

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 547

Adres : Turośń Dolna dz. Nr 547

Projektant : Katarzyna Mikołajczyk
mgr inż. Architektury Krajobrazu

BIAŁYSTOK grudzień 2008

RODZAJ OPRACOWANIA : PROJEKT TECHNICZNO-ROBOCZY
ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 547

ADRES : TUROŚŃ DOLNA

INWESTOR: URZĄD GMINY W TUSOŚNI KOŚCIELNEJ

AUTOR OPRACOWANIA : KATARZYNA MIKOŁAJCZYK
Mgr inż. ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU

SPIS RZECZY:

CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS TECHNICZNY
2. DOBÓR GATUNKOWY ROŚLIN
3. KOSZTORYS

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. PROJEKT TECHNICZNO-ROBOCZY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 547
DOBÓR ROŚLIN, ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY SKALA 1:200
2. PROJEKT TECHNICZNO-ROBOCZY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR
- NAWIERZCHNIE , OŚWIETLLENIE SKALA 1:200

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne i położenie

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczno-roboczy zagospodarowania działki nr 547.

Leży ona we wsi Turośń Dolna. Od strony zachodniej sąsiaduje prywatną posesją ,od zachodniej z działką gminną na której znajduje się sklep , natomiast od strony południowej ze strumieniem i łąkami , a od północnej z drogą. Teren lekko opada w kierunku południowym i kończy się dość stromą skarpą, u podnóża której płynie strumień. Po dwóch stronach skarpy rosną duże drzewa Wierzba biała. Istniejąca gleba wymaga uzupełnienia i zabiegów agrotechnicznych

BILANS TERENU

835.00 m² - tereny biologicznie czynne w tym:

455.00 m² - trawniki

380.00 m² - krzewy

285.00 m² - nawierzchnie trwale utwardzone

120.00 m² - parking

165.00 m² - chodnik, scena ,miejsce na altanę

1020.00 m² - razem

2. Układ zieleni i zagospodarowanie terenu

Teren objęty opracowaniem będzie służył mieszkańcom jako miejsce spotkań i wypoczynku . Znajdują się tam ławki i duża altana ,a także scena na której mogą odbywać się występy i pokazy. Latarnie umożliwią korzystanie z obiektu także po zmroku. Mogą z niego korzystać także goście świetlicy, usytuowanej naprzeciwko, po drugiej stronie drogi. To samo dotyczy parkingu, który został zaplanowany przed wejściem przy drodze .

Teren skweru został z trzech stron otoczony żywopłotem. Od strony ulicy strzyżonym (do wyboru grab lub ałyczka lub ligustr), natomiast od strony wschodniej i zachodniej żywopłotem naturalnym (dereń biały odm. pstrolistna czerwonopędowa). Na ich tle zostały zaprojektowane rabaty z krzewów : w rogu od strony sklepu oraz w otoczeniu altany. Ponieważ skwer znajduje się we wsi rośliny zostały dobrane pod tym kątem. Przeważają w nich rośliny liściaste ozdobne z liści i kwiatów (kalina, lilak, hortensje, tawuły ,forsycja, krzewuszki, kerie, berberys). Rośliny iglaste są tylko dodatkiem urozmaicającym kompozycję. Zaprojektowano też kilka drzew liściastych mających dać cień w słoneczne dni i Świerk kłujący , który będzie spełniał rolę choinki. Skarpa powinna zostać złagodzona i całkowicie obsadzona krzewami. Zostały tam dobrane krzewy mało wymagające (tawuły, pęcherznice),dające odrosty korzeniowe ,umacniające skarpę (śnieguliczka, irga płózca) , a w najniższej części , znoszące okresowe zalewanie (derenie i wierzby).

Mniej więcej przez środek biegnie kręty chodnik, który prowadzi od wejścia do skarpy i dalej schodami w dół na drewniany pomost nad strumykiem. Przy nim znajdują się elementy małej architektury : scena , altana i ławki.

