

Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska

Nowy Świat ul. Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk-Osowa

tel. / fax. (058) 522-94-34; www.biagb.pl

biuro@biagb.pl

PROJEKT ZIELENI

TEMAT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZA MŁYNEM W MŁYNARACH
LOKALIZACJA	DZIAŁKA NR 90/1, 91, 110/3
INWESTOR	GMINA MŁYNARY UL. DWORCOWA 29 14-420 MŁYNARY

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
ZIELEŃ	mgr inż. technologii ochrony środowiska Zofia Gontarz-Ugodzińska	

Gdańsk, listopad 2020

Spis treści

1. Opis techniczny	2
1.1. Podstawa opracowania	2
1.2. Cel opracowania i lokalizacja inwestycji.	2
2. Inwentaryzacja zieleni	2
3. Gospodarka zielenią	5
3.1. Usuwanie drzew	7
3.2. Usuwanie krzewów.	7
3.3. Zasady prac w zasięgu koron drzew	8
3.4. Badanie kwasowości gleby	9
4. Projekt zieleni.	11
4.1. Projektowane nasadzenia drzew.	11
4.2. Projektowane nasadzenia krzewów, bylin, pnączy	12
4.2.1. Rabata I	12
4.2.2. Rabata II	13
4.4.3. Rabata III	14
4.4.4. Rabata IV	16
4.4.5. Rabata V	18
4.4.6. Rabata VI	20
4.4.7. Pozostałe nasadzenie na terenie w pobliżu istniejącej konstrukcji żelbetowej.	21
4.4.8. Nasadzenia na terenie przy projektowanej ścieżce zdrowia.	21
4.4.9. Labirynt	22
4.4.10. Skalniak	23
4.4.11. Plac na imprezy historyczne – trawnik na geokracie	24
5. Zestawienie materiałów użytych w projekcie	25

1. Opis techniczny

1.1. Podstawa opracowania

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa.
- Wizja i pomiary w terenie.
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz. U. Nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami).

1.2. Cel opracowania i lokalizacja inwestycji.

Celem opracowania jest opracowanie projektu zieleni do projektu zagospodarowania terenu za młynem w Młynarach, wraz z zielenią zastępczą.

2. Inwentaryzacja zieleni

Teren objęty opracowaniem znajduje się w Młynarach nad rzeką Baudą za starym młynem. Teren ten jest zróżnicowany pod względem roślinności. W okolicy starego młyna rośnie głównie roślinność trawiasta oraz drzewa. Dominuje tu klon jawor *Acer pseudoplatanus*, rosną tu jeszcze jesiony wyniosłe *Fraxinus Excelsior*, topole białe *Populus alba*, głóg mieszany *Crataegus x media*, oraz wierzby białe *Salix alba*. Wzdłuż drogi na północ rosną jesiony wyniosłe *Fraxinus Excelsior*, dęby szypułkowe *Quercus robur*, lipy srebrzyste *Tilia tomentosa*, graby pospolite *Carpinus betulus*, topole białe *Populus alba*, wierzby białe *Salix alba*. W północnej części terenu objętego opracowaniem dodatkowo rosną jeszcze wierzby kruche *Salix fragilis*, jabłonie *Malus*. Północna część terenu objętego opracowania porośnięta jest roślinnością trawiastą, oraz pokrzywami, jest również zakrzaczona głównie przez jeżyny, dziką różę, trzmielinę zwyczajną, głóg, śnieguliczkę, oraz wierzby o pokroju krzaczastym. Gęstość zakrzaczenia waha się od 20% do 70% w miejscach zaznaczonych na rysunku nr 01 Inwentaryzacja zieleni.

Na potrzeby projektu dokładnie zainwentaryzowano 23 drzew, są to drzewa, które w wyniku prowadzenia inwestycji potencjalnie mogły być zagrożone inwestycją. Drzewa te zestawiono w tabeli nr 1 i pokazano na rysunku 01 Inwentaryzacja zieleni, na tym rysunku pokazano również istniejące zakrzaczenia, które zestawiono w tabeli nr 2. Na rysunku 01 Inwentaryzacja zieleni pokazano korony istniejących drzew, dla drzew niezainwentaryzowanych przyjęto uśrednioną wielkość korony.

Tabela 1 Zestawienie drzew występujących na terenie objętym opracowaniem i poddanych pomiarom.

Nr	Nazwa	Obwód na wysokości 130 cm [cm]	Szerokość korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi
1	<i>Populus alba</i> Topola biała	245	5	12	Lekko pochyła, korona asymetryczna, mało rozwinięta korona, bardzo dużo jemioly posusz 50%.
2	<i>Populus alba</i> Topola biała	281	6	12	Lekko pochyła, korona asymetryczna, mało rozwinięta korona, bardzo dużo jemioly posusz 70%, uszkodzone gałęzie, bardzo dużo huby.
3	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	98	4	10	Korona asymetryczna, lekko pochyły
4	<i>Fraxinus Excelsior</i> Jesion wyniosły	128	5	10	Korona lekko asymetryczna, dwuprzewodnikowy od wysokości 2m.
5	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	120	6	11	Lekko pochyły, utracony jeden przewodnik na wysokości 1,5m.
6	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	102	6	10	Mocno pochyły, korona asymetryczna.
7	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	63	5	8	Lekko ugięty.
8	<i>Fraxinus Excelsior</i> Jesion wyniosły	130	5	10	Listwa mrozowa, podpróchniały u podstawy pnia, ubytki w korze.
9	<i>Malus domestica</i> Jabłoń domowa	36	3	5	
10	<i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany	30	3	5	Korona asymetryczna, lekko pochyły.
11	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	163, 80	8	12	Dwuprzewodnikowy od wysokości od poziomu terenu, dużo jemioly, posusz 10%.
12	<i>Acer pseudoplatanus</i>	160	9	11	Mocno pochyły.

	Klon jawor				
13	<i>Quercus robur</i> Dąb szypułkowy	378	12	15	Rozłożysta korona, lekko podpróchniały, dziuple, posusz 10%.
14	<i>Tilia tomentosa Moench</i> Lipa srebrzysta	130	5	10	Korona asymetryczna, bardzo dużo jemioly, posusz 25%.
15	<i>Quercus robur</i> Dąb szypułkowy	273	11	15	Lekko pochyły, posusz 10%
16	<i>Fraxinus Excelsior</i> Jesion wyniosły	214	8	12	Pochyły, utracony jeden przewodnik, uszkodzenia kory.
17	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	45	5	7	
18	<i>Tilia tomentosa Moench</i> Lipa stebrzysta	36	4	6	
19	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	42	4	7	
20	<i>Quercus robur</i> Dąb szypułkowy	80	6	10	
21	<i>Salix alba</i> Wierzba biała	250	13	10	
22	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	56	4	7	
23	<i>Salix alba</i> Wierzba biała	200	14	12	

Tabela 2 Zestawienie krzewów występujących na terenie objętym inwestycją.

Nr	Nazwy występujących gatunków	Zajmowana powierzchnia [m ²]	Uwagi
K1	<i>Symphoricarpos albus</i> Śnieguliczka biała	27,6	
K2	<i>Rubus idaeus</i> maliny właściwe, <i>Symphoricarpos albus</i> Śnieguliczka biała	70,9	
K3	<i>Rubus jeżyna</i> , <i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany, <i>Eurymus europaeus</i> trzmielina pospolita,	226,1	
K4	<i>Symphoricarpos albus</i> Śnieguliczka biała, <i>Rubus jeżyna</i> , róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> , <i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany, <i>Eurymus europaeus</i> trzmielina pospolita, <i>Salix alba</i> wierzba biała, <i>Salix fragilis</i> wierzba krucha	474,7	

K5	Symphoricarpos albus Śnieguliczka biała, <i>Rubus</i> jeżyna, róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> , <i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany, <i>Eurymus europaeus</i> trzmielina pospolita, <i>Salix alba</i> wierzba biała, <i>Salix fragilis</i> wierzba krucha	278,6	
K6	Symphoricarpos albus Śnieguliczka biała, <i>Rubus</i> jeżyna, róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> , <i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany, <i>Eurymus europaeus</i> trzmielina pospolita, <i>Salix alba</i> wierzba biała, <i>Salix fragilis</i> wierzba krucha	315,6	

3. Gospodarka zielenią

W projekcie przewiduje się wycinkę dwóch drzew.

Przed przystąpieniem do prac Inwestor musi posiadać zezwolenie na usuwanie drzew i krzewów. (Ustawa o ochronie przyrody, Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880, z późniejszymi zmianami art. 83).

Nie wymaga uzyskania zezwolenia m. in.:

- Usuwanie krzewu lub krzewów rosnących w skupisku o powierzchni nie przekraczającej 25 m².
- Usuwanie krzewów i drzew owocowych z wyłączeniem rosnących na terenie nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków.
- Usuwanie drzew lub krzewów usuwanych z obszaru parku narodowego lub rezerwatu przyrody nieobjętego ochroną krajobrazową.
- Usuwanie drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza:

a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego, klonu srebrzystego,

b) 65 cm - w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego

b) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew (Ustawa o ochronie przyrody, Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880, art. 83f ust.1 pkt. 1, 3,5).

W tabeli nr 3 zestawiono drzewa przeznaczone do usunięcia z uwagi na kolizję z inwestycją oraz zagrażające projektowane inwestycji.

Tabela 3 Zestawienie drzew przeznaczonych do wycinki

Nr	Nazwa	Obwód na wysokości 130 cm [cm]	Wysokość [m]	Szerokość korony [m]	Uwagi
1	<i>Populus alba</i> Topola biała	245	12	5	Kolizja z inwestycją, zły stan zdrowotny Lekko pochyla, korona asymetryczna, mało

					rozwinięta korona, bardzo dużo jemioly posusz 50%.
2	<i>Populus alba</i> Topola biała	281	12	6	Kolizja z inwestycją, zły stan zdrowotny Lekko pochyła, korona asymetryczna, mało rozwinięta korona, bardzo dużo jemioly posusz 70%, uszkodzone gałęzie, bardzo dużo huby.

