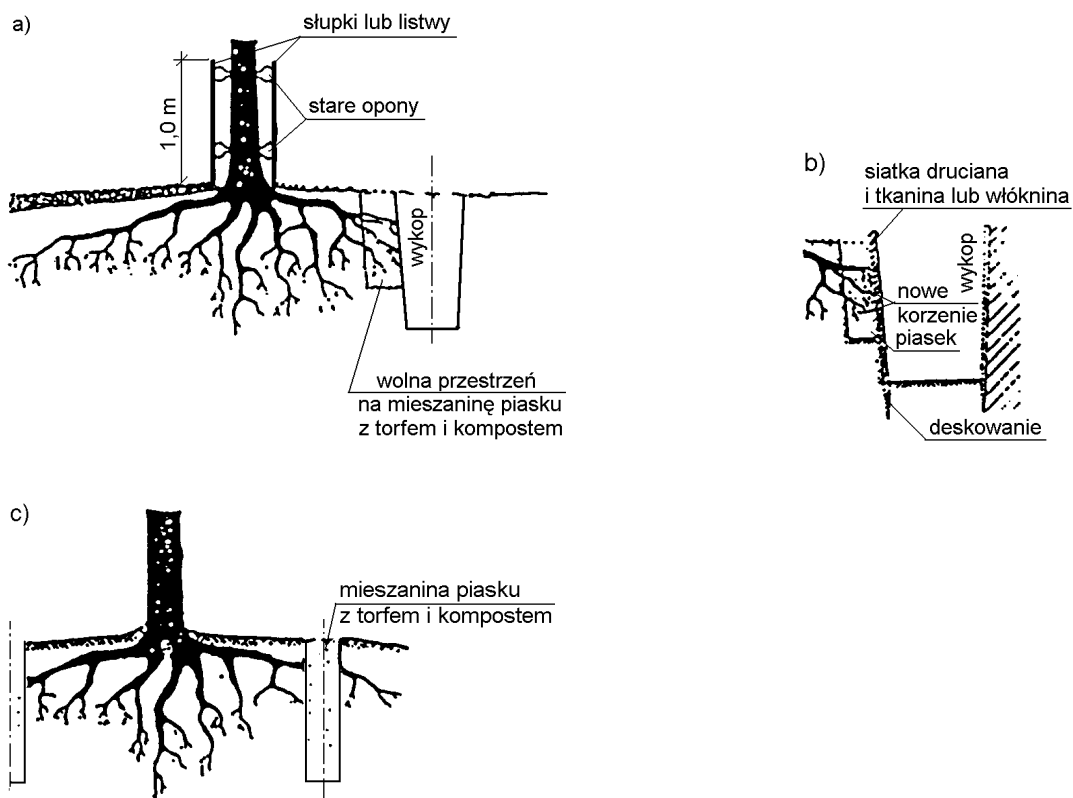
Tymczasowe zabezpieczenie drzewa, które pozostanie w terenie po zakończeniu robót jest narażone na uszkodzenia związane z robotami drogowymi, wykonuje się przede wszystkim:

- na obszarze pasa robót, poza jezdnią, gdy nie zajdą zmiany poziomu gruntu,
- na terenie zaplecza budowy drogi,
- w pobliżu dróg tymczasowych, związanych z dojazdem do placu budowy.

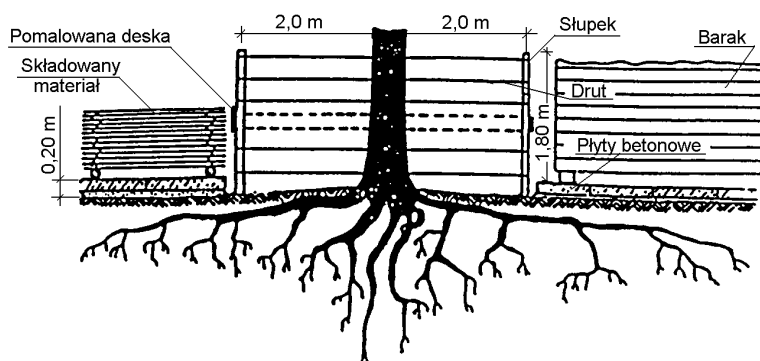
Wokół każdego zagrożonego drzewa z zagrożoną bryłą korzeniową, zaleca się wydzielić strefę bezpieczeństwa o minimalnych wymiarach 4 × 4 m, wygradzoną płotem z desek lub żerdzi.