3. Roboty ziemne , agrotechniczne i mała architektura

3.1. Roboty ziemne

Na terenie należy rozdrobnić istniejącą trawę i chwasty glebogryzarką. Wygrabić duże części roślin, następnie rozplantować czarnoziem ,wyrównując teren. W miejscach gdzie będą trawniki grubość ziemi urodzajnej powinna wynosić 10-15 cm. Może zaistnieć potrzeba zastosowania środka chwastobójczego. Należy też złagodzić skarpe.

3.2. Przygotowanie gleby i sadzenie

Rośliny kupowane w pojemnikach można sadzić przez cały okres wegetacji. Rośliny z gołym korzeniem - wiosną i jesienią . Posadzone rośliny należy wyściółkować przekompostowaną korą sosnową .

3.2.1. Rośliny liściaste pojemnikowane .

Należy wykopać dół nieco większy niż pojemnik , jeżeli ziemia w danym miejscu jest bardzo słaba , na dno należy wsypać czarnoziem. Dół można zasypać mieszanką czarnoziem i ziemi rodzimej lub samym czarnoziemem. Następnie roślinę dobrze podlać , a glebę ubić uważając aby nie spowodować popękania bryły korzeniowej. Jeżeli ziemia jest bardzo przepuszczalna można na dno dołu wsypać warstwę gliny.

3.2.2. Rośliny iglaste pojemnikowane

Postępujemy tak jak w punkcie rośliny liściaste z tym że rośliny iglaste zawsze zasypujemy czarnoziemem (chyba że sadzimy w bardzo dobrej ziemi). Można do ziemi domieszać kory sosnowej.

3.2.3 Rośliny kopane (żywopłoty)

W wykopany dół roślinę wkładamy tak aby korzenie nie zaginały się do góry. Następnie zasypujemy dół ziemią do połowy głębokości (ziemią taką jak w poprzednich punktach).Potrzęsamy lekko rośliną oraz delikatnie ubijamy. Następnie należy zasypać dół do końca , ubić i obicie podlać.

Rośliny bez bryły korzeniowej można sadzić tylko wiosną lub jesienią w okresie spoczynku

Żywopłót strzyżony (grab lub ligustr lub ałycza) powinien być sadzony w dwóch rzędach w tzw. trójkąt, grab i ałycza 4 szt. na 1 mb , ligustr 7 szt. na 1 mb.

3.2.4. Trawniki

Trawnik można zakładać w okresie wegetacji od połowy kwietnia do połowy września. Jeśli jest zakładany w letnim okresie bezdeszczowym musi być regularnie podlewany. Na oczyszczony z chwastów teren należy rozplantować czarnoziem warstwą 10-15 cm. Następnie trzeba go wyrównać kilkukrotnym grabieniem i uwałować. Po wysianiu nasion przykryć je 2 cm warstwą sypkiego torfu i jeszcze raz uwałować na krzyż. Na koniec równomiernie podlać. W okresie kiełkowania nie można zaniedbać podlewania. Pierwsze koszenie wykonuje się ostrą kosiarką, gdy trawa osiągnie wysokość około 8 cm.

3.3. Mała architektura

3.3.1. Altana

Altana ma kształt sześciokąta wpisanego w koło o średnicy 6 m. Cała konstrukcja jest drewniana, przykryta dachem z dachówki bitumicznej (patrz załącznik nr 3). Mieści się w niej 24 osoby (wg. producenta)

3.3.2. Ławki

Zaproponowano ławki żeliwno-drewniane dł 180 cm (patrz załącznik nr1), sztuk 4. Proponuję kolor redwood.

3.3.3. Kosze na śmieci

Proponuje ustawienie 3 szt. koszy w pobliżu chodnika (patrz projekt). Są to kosze drewniane z metalowym wkładem (patrz załącznik nr1). Proponuję kolor redwood.

3.3.4. Oświetlenie

Na terenie objętym opracowaniem proponuję stylizowane latarnie z pojedynczymi oprawami, wykonane ze stopu aluminium, malowane proszkowo na kolor czarny. Umocowane na aluminiowych słupach wysokości 5,5 m, średnicy przy podstawie 114 mm, a przy zakończeniu 60 mm. (patrz załącznik nr2).