W tabeli 4 zestawiono krzewy przeznaczone do całkowitego usunięcia ze względu na kolizję z inwestycją.

Tabela 4 Zestawienie krzewów przeznaczonych do usunięcia.

Nr	Nazwy występujących gatunków	Zajmowana powierzchnia [m ²]	Uwagi
K1	<i>Symphoricarpos albus</i> Śnieguliczka biała	27,6	Wymienione krzewy należy usunąć z uwagi na kolizję z inwestycją.
K2	<i>Rubus idaeus</i> maliny właściwe, <i>Symphoricarpos albus</i> Śnieguliczka biała	70,9	
Razem		98,5	

W tabeli nr 5 zestawiono drzewa zagrożone inwestycją.

Tabela 5 Zestawienie drzew zagrożonych inwestycją

Nr	Nazwa	Obwód na wysokości 130 cm [cm]	Szerokość korony [m]	Wysokość [m]	Uwagi
8	<i>Fraxinus Excelsior</i> Jesion wyniosły	130	5	10	Listwa mrozowa, podpróchniały u podstawy pnia, ubytki w korze.
12	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	160	9	11	Mocno pochyły.
13	<i>Quercus robur</i> Dąb szypułkowy	378	12	15	Rozłożysta korona, lekko podpróchniały, dziuple, posusz 10%.
14	<i>Tilia tomentosa Moench</i> Lipa srebrzysta	130	5	10	Korona asymetryczna, bardzo dużo jemioly, posusz 25%.

15	<i>Quercus robur</i> <i>Dąb szypułkowy</i>	273	11	15	Lekko pochyły, posusz 10%
----	---	-----	----	----	---------------------------

Projektuje się usunięcie 2 drzew, oraz 98,5m² powierzchni terenu porośniętych krzewami. W wyniku planowanej inwestycji 5 drzew jest zagrożonych.

3.1. Usuwanie drzew

Projektuje się ścinanie drzew piłą mechaniczną z mechanicznym karczowaniem pni.

3.2. Usuwanie krzewów.

Projektuje się mechaniczne karczowanie krzewów wymienionych w tabeli nr 4. Na obszarach wymienionych w tabeli 6 krzewy należy przeprowadzić oczyszczanie terenu z jeżyn.

Tabela 6 Obszary przeznaczone do oczyszczenia.

Nr	Nazwy występujących gatunków	Zajmowana powierzchnia [m ²]	Zabiegi
K3	<i>Rubus</i> jeżyna, <i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany, <i>Eurymus europaeus</i> trzmielina pospolita,	226,1	Oczyszczenie terenu z jeżyn, oraz porastających teren pokrzyw, oraz innych wysokich roślin. Należy pozostawić pozostałe krzewy. Poprzez wykarczowanie jeżyn, oraz koszenie pozostałych roślin, uważając na pozostałe krzewy i drzewa. Pokos należy zebrać i usunąć z terenu.
K4	<i>Symphoricarpos albus</i> Śnieguliczka biała, <i>Rubus</i> jeżyna, róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> , <i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany, <i>Eurymus europaeus</i> trzmielina pospolita, <i>Salix alba</i> wierzba biała, <i>Salix fragilis</i> wierzba krucha	474,7	
K5	<i>Symphoricarpos albus</i> Śnieguliczka biała, <i>Rubus</i> jeżyna, róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> , <i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany, <i>Eurymus europaeus</i> trzmielina pospolita, <i>Salix alba</i> wierzba biała, <i>Salix fragilis</i> wierzba krucha	278,6	
K6	<i>Symphoricarpos albus</i> Śnieguliczka biała, <i>Rubus</i> jeżyna, róża pomarszczona <i>Rosa rugosa</i> , <i>Crataegus x media</i> Głóg mieszany, <i>Eurymus europaeus</i> trzmielina pospolita, <i>Salix alba</i> wierzba biała, <i>Salix fragilis</i> wierzba krucha	315,6	

3.3. Zasady prac w zasięgu koron drzew

W przypadku prowadzenia prac budowlanych w sąsiedztwie drzew, wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia drzew i występujących w pobliżu prowadzenia robót, w szczególności drzew zaznaczonych, jako zagrożone na rysunku 02 Gospodarka zielenią.

W okresie prowadzenia prac budowlanych należy w taki sposób organizować roboty ziemne, aby odcinki robót kończyć w przeciągu kilku dni, by nie dopuścić do trwałego przesuszenia korzeni i gleby, drogi dojazdowe, zaplecze budowy i place składowania materiałów budowlanych zlokalizować z dala od istniejącego zadrzewienia. W zasięgu koron drzew nie wolno parkować sprzętu, składować materiałów budowlanych i ziemi.

Zabezpieczenie drzew na okres budowy:

- Owinięcie pnia drzewa matami słomianymi (ok 4 m² na jeden pień), a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej, co 40 - 60 cm.
- Przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi lub folią.
- Podlewanie drzew i krzewów wodą przez cały okres trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych, w celu nie dopuszczenia do przesuszenia korzeni.
- Wykopy w obrębie systemu korzeniowego drzew /zasięg korony/ należy wykonywać ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew **nie wolno przecinać korzeni głównych**.
- Podczas prowadzenia prac w okresie wegetacyjnej roślin należy za deskowaniem czasowego wykopu wykonać osłonę odkrytych korzeni drzew i krzewów w formie szczeliny o szerokości 0,3 - 0,5 m i głębokości 1,5 - 2,0 m wypełnionej kompostem i torfem.

Wykopy w obrębie systemu korzeniowego drzew (zasięg korony) należy wykonywać ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie wolno przecinać korzeni głównych. Wykop pod grubszymi korzeniami drzew należy wykonywać metodą podkopu. Przecinanie korzeni głównych może w sposób znaczący wpłynąć na żywotność drzew oraz zakłócenie stabilności.

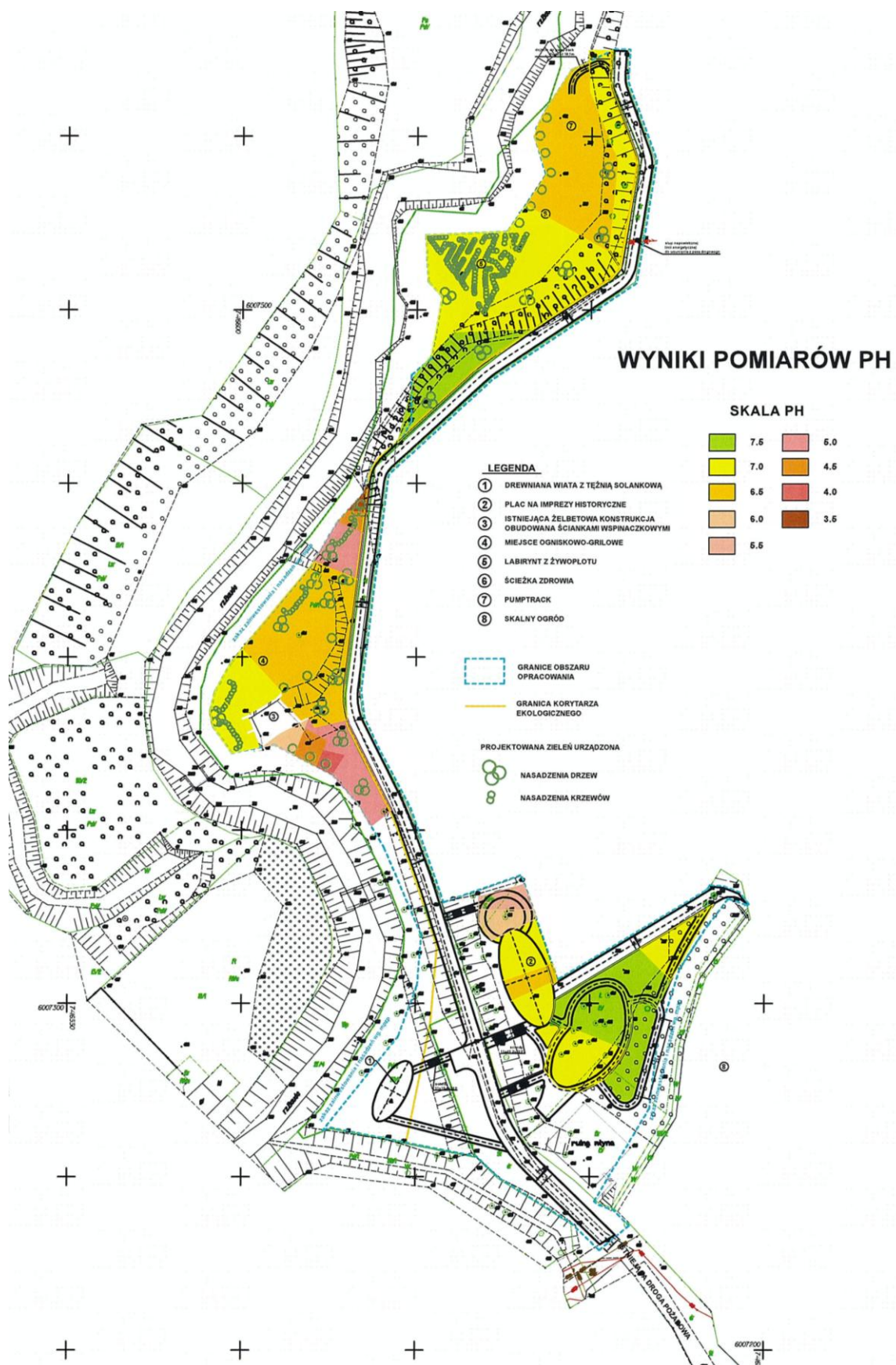
Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót należy natychmiast poddać zabiegom pielęgnacyjnym:

- Przy uszkodzeniu korzeni:
 - zmniejszyć koronę drzewa, proporcjonalnie do ubytku korzeni,
 - wykonać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się zdrowy korzeń,
 - obsypać urodzajną glebą zabezpieczone korzenie.