Konstrukcja wygradzenia oparta jest na słupkach, wbitych w narożnikach. wzmocnienie wygradzenia dokonuje się drutem lub taśmą stalową, opasującą całość wygradzenia. Wokół wygradzenia, w połowie jego wysokości, zaleca się umieścić pomalowaną deskę, zwracającą uwagę na wykonane zabezpieczenie. Na rysunkach poniżej przedstawiono przykład zabezpieczenia drzewa i jego bryły korzeniowej

Wykonywanie wykopów instalacyjnych w obrębie strefy korzeniowej drzew



oraz przykład ekologicznego zabezpieczenia drzewa z bryłą korzeniową na placu składowym



(Oprócz wygradzenia drzewa płotem z desek lub żerdzi pokazano z lewej sposób składowania materiału, a z prawej lokalizację baraku budowy)

Zaleca się, aby w strefie do 10 m od pnia drzewa nie składować cementu, kruszywa, olejów, paliw i lepiszcz, jako materiałów powodujących duże zagęszczenie gruntu względnie niebezpiecznych dla gleb w przypadku awarii, np. wycieku.

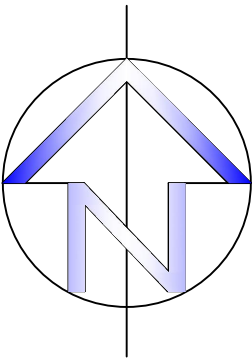
Drzewa, przy których głównym zadaniem jest ochrona ich pnia, mogą być zabezpieczane w sposób bezpośrednio chroniący pień.

Opracował :

mgr inż. ŁUKASZ CZAPLICKI

nr upr. POM/0328/PWOK/12

GOSPODARKA DRZEWOSTANEM PLAN SYTUACYJNY



LEGENDA:

- 4 drzewa zinwentaryzowane do usunięcia
- 1 drzewa zinwentaryzowane do pozostawienia

**MODERNIZACJA BOISKA SPORTOWEGO PRZY
I LO IM. B. KRZYWOUSTEGO W NAKŁE NAD NOTECIĄ**
ul. Gimnazjalna 3, 89-100 Nakło nad Notecią
dz. nr 2214 obręb Nakło n. Notecią

Powiat Nakielski
gen. Henryka Dąbrowskiego 54
89-100 Nakło nad Notecią



STEELU Sp. z o.o.
ul. Jantar 10, 83-050 Bielkówko
tel: +48 502 600 006,
e-mail: biuro@steelu.pl



mgr inż. Łukasz Czaplicki
upr. nr POM/0328/PWOK/12
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

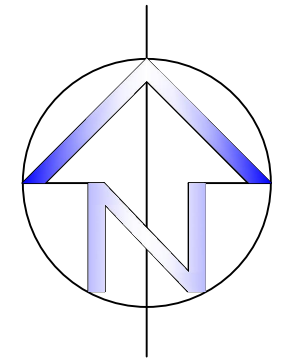
**GOSPODARKA DRZEWOSTANEM
PLAN SYTUACYJNY**

RYSunek NR


050-Z-01

DATA	FAZA	BRANZA	SKALA	FORMAT	NR PROJEKTU
08.2016	PROJEKT BUD.-WYK.	ZIELEŃ	1:500	A3	050/2016

GOSPODARKA DRZEWOSTANEM NASADZENIA ZASTĘPCZE



LEGENDA:

1  nasadzenia zastępcze zgodnie z tabelą

**MODERNIZACJA BOISKA SPORTOWEGO PRZY
I LO IM. B. KRZYWOUSTEGO W NAKŁE NAD NOTECIĄ**
ul. Gimnazjalna 3, 89-100 Nakło nad Notecią
dz. nr 2214 obręb Nakło n. Notecią

Powiat Nakielski
gen. Henryka Dąbrowskiego 54
89-100 Nakło nad Notecią



STEELU Sp. z o.o.
ul. Jantar 10, 83-050 Bielkówko
tel: +48 502 600 006,
e-mail: biuro@steelu.pl



mgr inż. Łukasz Czaplicki
upr. nr POM/0328/PWOK/12
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

**GOSPODARKA DRZEWOSTANEM
NASADZENIA ZASTĘPCZE**

RYSunek NR

050-Z-02

DATA	FAZA	BRANŻA	SKALA	FORMAT	NR PROJEKTU
08.2016	PROJEKT BUD.-WYK.	ZIELEŃ	1:500	A3	050/2016

Lp.	Nazwa polska / nazwa łacińska	Obwód pnia	Wysokość
1.	Lipa drobnolistna / Tilia cortada	10-12 cm	> 200 cm
2.	Lipa drobnolistna / Tilia cortada	10-12 cm	> 200 cm
3.	Lipa drobnolistna / Tilia cortada	10-12 cm	> 200 cm
4.	Lipa drobnolistna / Tilia cortada	10-12 cm	> 200 cm