3.3.6. Schody

Proponuję aby na skarpie powstały schody umożliwiające zejście na pomost. Należy je wykonać na betonowym fundamencie solidnie umocowanym w gruncie, ze względu na możliwość osuwania się gruntu i okresowego zalewania. Lico może zostać wykonane z ciętego kamienia polnego, układanego na zaprawie cementowej.

3.3.7. Drewniany pomost

U podnóża skarpy nad brzegiem strumienia zaprojektowany został drewniany podest o wymiarach 3.0mx7.0m umieszczony na palach.

4. Nawierzchnie

Nawierzchnie utwardzone na terenie objętym opracowaniem dzielą się na parking i ciągi piesze.

Parking zaprojektowano z kostki betonowej o grubości 8 cm. wzór fala (uni stone) lub kość (behaton) w kolorze szarym. Powinna ona zostać położona na podbudowie ze żwiru zaglinionego gr. 20 cm i podsypce cementowo-piaskowej gr 4 cm.

Ciągi piesze czyli chodnik miejsce na altanę i scenę zaprojektowano z kostki betonowej o grubości 6 cm. wzór cegła w kolorze czerwonym. Powinna ona zostać położona na podbudowie ze żwiru zaglinionego gr. 15 cm i podsypce cementowo-piaskowej gr 4 cm.

Scena ma znajdować się na podwyższeniu czyli nasypie ziemnym o wysokości ok. 50 cm. Powinno ono opadać do poziomu całego terenu łagodnymi skarpami o spadku maximum 30.

5. Pielęgnacja

5.1. Ciecie

5.1.1. Rośliny iglaste.

Wykonuje się tylko cięcia pielęgnacyjne lub korygujące kształt. Dobrze znoszą cięcie tylko cisy i tuje, które możemy dowolnie formować.

Można uszczykiwać 1/2 przyrostu kosodrzewinom i innym sosnom, spowolni to ich wzrost i spowoduje zagęszczenie się.

Wszelkie cięcia powinny być wykonane do końca sierpnia.

5.1.2. Rośliny liściaste

Krzewy liściaste

Należy ciąć już w pierwszym roku po posadzeniu. Ścina się wszystkie pędy na wysokości 20-30 cm, a w następnym roku na wysokości 50-60 cm. Pora cięcia w zależności od gatunku. Cięte w ten sposób krzewy po dwóch, trzech latach uzyskają ładny pokrój. Szczególnie nie można zaniedbać cięcia forsycji, tawuła, berberysów, lilaków, jaśminowca, wierzby, dereni, pęcherznicy.

Potem wykonuje się cięcia korygujące kształt i wielkość krzewu, także cięcia prześwietlające (wycinanie najstarszych pędów od samej podstawy zawsze w okresie spoczynku bez względu na gatunek)

Drzewa liściaste

Cięcia korygujące kształt dotyczące zdrewniałych pędów można wykonać tylko w okresie spoczynku, przed ruszeniem soków (najczęściej do połowy marca). W tym wypadku po silnym przycięciu drzew kwitnących wiosną: głóg, utracimy częściowo lub całkowicie kwitnienie w danym sezonie. Drobne cięcia nie zdrewniałych pędów można wykonać latem.

Należy też usuwać dzikie pędy wybijające z podkładki w przypadku roślin szczepionych.