- Przy uszkodzeniu gałęzi:
 - wykonać cięcia sanitarne do miejsca, do miejsca gdzie zaczyna się zdrowa tkanka,
 - zabezpieczyć całą powierzchnię cięcia specjalistycznym preparatem.
- Przy ubytkach powierzchniowych pnia
 - wygładzić i uformować powierzchnię rany (ubytku),
 - uformować krawędź rany (ubytku),
 - zabezpieczyć całą powierzchnię rany specjalistycznym preparatem.

3.4. Badanie kwasowości gleby

W trakcie wizji w terenie dokonano pomiarów kwasowości gleby, w miejscach projektowanych nasadzeń, za pomocą elektronicznego testera podłoża firmy Biogród. W wyniku pomiarów stwierdzono występowanie gleb o odczynie lekko zasadowym, obojętnym, lekko kwaśnym i kwaśnym. Wyniki pomiarów przedstawiono rycinie nr 1 umieszczonej poniżej.



Rycina 1 Wyniki pomiarów ph.

4. Projekt zieleni.

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się nasadzenia z drzew i krzewów, założenie trawnika na geokracie.

4.1. Projektowane nasadzenia drzew.

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się nasadzenia z drzew rodzimych: *Acer platanoides* klon zwyczajny, *Acer platanoides* 'Crimson King' klon zwyczajny Crimson King, *Acer pseudoplatanus* klon jawor, *Salix alba* wierzba biała, *Salix x sepulcrae* 'Chrysocoma' wierzba płacząca, *Sorbus aucuparia* jarząb zwyczajny, *Quercus robur* dąb szypułkowy. Miejsca nasadzeń drzew zaznaczono na rys. 03 Projekt zieleni. Część drzew (klony i jarząby) należy posadzić trójkami. Trójki te mają być posadzone w rozstawie 3x3m (na planie trójkąta równobocznego o długości boku 3m). Na rysunku zaznaczono odległości nasadzeń drzew od projektowanej drogi lub od spodu skarpy.

Do nasadzeń drzew wybierać sadzonki wysokiej, jakości, zdrowe, nieuszkodzone ze zdrową bryłą korzeniową, o minimalnych rozmiarach podanych w tabeli 5. Rozmiary dołów powinny wystarczyć do swobodnego umieszczenia w nich korzeni sadzonych roślin, tak, aby nasada pnia była widoczna. Rośliny powinny być sadzone tak głęboko, jak rosły w szkółce lub przed przesadzeniem - dół powinien, więc mieć głębokość mniej więcej równą wysokości bryły korzeniowej, a szerokość trzy razy większą od średnicy tej bryły. Doły należy zaprawić poprzez wymieszanie ziemi rodzimej z żyzną glebą w stosunku 1:1. Posadzone drzewa należy zastabilizować w glebie. Stabilizowanie uniemożliwia gwałtowne przechylenia, ułatwia ukorzenianie się. Drzewa należy stabilizować zaimpregnowanymi palami drewnianymi. Pali nie można wbijać w obręb korzeni, aby nie spowodować ich uszkodzenia. Górny koniec pala nie może zagłębiać się w koronę drzewa, a dolny powinien być około 30 cm zagłębiony w gruncie. Do przywiązania pnia do pala stosuje się specjalne taśmy elastyczne, które zapobiegają uszkodzeniom kory na pniu drzewa. Wiązanie umieszcza się na około 1/3 wysokości pnia (licząc od jego podstawy).

Tabela 7 Zestawienie drzew do nasadzeń

Nr	Nazwa	Min. Obwód pnia [cm]	Min. Wysokość [cm]	Ilość [szt.]	Uwagi
D1	<i>Acer platanoides</i> Klon zwyczajny	8	180	9	
D2	<i>Acer platanoides</i> 'Crimson King' Klon zwyczajny Crimson King	8	180	9	

D3	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	8	180	9	
D4	<i>Salix alba</i> Wierzba biała	8	180	9	
D5	<i>Salix x sepulcrae</i> 'Chrysocoma' Wierzba płacząca	8	180	5	
D6	<i>Sorbus aucuparia</i> Jarzab zwyczajny	8	160	12	
D7	<i>Quercus robur</i> Dąb szypułkowy	8	180	7	

4.2. Projektowane nasadzenia krzewów, bylin, pnączy.

Na terenie objętym opracowaniem projektuje się rabaty z krzewów ozdobnych, bylin, pnączy, jak również założenie trawnika na teokracie, małe grupy krzewów, oraz wykonania skalniaka.

Do nasadzeń wybierać sadzonki wysokiej jakości, zdrowe, nieuszkodzone ze zdrową bryłą korzeniową. Sadzonki krzewów w doniczkach, wysokość sadzonek min 30 cm, min trzy pędy, w przypadku róż i ligustru dopuszcza się sadzonki z nagim systemem korzeniowym. Sadzonki bylin również w doniczkach. Rozmiary sadzonek w zestawieniu na końcu opracowania.

Krzewy można sadzić wiosną lub jesienią. Przed posadzeniem krzewów glebę należy odchwaścić, spulchnić i nawieść najlepiej nawozem najlepiej naturalnym, w ilości zależnej od potrzeby rośliny oraz terminu sadzenia. Dół do sadzenia powinien mieć średnicę mniej więcej dwukrotnie większą niż szerokość bryły korzeniowej oraz głębokość nieco większą niż wysokość tej bryły. Na dnie należy uformować kopczyk z wierzchniej, próchniczej warstwy gleby lub wymieszanej z nawozami.

4.2.1. Rabata I

Projektuje się rabatę I w północnej części terenu w pobliżu ruin młyna, zaznaczono ją na rys. 03 Projekt zieleni. Na tej rabacie należy posadzić róże okrywowe:

- Rosa 'Alava adriatica' róża okrywowa 'Alava adriatica' (kwiaty w kolorze białym);
- Rosa 'Red fairy' róża okrywowa 'Red fairy' (kwiaty w kolorze czerwonym);
- Rosa 'The fairy' róża okrywowa 'The fairy' (kwiaty w kolorze jasnoróżowym).

Róże te są tolerancyjne co do rodzaju gleby, pH oraz wilgotności gleby. Są również w pełni mrozoodporne, oraz niewymagające pielęgnacji.

Pod różami należy zastosować ściółkowanie korą o grubości warstwy 3cm.

Poniżej w tabeli 8 zestawiono ilość roślin zastosowanych w rabacie I, oraz pożądane rozstawy.

Tabela 8 Zestawienie roślin - Rabata I

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N5	Rosa 'Alava adriatica' Róża okrywowa 'Alava adriatica'	50x60cm 3,3 szt/ m ²	112	Liście: ciemnozielone Kwiaty: białe Kwitnie : od wiosny do pierwszych przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 1,2x1,5m
N6	Rosa 'Red fairy' Róża okrywowa 'Red fairy'	40x50cm 5 szt/ m ²	167	Liście: ciemnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : od VI az do przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 0,5x0,6m
N7	Rosa 'The fairy' Róża okrywowa 'The fairy'	50x50cm 4 szt/ m ²	112	Liście: ciemnozielone Kwiaty: jasnoróżowe Kwitnie : od wiosny do jesieni Wzrost (szer.x wys.): 0,6x0,6-1,2m

Powierzchnia rabaty: 100 m²

Ilość kory: 100m² x 0,03m = 3m³

4.2.2. Rabata II

Rabata II również znajduje się w pobliżu ruin młyna, zaznaczono ją na rys 03 Projekt zieleni. Rabatę tą projektuje się z róży okrywowej 'The fairy' Rosa 'The fairy' (kwiaty w kolorze jasnoróżowym), w rozstawie 50x50cm. Pod różami należy zastosować ściółkowanie korą o grubości warstwy 3cm. W tabeli nr 9 zestawiono rośliny zastosowane w rabacie II.

Tabela 9 Zestawienie roślin - Rabata II

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N7	Rosa 'The fairy' Róża okrywowa 'The fairy'	50x50cm 4 szt/ m ²	108	Liście: ciemnozielone Kwiaty: jasnoróżowe Kwitnie : od wiosny do jesieni Wzrost (szer.x wys.): 0,6x0,6-1,2m

Powierzchnia rabaty: 27 m²

Ilość kory: 27m² x 0,03m = 0.8m³

4.4.3. Rabata III

Rabata III znajduje się w pobliżu ruin młyna, zaznaczono ją na rys. 03 Projekt zieleni. Projektuje się na niej nasadzenia z:

- liliowców: 'Catherine Woodbury' (kwiaty w kolorze lila), 'Double firecracker' (kwiaty w kolorze czerwony), 'Double River wye' (kwiaty w kolorze żółtym), 'Rajah' (kwiaty w kolorze pomarańczowym) – liliowce należy posadzić w grupach w zachodniej części rabaty, natomiast w części środkowej należy wymieszać odmian aby powstała mozaika z kolorowych kwiatów;
- Hortensji krzewiastej: CABDYBELLE BUBLEGUM 'GRHYAR1407' (kwiaty w kolorze różowym), CABDYBELLE MARSHMALLOW 'GRHYAR1406' (kwiaty w kolorze blad różowym);
- Jeżówki 'Cheyenne Spirit' (kwiaty w kolorze kremowym, białym, bordowym, czerwonym, pomarańczowym, purpurowym, łosowym, żółtym);
- Żurawek: 'Can can' (liście w kolorze czerwonym, purpurowym), 'Barry marmolade PBR' (liście w kolorze czerwonym, purpurowym z zielonymi obrzeżami) – Żurawki należy posadzić naprzemiennie, aby powstała mozaika z kolorowych liści;
- Róży okrywowej 'Red fairy' (kwiaty w kolorze czerwonym).

Rośliny należy posadzić w rozstawach podanych w tabeli 10. Pod roślinami należy zastosować ściółkowanie korą o grubości warstwy 3cm.

Przy rabacie ustawiono trzy ławki, pod nimi nie należy sadzić roślin (należy zastosować odległości jak od ścieżek), należy zastosować korę o grubości 3cm.