I. Cięcie zimą (luty - marzec)

Klon pospolity Czerwonolistna, Grochodrzew (Akacja) odm. Kulista, Lipa drobnolistna, Berberys Thunberga odm. Czerwonolistna, Dereń biały odm. Pstrolistna czerwono-pęd., Dereń rozłogowy odm. Zielonopędowa, Pęcherznica kalinolistna odm. Żółtolistna, Pęcherznica kalinolistna odm. Czerwonolistna, Tawuła japońska odm. Karłowe, Tawuła drobna odm. Żółtolistna, Śnieguliczka biała,

II Cięcie po kwitnieniu

Głóg dwuszyjkowy odm. Pienna różowokwiat, Forsycja pośrednia, Złotlin japoński odm. pstrolistna Wierzba iwa odm. Zwisająca, Wierzba odm. Zwisająca szczep. Srebrnolis, Tawuła szara, Lilak pospolity, Kalina koralowa odm. wielkokwiatowa, Krzewuska cudowna odm. Czerwonolistna, Jaśminowiec

- wierzby szczepione, cięcia wykonujemy po kotkach a przed ukazaniem się liści wszystkie pędy tniemy co roku bardzo krótko za 3-4 oczkiem, należy wycinać odrosty z podkładki tzw. dzikie pędy

Z reguły się nie tnie :

Rośliny liściaste zimozielone- tylko cięcia prześwietlające, odmładzające i usuwanie przemarzniętych pędów : Irga płózka,

Byliny

- należy wycinać przekwitłe kwiatostany aby nie dopuścić do wytworzenia się nasion.

5.1.3. Trawnik

Koszenie wg potrzeb najczęściej raz w tygodniu. W przypadku długiej przerwy w koszeniu nie należy kosić od razu krótko. Najpierw skosić wyżej, a po kilku dniach gdy trawa zacznie odrastać do pożądanej wysokości.

Regularnie wiosną muszą być wykonywane zabiegi aeracji i wertykulacji.

5.2. Pielęgnacja - nawożenie

W pierwszym roku po posadzeniu nie stosujemy żadnych nawozów.

5.2.1 Rośliny liściaste i iglaste

- nawozami organicznymi- raz na kilka lat można obłożyć rośliny obornikiem i płytko przekopać,
- nawozami mineralnymi wieloskładnikowymi np. Azofoska, Polifoska, Flora i inne
 - rośliny rosnące w grupach- 30 g/1m².
 - rośliny rosnące pojedynczo- 40-80 g/roślinę.

Nawozimy wiosną lub w dwóch dawkach 1/2 wiosną (III-IV) i 1/2 latem (VI).

*Gdy rośliny są bardzo młode, należy zmniejszyć dawki o połowę. Nawozy te najlepiej stosować gdy rośliny są już duże - kilka lat po posadzeniu

- nawozami o spowolnionym działaniu np. Omocote
 - nawozimy wiosną lub w dwóch dawkach wiosną i latem według wskazań na opakowaniu
 - przy nawożeniu letnim należy wybierać nawozy o krótkich terminach rozkładu np. 3 miesięczny
- specjalistycznymi np. Neudorff,
 - nawozimy wiosną lub w dwóch dawkach wiosną i latem według wskazań na opakowaniu.
 - ta grupa nawozów jest najlepsza w pierwszych latach po posadzeniu (mniejsze ryzyko przedawkowania).

5.2.2. Trawniki

- nawozami mineralnymi
 - wczesną wiosną - nawóz azotowy 1-2 kg/100 m + nawóz wieloskładnikowy 1-2 kg/100 m,
 - wczesną jesienią - nawóz wieloskładnikowy 1-2 kg/100 m

Nawozy te lepiej stosować na trawniki starsze, a i wtedy łatwo o przedawkowanie.

- nawozami o spowolnionym działaniu np. Omocote
 - nawozimy wiosną lub w dwóch dawkach wiosną i latem według wskazań na opakowaniu
 - przy nawożeniu letnim należy wybierać nawozy o krótkich terminach rozkładu np. 3 miesięczny

- specjalistycznymi np. Neudorff,
 - nawozimy wiosną lub w dwóch dawkach wiosną i latem według wskazań na opakowaniu.
 - ta grupa nawozów jest najlepsza w pierwszych latach po posadzeniu (mniejsze ryzyko przedawkowania).

6. Zabezpieczenie na zimę

Okrywać co roku

Hortensja krzewiasta odm. Wielkokwiatowa, Wierzba iwa odm. Zwisająca, Wierzba odm. Zwisająca szczep. Srebrnolistna

Rośliny szczepione (wierzby) - szczególnie okrywać miejsce
szczepienia

Okrywać w młodości

Głóg dwuszyjkowy odm. Pienna różowokwit, Grochodrzew (Akacja) odm. Kulista, Hortensja wiechowata odm. Wielkokwiatowa, Złotlin japoński odm. ostrolistna, Krzewuszką cudowną odm. Czerwonolistna

Najlepiej okryć też wszystkie małe **iglaki i byliny**

ZAŁĄCZNIK NR 1.

Elementy małej architektury -

1. Ławka żeliwna z drewnianym siedziskiem i oparciem symbol B – 11

Producent – Zakład Remontowo-Usługowy ZIG-ZAG
09-530 Gąbin , Kamień Nowy 26
www.zigzagkamien.pl
tel.024 27 72 140



2. Śmietniczka drewniana symbol S-6

Producent – Zakład Remontowo-Usługowy ZIG-ZAG
09-530 Gąbin , Kamień Nowy 26
www.zigzagkamien.pl
tel.024 27 72 140

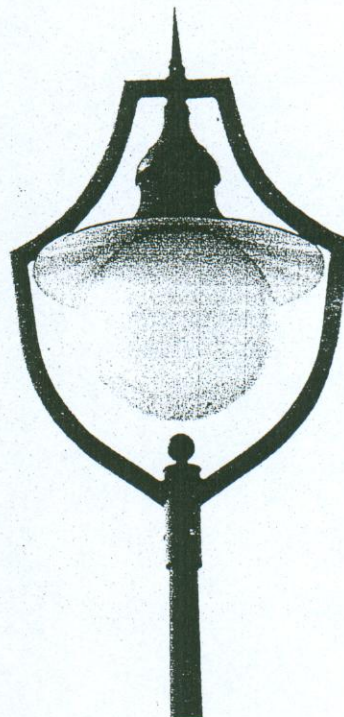


ZAŁĄCZNIK NR 2.

Elementy małej architektury -

- 1. Latarnie – wysięgnik symbol WA-4**
- oprawą symbol OW IP65
 - klosz symbol Kula biała o 400
 - słup symbol SAL-4.5/B60 aluminiowy
o średnicy o 114 mm przy podstawie
z zakończeniem o 60 ,wys. 4,5 m
 - fundament symbol B-51

Producent – Zakład Produkcji Sprzętu Oświetleniowego
„Rosa”
43-109 Tychy
ul. Strefowa 1
www.rosa.pl
tel. 048 32 73 88 910



ZAŁĄCZNIK NR 3.

Elementy małej architektury -

1. Altana symbol A -10

- sześcioboczna o średnicy 6.0 m
- wyposażona w instalację elektryczną

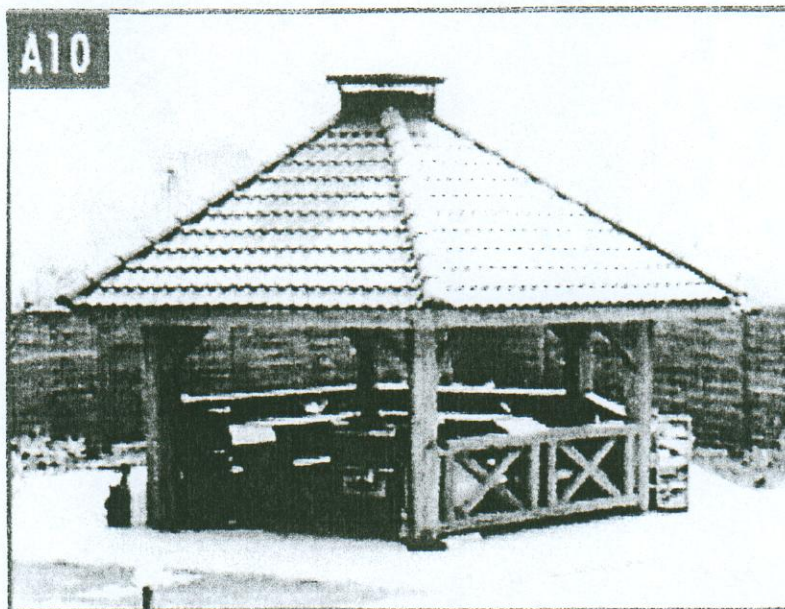
Producent – Firma AMAR

44-370 Pszów

ul. Księdza Pawła Skwary 20

www.amar.biz.pl

tel. 032 455 88 96



DOBÓR GATUNKOWY ROŚLIN

Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Sztuk
----	----------------	--------------	-------