Tabela 10 Zestawienie roślin - Rabata III

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N2	Hydrangea arborescens CABDYBELLE BUBLEGUM 'GRHYAR1407' Hortensja drzewiasta CABDYBELLE BUBLEGUM 'GRHYAR1407'	Co 1,4m-w grupie; Co 3m w środkowej części rabaty	6	Liście: ciemnozielone Kwiaty: różowe Kwitnie : VI,VII, VIII Docelowa wysokość: 0.5-1m
N3	Hydrangea arborescens CABDYBELLE MARSHMALLOW 'GRHYAR1406' Hortensja drzewiasta CABDYBELLE	Co 1,4m-w grupie; Co 3m w środkowej części rabaty	3	Liście: ciemnozielone Kwiaty: blad różowe Kwitnie : VI,VII, VIII Docelowa wysokość: 0.5-1m

	MARSHMALLOW 'GRHYAR1406'			
N6	Rosa 'Red fairy' Róża okrywowa 'Red fairy'	40x50cm 5 szt/ m ²	180	Liście: ciemnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : od VI az do przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 0,5x0,6m
Byliny				
N9	<i>Echinacea 'Cheyenne Spirit'</i> Jeżówka 'Cheyenne Spirit'	50x50 cm 4szt/m ²	257	Liście: ciemnozielone Kwiaty: kolorowe (kremowe, białe, bordowe, czerwone, pomarańczowe, purpurowe, łosiowe, żółte) Kwitnie : VII, VIII, IX Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N10	<i>Hemerocalis 'Catherine Woodbury'</i> Liliowiec 'Catherine Woodbury'	60x50cm 3,3szt./m ²	117	Liście: jasnozielone Kwiaty: lila Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N11	<i>Hemerocalis 'Double firecracker'</i> Liliowiec 'Double firecracker'	60x50cm 3,3szt./m ²	109	Liście: jasnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N12	<i>Hemerocalis 'Double River wye'</i> Liliowiec 'Double River wye'	60x50cm 3,3szt./m ²	116	Liście: jasnozielone Kwiaty: żółte Kwitnie : VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N13	<i>Hemerocalis 'Rajah'</i> Liliowiec 'Rajah'	60x50cm 3,3szt./m ²	13	Liście: jasnozielone Kwiaty: pomarańczowe Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5m
N14	<i>Heuchera 'Can can'</i> Żurawka 'Can can'	30x30cm 11,1szt/m ²	125	Liście: czerwone, purpurowe Kwiaty: kremowe, beżowe Kwitnie :VI Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5
N15	<i>Heuchera 'Barry marmolade PBR'</i> Żurawka 'Barry marmolade PBR'	30x30cm 11,1szt/m ²	125	Liście: czerwone, purpurowe Kwiaty: białe Kwitnie : V, VI Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5m

Powierzchnia rabaty: 295 m²

Ilość kory: $295\text{m}^2 \times 0,03\text{m} = 9,0\text{m}^3$

Powierzchnia krzewów: $38,1\text{ m}^2$

4.4.4. Rabata IV

Rabata IV znajduje się w pobliżu ruin młyna (północno-wschodnia część terenu), zaznaczono ją na rys. 03 Projekt zieleni. Projektuje się na niej nasadzenia z:

- liliowców: 'Catherine Woodbury' (kwiaty w kolorze lila), 'Double firecracker' (kwiaty w kolorze czerwony), 'Double River wye' (kwiaty w kolorze żółtym), 'Rajah' (kwiaty w kolorze pomarańczowym);
- Hortensji krzewiastej: CABDYBELLE BUBLEGUM 'GRHYAR1407' (kwiaty w kolorze różowym), CABDYBELLE MARSHMALLOW 'GRHYAR1406' (kwiaty w kolorze blad różowym);
- Jeżówki 'Cheyenne Spirit' (kwiaty w kolorze kremowym, białym, bordowym, czerwonym, pomarańczowym, purpurowym, łosiwym, żółtym);
- Żurawek: 'Can can' (liście w kolorze czerwonym, purpurowym), 'Barry marmolade PBR' (liście w kolorze czerwonym, purpurowym z zielonymi obrzeżami) – Żurawki należy posadzić naprzemiennie, aby powstała mozaika z kolorowych liści;

Rośliny należy posadzić w rozstawach podanych w tabeli 11. Pod roślinami należy zastosować ściółkowanie korą o grubości 3cm.

Przy rabacie ustawiono trzy ławki, pod nimi nie należy sadzić roślin (należy zastosować odległości jak od ścieżek), należy zastosować korę o grubości warstwy 3cm.

Tabela 11 Zestawienie roślin - Rabata IV

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N2	Hydrangea arborescens CABDYBELLE BUBLEGUM 'GRHYAR1407' Hortensja drzewiasta CABDYBELLE BUBLEGUM 'GRHYAR1407'	Co 1,4m-w grupie; Co 3m w środkowej części rabaty	1	Liście: ciemnozielone Kwiaty: różowe Kwitnie : VI,VII, VIII Docelowa wysokość: 0.5-1m
N3	Hydrangea arborescens CABDYBELLE MARSHMALLOW 'GRHYAR1406' Hortensja drzewiasta CABDYBELLE MARSHMALLOW	Co 1,4m-w grupie; Co 3m w środkowej części rabaty	2	Liście: ciemnozielone Kwiaty: blad różowe Kwitnie : VI,VII, VIII Docelowa wysokość: 0.5-1m

	'GRHYAR1406'			
Byliny				
N9	<i>Echinacea 'Cheyenne Spirit'</i> Jeżówka 'Cheyenne Spirit'	50x50 cm 4szt./m ²	277	Liście: ciemnozielone Kwiaty: kolorowe (kremowe, białe, bordowe, czerwone, pomarańczowe, purpurowe, łosiove, żółte) Kwitnie : VII, VIII, IX Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N10	<i>Hemerocalis 'Catherine Woodbury'</i> Liliowiec 'Catherine Woodbury'	60x50cm 3,3szt./m ²	50	Liście: jasnozielone Kwiaty: lila Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N11	<i>Hemerocalis 'Double firecracker'</i> Liliowiec 'Double firecracker'	60x50cm 3,3szt./m ²	60	Liście: jasnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N12	<i>Hemerocalis 'Double River wye'</i> Liliowiec 'Double River wye'	60x50cm 3,3szt./m ²	103	Liście: jasnozielone Kwiaty: żółte Kwitnie : VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N13	<i>Hemerocalis 'Rajah'</i> Liliowiec 'Rajah'	60x50cm 3,3szt./m ²	130	Liście: jasnozielone Kwiaty: pomarańczowe Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5m
N14	<i>Heuchera 'Can can'</i> Żurawka 'Can can'	30x30cm 11,1szt./m ²	188	Liście: czerwone, purpurowe Kwiaty: kremowe, beżowe Kwitnie :VI Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5
N15	<i>Heuchera 'Barry marmolade PBR'</i> Żurawka 'Barry marmolade PBR'	30x30cm 11,1szt./m ²	189	Liście: czerwone, purpurowe Kwiaty: białe Kwitnie : V, VI Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5m

Powierzchnia rabaty: 201 m²

Ilość kory: 201m² x 0,03m = 6,0m³

Powierzchnia krzewów: 5,4 m²

4.4.5. Rabata V

Rabata V znajduje się w środkowej części terenu położonego w pobliżu ruin młyna, zaznaczono ją na rys. 03 Projekt zieleni. Projektuje się na niej nasadzenia z:

- liliowców: 'Double firecracker' (kwiaty w kolorze czerwony), 'Rajah' (kwiaty w kolorze pomarańczowym);
- róż okrywowych: 'Alava adriatica' (kwiaty w kolorze białym), 'Red fairy' (kwiaty w kolorze czerwonym); 'The fairy' (kwiaty w kolorze jasnoróżowym);
- bluszczu 'Białystok',
- mieszanki traw.

Rośliny należy posadzić w rozstawach podanych w tabeli 12. Pod roślinami należy zastosować ściółkowanie korą o grubości warstwy 3cm.

Tabela 12 Zestawienie roślin - Rabata V

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N5	Rosa 'Alava adriatica' Róża okrywowa 'Alava adriatica'	50x60cm 3,3 szt/ m ²	53	Liście: ciemnozielone Kwiaty: białe Kwitnie : od wiosny do pierwszych przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 1,2x1,5m
N6	Rosa 'Red fairy' Róża okrywowa 'Red fairy'	40x50cm 5 szt/ m ²	65	Liście: ciemnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : od VI az do przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 0,5x0,6m
N7	Rosa 'The fairy' Róża okrywowa 'The fairy'	50x50cm 4 szt/ m ²	52	Liście: ciemnozielone Kwiaty: jasnoróżowe Kwitnie : od wiosny do jesieni Wzrost (szer.x wys.): 0,6x0,6-1,2m
Byliny				
N11	<i>Hemerocalis</i> 'Double firecracker' Liliowiec 'Double firecracker'	60x50cm 3,3szt./m ²	92	Liście: jasnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N13	<i>Hemerocalis</i> 'Rajah' Liliowiec 'Rajah'	60x50cm 3,3szt./m ²	21	Liście: jasnozielone Kwiaty: pomarańczowe Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5m

Pnącza				
N16	<i>Hedera helix</i> 'Białystok' Bluszcz pospolity	50x40 5 szt/m ²	130	Liście: ciemnozielone Kwiaty: białe Kwitnie : IX Docelowa wysokość: 20m

Bluszcz należy posadzić wokół wybranych drzew zaznaczonych na rysunku w dwu rzędach, naprzemiennych, w okręgu o średnicy 2,4m oraz 1,6m, licząc od środka drzewa. Pod drzewem należy zastosować ściółkowanie kora o grubości 3m. o południowo-zachodniej strony rabaty należy posadzić róże w grupach, od południowo - wschodniej strony rabaty należy posadzić w grupie liliowca 'Double firecracker', a po północno – zachodnie stronie liliowca „Rajah”. Na pozostałej części terenu należy założyć trawnik.

Trawniki pod drzewami.

Glebę pod trawniki należy przygotować poprzez wyrównanie i odchwaszczeniem. Sianie trawników siewem dywanowym wraz z wałowaniem. Odczyn gleby dla traw na tym terenie jest odpowiedni, nie wymaga zmiany kwasowości.