Drzewa liściaste projektowane

1	Acer platanoides 'Faassen's Black'	Klon pospolity Czerwonolistna	1
2	Crataegus media 'Paul's Scarlet'	Głóg dwuszyjkowy odm. Pienna różowokwit	1
3	Robinia pseudoacacia 'Globosa'	Grochodrzew (Akacja) odm. Kulista	1
4	Tilia cordata 'Greenspire'	Lipa drobnolistna	2

Krzewy liściaste

5	Berberys thunbergii 'Atropurpurea'	Berberys Thunberga odm. Czerwonolistna	4
6	Cotoneaster horizontalis	Irga płózająca	33
7	Cornus alba 'Elegantissima'	Dereń biały odm. Pstrolistna czerwonopęd.	71
8	Cornus stolonifera 'Flawiramera'	Dereń rozłogowy odm. Zielonopędowa	11
9	Forsythia x intermedia	Forsycja pośrednia	1
10	Hydrangea arborescens 'Annabelle'	Hortensja krzewiasta odm. Wielkokwiatowa	3
11	Hydrangea paniculata 'Grandiflora'	Hortensja wiechowata odm. Wielkokwiatowa	2
12	Keria japonica 'Picta'	Złotlin japoński odm. pstrolistna	15
13	Physocarpus opulifolius 'Luteus'	Pęcherznica kalinolistna odm. Żółtolistna	2
14	Physocarpus opulifolius 'Diabolo'	Pęcherznica kalinolistna odm Czerwonolistna	9
15	Salix caprea 'Pendula'	Wierzba iwa odm. Zwisająca	8
16	Salix repens var. argentea	Wierzba odm .Zwisająca szczep. srebrnolis.	3
17	Spiraea x cinerea 'Grefsheim'	Tawuła szara	29
18	Spiraea japonica 'Little Princess'	Tawuła japońska odm.Karłowe	28
19	Spiraea x bumalda 'Gold Mund'	Tawuła drobna odm. Żółtolistna	15
20	Syringa vulgaris	Lilak pospolity (Bez)	1
21	Symphoricarpos albus	Śnieguliczka biała	63
22	Viburnum opulus 'Roseum'	Kalina koralowa odm wielkokwiatowa	1
23	Weigela florida 'Purpurea Nana'	Krzewuska cudowna odm. Czerwonolistna	3
24	Philadelphus	Jaśminowiec	2

Drzewa iglaste

25	Picea pungens	Świerk kłujący	1
----	---------------	----------------	---

Krzewy iglaste

26	Juniperus chinensis 'Mint Julep'	Jałowiec chiński odm. Krzaczasta	2
27	Juniperus chinensis 'Pfitzeriana Aurea'	Jałowiec chiński odm.Krzaczasta	3
28	Juniperus virginiana 'Scayrocked'	Jałowiec virginijski odm. Kolumnowa	3
29	Pinus mugo var mughus	Sosna kosodrzewina	1
30	Pinus mugo 'Pumilio'	Sosna kosodrzewina odm. Karłowa	2

Żywopłot

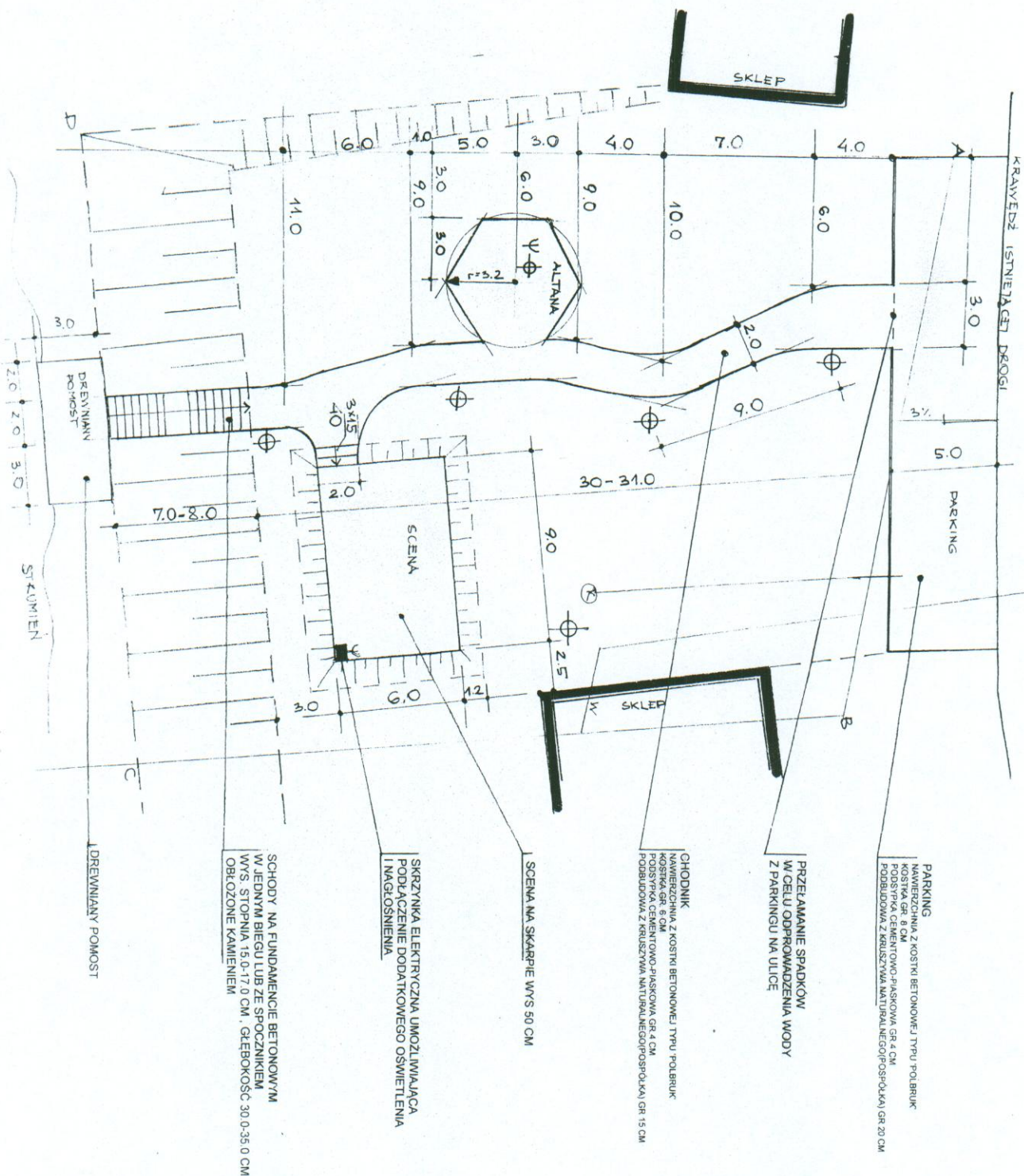
31	Carpinus betulus lub Prunus cerasifera var. divaricata lub Ligustrum vulgare	Grab pospolity (4 szt./1mb) lub Śliwa ałycza (4 szt./1mb) lub Ligustr pospolity (7szt/1 mb)	104lub 104lub 182
----	--	--	-------------------------