Teren mocno zachwaszczony należy odchwaścić. Gdy ziemia jest gotowa już do wysiewu trawy należy najpierw poddać ją nawożeniu, nawozami o dużej zawartości fosforu, potasu i azotu, przy pomocy nawozów. Po wysiewie nawozów należy starannie wymieszać go z glebą np. poprzez grabienie. Następnie glebę należy poddać wałowaniu. Wałowanie należy wykonać raz w jedną stronę, raz w drugą, a następnie po przekątnej. Tak przygotowana gleba nadaje się do wysiewu nasion trawy. Wysiewanie trawy należy wykonać w warunkach sprzyjających kiełkowaniu. Trawniki wysiewamy wiosną - koniec IV połowa V, lub późnym latem - koniec VIII początek IX. Bezpośrednio przed siewem glebę należy spulchnić za pomocą grabi na głębokość 2-3cm. Ziemia powinna być wilgotna, ale nie tak, aby przyklejała się do narzędzi. Optymalna głębokość siewu 0,5-1,5 cm. Wysiew nasion może być ręczny lub mechaniczny. Po wysiewie nasiona należy przykryć grabiąc je sprężystymi grabiami, a następnie poddać wałowaniu, w celu docięnięcia nasion do podłoża. Pierwsze koszenie w należy wykonać, gdy trawa osiągnie 8-10 cm.

Gatunki traw:

- życica trwała 35%,
- kostrzewa czerwona rozłogowa 15%,
- kostrzewa czerwona kępowa 30%,
- wiechlina łąkowa 20%.

Właściwa dawka nasion wynosi od 20 do 25 g/m². Jednak chcąc uzyskać najlepsze rezultaty należy ją dostosować do podanych na opakowaniu przez producenta norm wysiewu.

W przypadku suchych warunków siewu należy podać zasiew. Koszenie trawników regularne przez cały sezon w odstępach czasowych maksymalnie 10-14 dni, w sprzyjających warunkach rozwoju częściej. Wysokość trawy nie powinna przekraczać 5 cm, pokos należy usuwać z trawników na bieżąco.

Powierzchnia rabaty ze ściółkowaniem: 112 m²

Ilość kory: 112m² x 0,03m = 3,4m³

Powierzchnia krzewów: 42,0 m²

Powierzchnia trawnika: 370,0 m²

Gęstość siewu 22g/m²

Zapotrzebowanie na nasiona traw: 8,2kg

4.4.6. Rabata VI

Rabatę IV projektuje się na terenie w pobliżu istniejącej żelbetowej konstrukcji. Projektuje się obsadzenie skarpy w zachodniej części tego terenu różami: 'Alava adriatica' (kwiaty w kolorze białym), 'Red fairy' (kwiaty w kolorze czerwonym), „The fairy” (kwiaty w kolorze jasnoróżowym).

Rośliny należy posadzić w rozstawach podanych w tabeli 13. Pod roślinami należy zastosować ściółkowanie korą o grubości warstwy 3cm.

Tabela 13 Zestawienie roślin - Rabata VI

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N5	Rosa 'Alava adriatica' Róża okrywowa 'Alava adriatica'	50x60cm 3,3 szt/ m ²	92	Liście: ciemnozielone Kwiaty: białe Kwitnie : od wiosny do pierwszych przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 1,2x1,5m
N6	Rosa 'Red fairy' Róża okrywowa 'Red fairy'	40x50cm 5 szt/ m ²	120	Liście: ciemnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : od VI az do przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 0,5x0,6m
N7	Rosa 'The fairy' Róża okrywowa 'The fairy'	50x50cm 4 szt/ m ²	160	Liście: ciemnozielone Kwiaty: jasnoróżowe Kwitnie : od wiosny do jesieni Wzrost (szer.x wys.): 0,6x0,6-1,2m

Powierzchnia rabaty: 92 m²

Ilość kory: $92\text{m}^2 \times 0,03\text{m} = 2,8\text{m}^3$

Powierzchnia krzewów: 92 m^2

4.4.7. Pozostałe nasadzenie na terenie w pobliżu istniejącej konstrukcji żelbetowej.

Na terenie w pobliżu istniejącej konstrukcji żelbetowej oprócz rabaty z róż opisanej w punkcie 4.4.6., projektuje się posadzenie trzmieliny oskrzydłonej 'Faireball' oraz wierzby całolistnej 'Hakuro -nishiki'. Wierzby należy posadzić w rzędzie co 1,65m, za leżakami w części zachodniej terenu, w oddaleniu od leżaków 1,5m. pod wierzbami należy zastosować ściółkowanie korą o grubości warstwy 3cm. Ściółkowanie należy wykonać w okręgu o średnicy 1,0m wokół rośliny. Projektuje się również posadzenie Trzmieliny oskrzydłonej w grupach po 3 sztuki. Rośliny w grupie mają być posadzone w wierzchołkach trójkąta równobocznego o boku 1,2m. pod grupami należy zastosować ściółkowanie kora o grubości warstwy 3cm, w okręgu o średnicy 1,0 wokół rośliny. Zestawienie roślin pokazano w tabeli 14, położenie roślin pokazano na rys. 03 Projekt zieleni.

Tabela 14 Zestawienie roślin - teren w pobliżu istniejącej konstrukcji żelbetowej

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N1	Euonymus alatus 'Faireball' Trzmielina oskrzydłona 'Faireball'	Co 1,2m	6	Liście: jasnozielone, czerwone i purpurwe Pora owocowania: IX, X Docelowa wysokość: 1-2m
N8	Salix integra 'Hakuro-nishiki' Wierzba całolistna 'Hakuro - nishiki'	Co 1,65m	10	Liście: wielobarwne, pstre lub obrzeżone Kwiaty: beżowe Kwitnie : III Docelowa wysokość: 2-3 m

Powierzchnia krzewów: $18,4\text{m}^2$

Ilość kory: $18,4\text{m}^2 \times 0,03\text{m} = 0,6\text{m}^3$

4.4.8. Nasadzenia na terenie przy projektowanej ścieżce zdrowia.

W północnej części terenu objętego opracowaniem, przy projektowanej ścieżce zdrowia projektuje się nasadzenie z trzmieliny oskrzydłonej 'Faireball', posadzonej w grupach po trzy sztuki. Rośliny w grupie mają być posadzone w wierzchołkach trójkąta równobocznego o boku 1,2m. pod grupami należy zastosować ściółkowanie kora o grubości warstwy 3cm,

w okręgu o średnicy 1,0 wokół rośliny. Zestawienie roślin pokazano w tabeli 15, położenie roślin pokazano na rys. 03 Projekt zieleni.

Tabela 15 Zestawienie roślin w północnej części terenu objętego opracowaniem.

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N1	<i>Euonymus alatus 'Faireball'</i> Trzmielina oskrzydłona 'Faireball'	Co 1,2m	9	Liście: jasnozielone, czerwone i purpurwe Pora owocowania: IX, X Docelowa wysokość: 1-2m

Powierzchnia krzewów: 9,6m²

Ilość kory: 9,6m² x 0,03m = 0,3m³

4.4.9. Labirynt

Projektuje się labirynt wykonany z ligustru pospolitego, w kształcie trójkąta o długości boków 24,23m, 25,09m, 26,53m, położony w północnej części terenu objętego opracowaniem. Szerokość ścieżek w labiryncie 1,0m, szerokość rabaty z ligustrem 0,8m. Ligustr należy posadzić w rozstawie 40x30cm, w dwóch rzędach, naprzemiennie, odległość między rzędami 0,3m, odległość między sadzonkami w rzędzie osiowo 0,4m. Pod żywopłotem należy zastosować ściółkowanie korą o grubości warstwy 3cm. Zestawienie roślin użytych do wykonania żywopłotu pokazano w tabeli 16, położenie labiryntu pokazano na rys.03 Projekt zieleni, na rys szczegółowym 04 Labirynt, szczegółowo pokazano nasadzenia oraz przebieg trasy labiryntu.

Tabela 16 Zestawienie roślin - Labirynt

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
N4	<i>Ligustrum vulgare</i> Ligustr pospolity	40x30 8,3szt/m ²	1453	Liście: ciemnozielone Kwiaty: białe, kremowe Kwitnie : VI, VII Docelowa wysokość: 3 – 5m (roślina do labiryntu – przycinać 2x w roku)

Powierzchnia krzewów: 140m²

Ilość kory: 140m² x 0,03m = 4,2m³

4.4.10. Skalniak

Projektuje się skalniak położony na skarpie przy schodach, w pobliżu ruin młyna. Skalniak ten należy wykonać z kamieni znajdujących się na terenie opracowaniem.

Skalniak zlokalizowano na skarpie, należy wykonać tarasy o szerokości 30-40cm wypełnione glebą w których zostaną posadzone rośliny

Budowę skalniaka należy rozpocząć od dołu skarpy wkopując kamienie na około 1/3 ich wysokości. Gdy ułożysz ściany skalniaka, wewnątrz wypełnij podłożem (najlepiej mieszkanką ziemi kompostowej, podłoża torfowego, gruboziarnistego żwiru i piasku).

Następnie należy ułożyć kolejne piętro kamieni pozostawiając miejsce na rośliny (taras). Podłoże należy obficie podlać wodą, aby ziemia osiadła. Dzięki temu sprawdzi się, w których miejscach woda wymywa ziemię przez szczeliny w kamieniach. Szczeliny te należy uszczelnić mniejszymi kamieniami lub dosypać ziemi. Po około dwóch tygodniach gdy ziemia osiadnie należy posadzić rośliny, a następnie na powierzchnię ziemi wysypać gruboziarnisty żwir i tłuczeń kamienny (w kolorze białym) – zapobiegnie on nadmiernemu parowaniu wody oraz nada całości ostateczny górski charakter.