Drzewa istniejące

32	Salix alba	Wierzba biała	
----	------------	---------------	--

**PROJEKT TECHNICZNO-ROBOCZY
ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 547 W TUROŚNI DOLNEJ**

SKALA 1:200

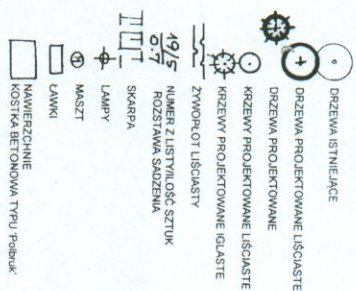


PROJEKT TECHNICZNO-ROBOCZY
ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 547 W TUROŚNI DOLNEJ

-DOBÓR ROŚLIN, ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

SKALA 1:200

OZNACZENIA



DOBÓR GATUNKOWY ROŚLIN

Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Sztuk
Drzewa liściaste projektowane			
1	Acer platanoides 'Faassen's Black'	Klon pospolity Czerwonolistna	1
2	Cornus media 'Paul's Scarlet'	Głóg dwuszyjkowy odm. Pienina różnokwiat	1
3	Rubus pseudocacacia 'Globose'	Grochodrzew (Akapaj) odm. Kulista	1
4	Tilia cordata 'Greenspire'	Lipa drobnolistna	2
Krzewy liściaste			
5	Berberis thunbergii 'Atropurpurea'	Berberys Thunbergia odm. Czerwonolistna	4
6	Cornusier horizontalis	Irga płoząca	33
7	Cornus alba 'Elegantissima'	Dereń biały odm. Pstrolistna czerwonopod.	71
8	Cornus stolonifera 'Flawianera'	Dereń rozłogowy odm. Zielonopodowa	11
9	Forsythia x intermedia	Forsycja pośrednia	1
10	Hydrangea arborescens 'Annabelle'	Hydrangeja krzewiasta odm. Wielkokwiatowa	3
11	Hydrangea paniculata 'Grandiflora'	Hydrangeja wiechowata odm. Wielkokwiatowa	2
12	Kera japonica 'Pica'	Złotli japonki odm. pstrolistna	15
13	Physocarpus opulifolius 'Luteus'	Pęcherznica kalinolistna odm. Żółtlistna	2
14	Physocarpus opulifolius 'Diabolo'	Pęcherznica kalinolistna odm. Czerwonolistna	9
15	Salix caprea 'Pendula'	Wierzba iwa odm. Zwisająca	8
16	Salix repens var. argentea	Wierzba odm. Zwisająca szczer. srebrnolist.	3
17	Spiraea x cinerea 'Gretelheim'	Tawuła szara	29
18	Spiraea japonica 'Little Princess'	Tawuła japońska odm. Karlowe	28
19	Spiraea x bumalda 'Gold Mund'	Tawuła drobną odm. Żółtlistna	15
20	Syringa vulgaris	Liłak pospolity (Bez)	1
21	Syringaticarpus albus	Sinięguliczka biała	63
22	Viburnum opulus 'Roseum'	Kalinia koronowa odm. wielkokwiatowa	1
23	Weigela florida 'Purpurea Nana'	Krzewiasta bułownia odm. Czerwonolistna	3
24	Philadelphus	Jasminowiec	2
Drzewa igłaste			
25	Picea pungens	Siewek kłujący	1
Krzewy igłaste			
26	Juniperus chinensis 'Mini Juniper'	Jalowiec chiński odm. Krzakazasta	2
27	Juniperus chinensis 'Pfitzeriana Aurea'	Jalowiec chiński odm. Krzakazasta	3
28	Juniperus virginiana 'Savoyana'	Jalowiec wirginijski odm. Kolumnowa	3
29	Pinus mugo var. mughus	Sosna kosodrzewina	1
30	Pinus mugo 'Pumilio'	Sosna kosodrzewina odm. Karłowa	2
Zywocotli			
31	Caprinus betulus lub Prunus cerasifera var. divaricata lub Ligustrum vulgare	Głęb pospolity (4 szt./1mb) lub Śliwa afryczka (4 szt./1mb) lub Ligustr pospolity (7szt/1 mb)	104lub 104lub 182