Miejsce skalniaka pokazano na rysunku 03 Projekt zieleni. Zestawienie roślin pokazano w tabeli nr 17. Układ skalniaka oraz roślin na nim rosnącym pokazano na rys. 05 Skalniak

Tabela 17 Zestawienie roślin użytych w skalniku

Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
S1	Ajuga Reptanas 'Roseo' Dąbrówka rozłogowa 'Roseo'	30x30cm 11,1szt./m ²	4	Kwiaty: różowe Kwitnie: V, VI Docelowa wysokość: 0,1-0,3m
S2	<i>Bergenia cordifolia</i> Cergenia sercowata	40x35cm 7szt/m ²	2	Kwiaty: różowe, czerwone Kwitnie: IV, V Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S3	<i>Campanula car patia</i> Dzwonek karpacki	40x35cm 7szt/m ²	16	Kwiaty: niebieskie, fioletowe Kwitnie: VI, VII Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S4	<i>Phlox subulata</i> Floks szydlasty	30x30cm 11,1szt./m ²	14	Kwiaty: różowe Kwitnie: IV, V Docelowa wysokość: do 0,1m
S5	<i>Sedum albaroseum</i> 'Mediovariegatum' Rozchodnik białoróżowy 'Mediovariegatum'	40x35cm 7szt/m ²	8	Kwiaty: różowe Liście: wielobarwne Kwitnie: VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5-1m

S6	<i>Sedum 'Matrona'</i> Rozchodnik białoróżowy 'Matrona'	40x35cm 7szt/m ²	8	Kwiaty: różowe Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,5-1m
S7	<i>Sedum spectabile</i> Rozchodnik okazały	40x35cm 7szt/m ²	10	Kwiaty: różowe Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S8	<i>Sedum SUNSPARKLER</i> 'Dazzleberry' Rozchodnik SUNSPARKLER 'Dazzleberry'	40x35cm 7szt/m ²	3	Kwiaty: czerwone Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,1-0,2m

Ilość gruboziarnistego żwiru: 6m² x 0,02m = 1,2m³

Ilość tłucznia kamiennego: 6m² x 0,02m = 1,2m³

4.4.11. Plac na imprezy historyczne – trawnik na geokracie

Na placu na imprezy historyczne, projektuje się założenie trawnika na geokracie.

Z uwagi na konieczną do zastosowania w geokracie cienką warstwę gleby, bardzo istotny jest dobór odpowiedniej jej klasy. Gleba nie powinna być zbyt gliniasta, gdyż będzie się szybko zaskorupiała. Nie może też być zbyt lekka (piaskowa) ponieważ będzie szybko traciła wodę. Powinno się zastosować dobrą zasobną organiczną ziemię ogrodniczą o dużej zawartości próchnicy.

Ziemię po naniesieniu w geokracie należy intensywnie podlać, aby doprowadzić do jej ubicia poniżej 0,5 cm od krawędzi kratki. Siew nasion należy przeprowadzić „na krzyż”, wysiewając połowę przeznaczonych nasion idąc wzdłuż, a pozostałą połowę w poprzek. Zapewni to równomierną obsadę roślin na całej powierzchni. Następnie należy przykryć nasiona przysypując całą powierzchnię piaskiem (granulacja 0,6-1,2 mm) na grubość kilku milimetrów.

W trakcie wschodów szczególnie ważne jest utrzymywanie stałej wilgotności gruntu podlewając małymi dawkami w godzinach porannych. Wschody będą trwałe około 3 tygodni przy założeniu w tym okresie stałej wilgotności gruntu.

Powierzchni nie należy eksploatować do momentu całkowitego ukorzenienia trawy (ok. 4-12 tygodni), unikać długotrwałego parkowania pojazdów.

Pierwsze koszenie należy przeprowadzić, gdy trawa osiągnie wysokość ok. 10-12 cm. W pierwszym roku po zasiewie należy kosić wysoko 4-5 cm., aby doprowadzić do szybkiego zadarnienia gruntu. Po osiągnięciu zwartej murawy koszenie można obniżyć maksymalnie do wysokości 1-2 cm.

Mieszanka traw do zastosowanie w teokracie powinna zawierać:

Życice trwałą

Kostrzewą czerwoną rozłogową

Kostrzewę czerwoną kępową

Kostrzewę szczeciniastą.

Norma wysiewu 20-25g/m².

Powierzchnia trawnika: 311 m².

Zapotrzebowanie na nasiona: 7,2kg.

5. Zestawienie materiałów użytych w projekcie

Poniżej w tabelach zestawiono ilość materiałów użytych w projekcie.

Tabela 18 Zestawienie projektowanych drzew

Nr	Nazwa	Min. Obwód pnia [cm]	Min. Wysokość [cm]	Ilość [szt.]	Uwagi
D1	<i>Acer platanoides</i> Klon zwyczajny	8	180	9	
D2	<i>Acer platanoides</i> 'Crimson King' Klon zwyczajny Crimson King	8	180	9	
D3	<i>Acer pseudoplatanus</i> Klon jawor	8	180	9	
D4	<i>Salix alba</i> Wierzba biała	8	180	9	
D5	<i>Salix x sepulcroais</i> 'Chrysocoma' Wierzba płacząca	8	180	5	
D6	<i>Sorbus aucuparia</i> Jarząb zwyczajny	8	160	12	
D7	<i>Quercus robur</i> Dąb szypułkowy	8	180	7	

Tabela 19 Zestawienie projektowanych roślin do nasadzeń

Krzewy				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Parametry materiału Szkołkarskiego/Uwagi
N1	Euonymus alatus	Co 1,2m	15	<u>Min. pojemnik C2</u>

	'Faireball' Trzmielina oskrzydłona 'Faireball'			Liście: jasnozielone, czerwone i purpurwe Pora owocowania: IX, X Docelowa wysokość: 1-2m
N2	Hydrangea arborescens CABDYBELLE BUBLEGUM 'GRHYAR1407' Hortensja drzewiasta CABDYBELLE BUBLEGUM 'GRHYAR1407'	Co 1,4m-w grupie; Co 3m pojedynczo	7	<u>Min pojemnik C2</u> <u>Min. wysokość 30cm</u> Liście: ciemnozielone Kwiaty: różowe Kwitnie : VI,VII, VIII Docelowa wysokość: 0.5-1m
N3	Hydrangea arborescens CABDYBELLE MARSHMALLOW 'GRHYAR1406' Hortensja krzewiasta CABDYBELLE MARSHMALLOW 'GRHYAR1406'	Co 1,4m-w grupie; Co 3m pojedynczo	5	<u>Min pojemnik C2</u> <u>Min. wysokość 30cm</u> Liście: ciemnozielone Kwiaty: bladoróżowe Kwitnie : VI,VII, VIII Docelowa wysokość: 0.5-1m
N4	Ligustrum vulgare Ligustr pospolity	40x30 8,3szt/m ²	1453	<u>Min wysokość 40cm</u> <u>Odkryty korzeń</u> Liście: ciemnozielone Kwiaty: białe, kremowe Kwitnie : VI, VII Docelowa wysokość: 3 – 5m (roślina do labiryntu – przycinać 2x w roku)
N5	Rosa 'Alava adriatica' Róża okrywowa 'Alava adriatica'	50x60cm 3,3 szt/ m ²	257	<u>Odkryty korzeń</u> Liście: ciemnozielone Kwiaty: białe Kwitnie : od wiosny do pierwszych przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 1,2x1,5m
N6	Rosa 'Red fairy' Róża okrywowa 'Red fairy'	40x50cm 5 szt/ m ²	532	<u>Odkryty korzeń</u> Liście: ciemnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : od VI az do przymrozków Wzrost (szer.x wys.): 0,5x0,6m
N7	Rosa 'The fairy' Róża okrywowa 'The fairy'	50x50cm 4 szt/ m ²	432	<u>Odkryty korzeń</u> Liście: ciemnozielone Kwiaty: jasnoróżowe Kwitnie : od wiosny do jesieni Wzrost (szer.x wys.): 0,6x0,6-1,2m
N8	Salix integra 'Hakuro-	Co 1,65m	10	<u>Odkryty korzeń</u>

	nishiki' Wierzba całolistna 'Hakuro -nishiki'			Liście: wielobarwne, pstre lub obrzeżone Kwiaty: beżowe Kwitnie : III Docelowa wysokość: 2-3 m
Byliny				
N9	<i>Echinacea 'Cheyenne Spirit'</i> Jeżówka 'Cheyenne Spirit'	50x50 cm 4szt./m ²	534	<u>Min pojemnik P9</u> Liście: ciemnozielone Kwiaty: kolorowe (kremowe, białe, bordowe, czerwone, pomarańczowe, purpurowe, łosiowe, żółte) Kwitnie : VII, VIII, IX Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N10	<i>Hemerocalis 'Catherine Woodbury'</i> Liliowiec 'Catherine Woodbury'	60x50cm 3,3szt./m ²	167	<u>Kłacz</u> Liście: jasnozielone Kwiaty: lila Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N11	<i>Hemerocalis 'Double firecracker'</i> Liliowiec 'Double firecracker'	60x50cm 3,3szt./m ²	261	<u>Kłacz</u> Liście: jasnozielone Kwiaty: czerwone Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N12	<i>Hemerocalis 'Double River we'</i> Liliowiec 'Double River we'	60x50cm 3,3szt./m ²	219	<u>Kłacz</u> Liście: jasnozielone Kwiaty: żółte Kwitnie : VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5x1,0m
N13	<i>Hemerocalis 'Rajah'</i> Liliowiec 'Rajah'	60x50cm 3,3szt./m ²	154	<u>Kłacz</u> Liście: jasnozielone Kwiaty: pomarańczowe Kwitnie : VI, VII, VIII Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5m
N14	<i>Heuchera 'Can can'</i> Żurawka 'Can can'	30x30cm 11,1szt./m ²	313	<u>Min pojemnik C2</u> Liście: czerwone, purpurowe Kwiaty: kremowe, beżowe Kwitnie :VI Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5
N15	<i>Heuchera 'Barry marmolade PBR'</i> Żurawka 'Barry marmolade	30x30cm 11,1szt./m ²	314	<u>Min pojemnik C2</u> Liście: czerwone, purpurowe Kwiaty: białe

	PBR'			Kwitnie : V, VI Docelowa wysokość: 0,2 x 0,5m
Pnącza				
N16	<i>Hedera helix</i> 'Białystok' Bluszcz pospolity	50x40 5 szt/m ²	130	<u>Min pojemnik C2</u> Liście: ciemnozielone Kwiaty: białe Kwitnie : IX Docelowa wysokość: 20m

Tabela 20 Zestawienie projektowanych roślin użytych w skalniaku

Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
S1	<i>Ajuga Reptanas</i> 'Roseo" Dąbrowka rozłogowa 'Roseo'	30x30cm 11,1szt./m ²	4	<u>Min pojemnik P7</u> Kwiaty: różowe Kwitnie: V, VI Docelowa wysokość: 0,1-0,3m
S2	<i>Bergenia cordifolia</i> Bergenia sercowata	40x35cm 7szt/m ²	2	<u>Min pojemnik P9</u> Kwiaty: różowe, czerwone Kwitnie: IV, V Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S3	<i>Campanula car patia</i> Dzwonek karpacki	40x35cm 7szt/m ²	16	<u>Min pojemnik P7</u> Kwiaty: niebieskie, fioletowe Kwitnie: VI, VII Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S4	<i>Phlox subulata</i> Floks sztydlasty	30x30cm 11,1szt./m ²	14	<u>Min pojemnik P7</u> Kwiaty: różowe Kwitnie: IV, V Docelowa wysokość: do 0,1m
S5	<i>Sedum albaroseum</i> 'Mediovariegatum' Rozchodnik białoróżowy 'Mediovariegatum'	40x35cm 7szt/m ²	8	<u>Min pojemnik P9</u> Kwiaty: różowe Liście: wielobarwne Kwitnie: VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5-1m
S6	<i>Sedum 'Matrona'</i> Rozchodnik białoróżowy 'Matrona'	40x35cm 7szt/m ²	8	<u>Min pojemnik P7</u> Kwiaty: różowe Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,5-1m
S7	<i>Sedum spectable</i> Rozchodnik okazały	40x35cm 7szt/m ²	10	<u>Min pojemnik P9</u> Kwiaty: różowe Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S8	<i>Sedum SUNSPARKLER</i>	40x35cm	3	<u>Min pojemnik P7</u>

	<i>'Dazzleberry'</i> Rozchodnik SUNSPARKLER <i>'Dazzleberry'</i>	7szt/m ²		Kwiaty: czerwone Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,1-0,2m
--	--	---------------------	--	--

Pozostałe użyte materiały:

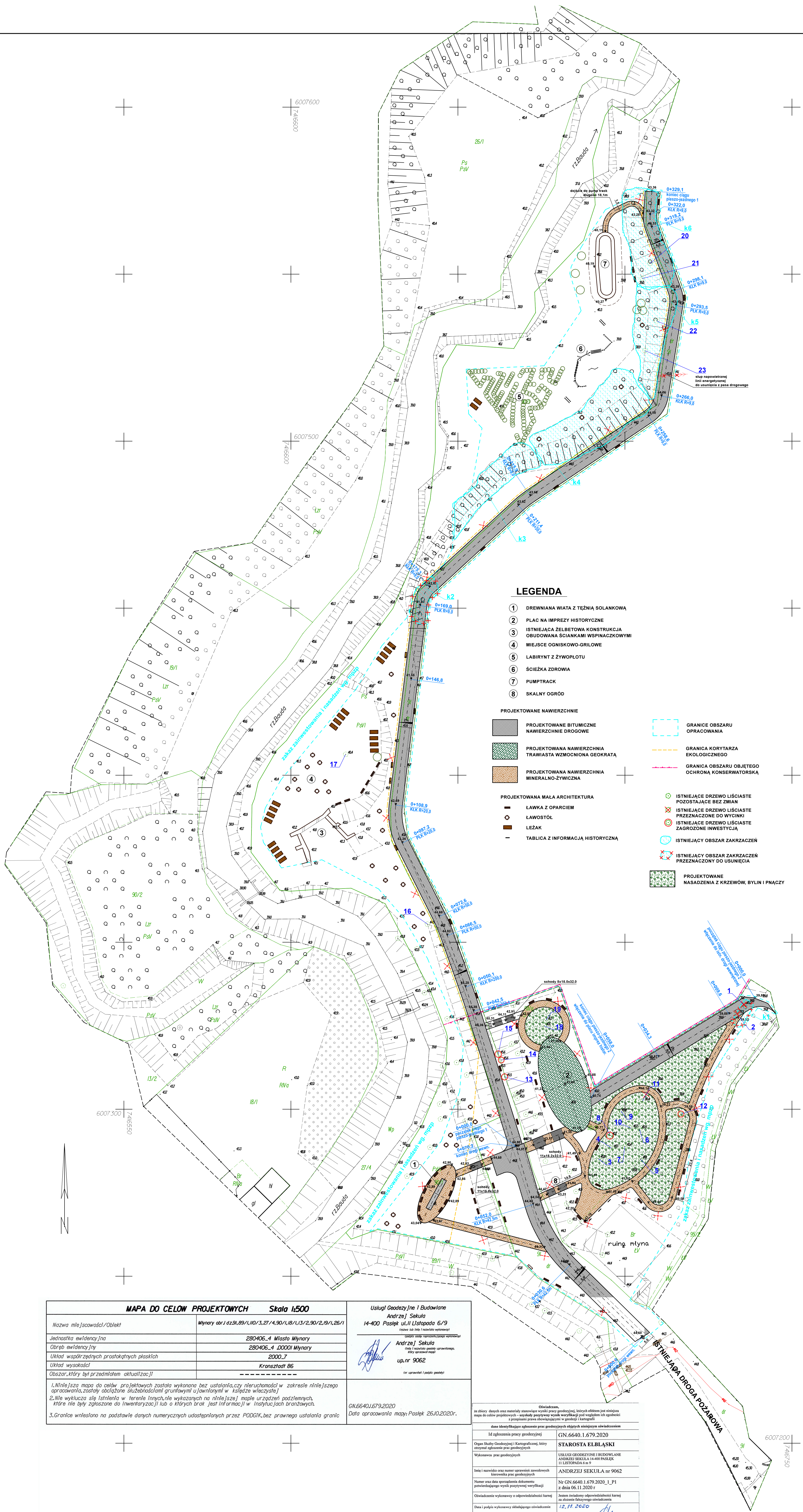
Zapotrzebowanie na korę: $995\text{m}^2 \times 0,03\text{m} = 30\text{m}^2$

Zapotrzebowanie na mieszankę nasion traw na trawnik pod drzewami: 8,2kg

Zapotrzebowanie na mieszankę nasion traw na trawnik na geokracie: 7,2kg

Ilość gruboziarnistego żwiru: $6\text{m}^2 \times 0,02\text{m} = 1,2\text{m}^3$

Ilość tłucznia kamiennego: $6\text{m}^2 \times 0,02\text{m} = 1,2\text{m}^3$



rys. 01	11-2020
INWENTARYZACJA ZIELENI	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
ZA WNIEMIA W MIASTACH	
BIURO INŻYNIERSKIE ANNA KONIARZ-BŁONISKA Sp. z o.o. ul. Nowa 13, 04-000 Warszawa	
PROJEKTANT	
mgr inż. Zofia Konarz-Błonińska	
Załącznik	
mg. inż. Zofia Konarz-Błonińska	
skala 1:500	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Skala 1:500	
Nazwa miejscowości/Obiekt	Młynary obr./dz. 91.89/1.100/3.27/4.90/1.18/1.13/2.90/2.19/1.26/1
Jednostka ewidencyjna	280406-4 Miasto Młynary
Obręb ewidencyjny	280406-4.00001 Młynary
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000.7
Układ wysokości	Krańsztaadt 86
Obszar, który był przedmiotem aktualizacji	-----
1. Niniejsza mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania, czy nieruchomości w zakresie niniejszego opracowania, zostały obciążone służebnościami gruntowymi i ujętymi w księgach wieczystych. 2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do Inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Instytucjach branżowych. 3. Granice wniesiono na podstawie danych numerycznych udostępnianych przez PODOGK, bez prawnego ustalania granic.	
Usługi Geodezyjne i Budowlane Andrzej Sekuła 14-400 Pasłęk ul. II Listopada 6/9 (kwatera nr 100 - teren zielony) Andrzej Sekuła (tytuł i nazwisko osoby uprawnionej, której uprawnień nie ma) up.n. 9062 (tytuł uprawnień i podpis geodety)	
GN.6640.1.679.2020 Data opracowania mapy: Pasłęk 26.10.2020r.	

Oświadczam, że danych danych oraz materiałów stanowiących wyniki pracy geodetyzacyjnej, których efektem jest niniejsza mapa do celów projektowych – uzyskały pozytywny wynik weryfikacji pod względem ich zgodności z przepisami prawa obowiązującymi w gminie (i powiecie) i województwie.	
Dane historyczne/planowe oparte na geodezyjnych i innych danych w terenie.	
Id zgłoszenia pracy geodetyzacyjnej	GN.6640.1.679.2020
Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie pracy geodetyzacyjnej	STAROSTA ELBLĄSKI
Wykonawca prac geodetyzacyjnych	USŁUGI GEODEZYJNE I BUDOWLANE ANDRZEJ SEKUŁA 14-400 PASŁEK 11 LISTOPADA 6/9
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych wykonawcy prac geodetyzacyjnych	ANDRZEJ SEKUŁA nr 9062
Numer oraz data sporządzenia dokumentu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	Nr GN.6640.1.679.2020_1_P1 z dnia 06.11.2020 r.
Oświadczanie wykonawcy o odpowiedzialności karniej za złożenie fałszywego oświadczenia	Jestem świadomy odpowiedzialności karniej za złożenie fałszywego oświadczenia
Data i podpis wykonawcy składającego oświadczenie	12.11.2020

Dziwna					
Nr	Nazwa	Min. Obwód pnia [cm]	Min. Wysokość [cm]	Wzrost [m]	Uwagi
D1	<i>Acacia gilesii</i> Klon zwyczajny	8	180	9	+
D2	<i>Acacia gilesii</i> <i>Cinnamom King</i> Klon zwyczajny Cinnamom King	8	180	9	
D3	<i>Acacia gilesii</i> Klon jawny	8	180	9	
D4	<i>Salix alba</i> Wierzba biała	8	180	9	
D5	<i>Salix v. caprea</i> <i>Thymus praecox</i> Wierzba płacząca	8	180	5	
D6	<i>Salix caprea</i> Jawisz zwyczajny	8	180	12	
D7	<i>Quercus robur</i> Dąb szypułkowy	8	180	7	

Krzewy				
Nr	Nazwa	Wiek(sy)	Rok	Uwagi
N1	Euonymus alata Fendler Taweliszca w Tawelisz	Ca 12m	15	Liście jasnozielone, ciemniejsze od spodu Przy owocach: K, C Odcienie szarego: 10m
N2	Hydrangea arborescens CADDEWILLE BULEBUDU GRIMHART Hortensja kawałowa CADDEWILLE BULEBUDU GRIMHART407	Ca 1,5m w gałęzi Ca 3m w gałęzi	7	Kwiaty ciemne Kwiaty: V, VI, VII Odcienie szarego: 0,5m
N3	Hydrangea arborescens CADDEWILLE MARSHALLUM GRIMHART428 Hortensja kawałowa CADDEWILLE MARSHALLUM GRIMHART428	Ca 1,5m w gałęzi Ca 3m w gałęzi	5	Liście ciemnozielone Kwiaty: VI, VII Odcienie szarego: 1,5m
N4	Liquidambar styraciflua Liquidambar	4000 3,3m(200)	1463	Liście ciemnozielone Kwiaty: ca. wiosna Kwiaty: VI, VII Odcienie szarego: 1-2m (nie do badania - przypadek 2w w roku)
N5	Rosa 'Anna's Reims' Róża dzikością 'Anna's Reims'	5000m 3,3 m(200)	237	Liście ciemnozielone Kwiaty: białe Kwiaty: od wczesnej jesieni po późną Przez lata: wspaniale 1-2m(200)
N6	Rosa 'Red Lady' Róża dzikością 'Red Lady'	4900m 5 m(200)	332	Liście ciemnozielone Kwiaty: czerwone Kwiaty: od wczesnej jesieni po późną Przez lata: wspaniale 1,5m(200)
N7	Rosa 'The Lady' Róża dzikością 'The Lady'	3900m 4,4m(200)	432	Liście ciemnozielone Kwiaty: jasnoczerwone Kwiaty: od wczesnej jesieni po późną Przez lata: wspaniale 1,5m(200)
N8	Salix alba 'Pendula' Wierzba kolumnowa 'Pendula'	Ca 150m	10	Liście zielonkawe, nie do badania Kwiaty: białe Kwiaty: II Odcienie szarego: 2,5m

Byliny				
N6	Edinacna Dvayena Sprot Jednaka Dvayena Sprot	50x50 cm 4x4m	534	<p>Lične postavljene</p> <p>Kraljevi kolonije (širokine, dubine, postavke, postavke, postavke, postavke, postavke)</p> <p>Kraljevi: VI, VII, VIII</p> <p>Dobrova: 1,5x1,0m</p>
N10	Hemencak Gledac Woodway Lilow: Gledac Woodway	60x60m 3,3x3,3m ²	167	<p>Lične postavljene</p> <p>Kraljevi: IX</p> <p>Kraljevi: VI, VII, VIII</p> <p>Dobrova: 1,5x1,0m</p>
N11	Hemencak Doble freccer Lilow: Doble freccer	60x60m 3,3x3,3m ²	261	<p>Lične postavljene</p> <p>Kraljevi: postavljene</p> <p>Kraljevi: VI, VII, VIII</p> <p>Dobrova: 1,5x1,0m</p>
N12	Hemencak Doble Riv vye Lilow: Doble Riv vye	60x60m 3,3x3,3m ²	219	<p>Lične postavljene</p> <p>Kraljevi: duba</p> <p>Kraljevi: VI, VII</p> <p>Dobrova: postavljene: 1,5x1,0m</p>
N13	Hemencak Ragi Lilow: Ragi	60x60m 3,3x3,3m ²	154	<p>Lične postavljene</p> <p>Kraljevi: postavljene</p> <p>Kraljevi: VI, VII, VIII</p> <p>Dobrova: postavljene: 1,2 x 0,5m</p>
N14	Huchera Car car Zuraka Car car	30x30m 1,1x1,1m ²	313	<p>Lične postavljene, postavljene</p> <p>Kraljevi: postavljene, postavljene</p> <p>Kraljevi: VI</p> <p>Dobrova: postavljene: 1,2 x 0,5</p>
N15	Huchera Bary namirac PBSP Zuraka Bary namirac PBSP	30x30m 1,1x1,1m ²	314	<p>Lične postavljene, postavljene</p> <p>Kraljevi: duba</p> <p>Kraljevi: VI, VII</p> <p>Dobrova: postavljene: 1,2 x 0,5m</p>

		Prace		Długość wykopu: 3,2 x 3,2m	
N16	Hydrazyna: Białostok Białostok	50x40 5 szt.	130	Lacie ciemnoniebieskie Kwiaty: białe Kwiaty: (X) Ciepłota wysoki: 20m	






- 1 DREWNIANA WIATA Z TĘŻNIA SOLANKOWA
- 2 PLAC NA IMPREZY HISTORYCZNE
- 3 ISTNIEJĄCA ŻELBETOWA KONSTRUKCJA OBUDOWANA ŚCIANKAMI WSPINACZKOWYMI
- 4 MIEJSCE OGNISKOWO-GRILOWE
- 5 LABIRYNT Z ŻYWOPLOTU
- 6 ŚCIEŻKA ZDROWIA
- 7 PUMPTACK
- 8 SKALNY OGRÓD









PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE

- | | |
|---|--|
|  | PROJEKTOWANE BITUMICZNE
NAWIERZCHNIE DROGOWE |
|  | PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA
TRAWIASTA WZMOCNIONA GEOTRAWINĄ |
|  | PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA
MINERALNO-BIOLOGICZNA |

PROJEKTOWANA MAŁA ARCHITEKTURA

-  ŁAWKA Z OPARCIEM
 -  ŁAWOSTÓŁ
 -  LEŻAK
 -  TABLICA Z INFORMACJĄ HISTORYCZNA
-
-  GRANICE OBSZARU OPRACOWANIA
 -  GRANICA KORYTARZA EKOLOGICZNEGO
 -  GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ

ZIELEN

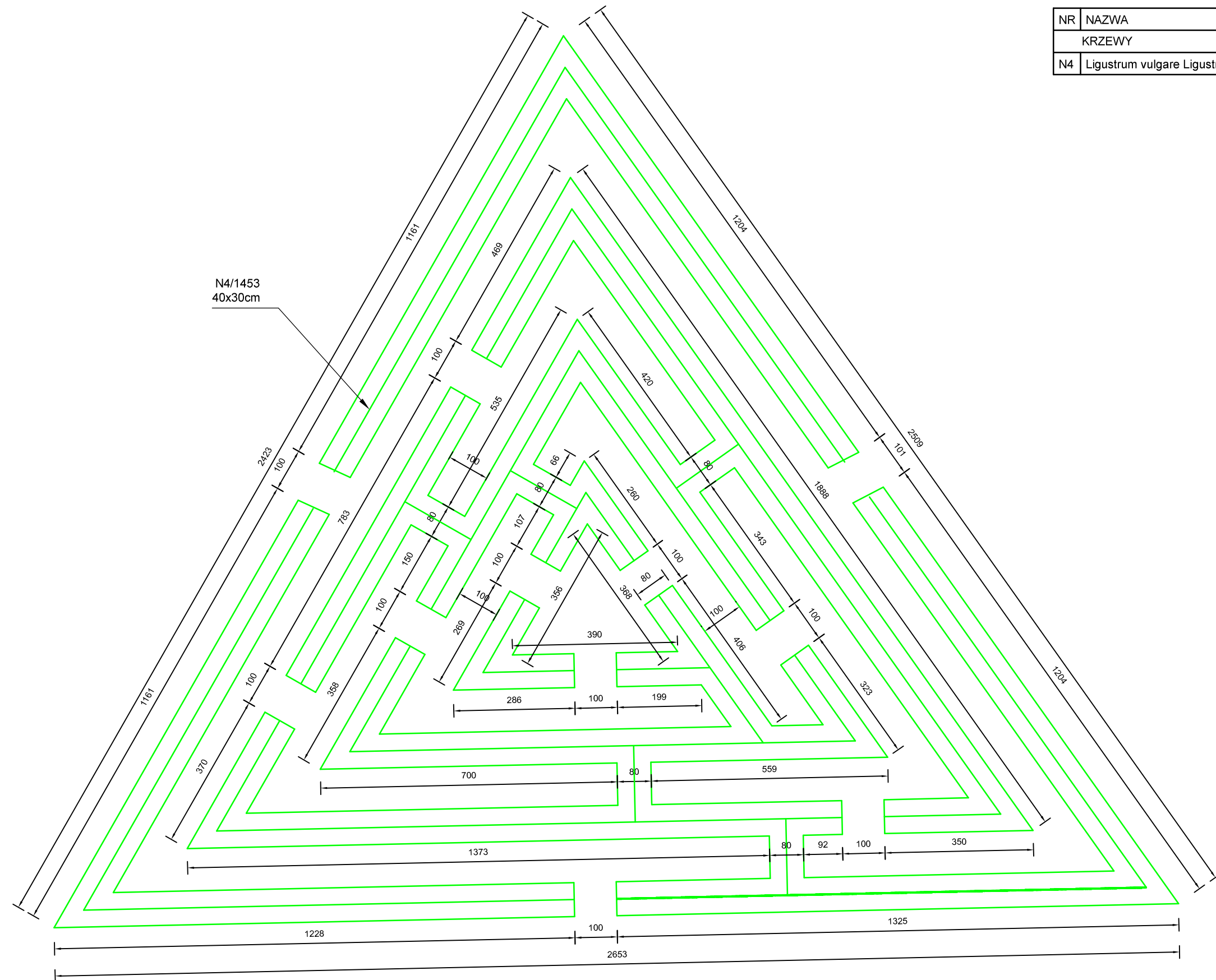
-  ISTNIENIE DRZEWO LIŚCIASTE
POZOSTAJĄCE BEZ ZMIAN
-  ISTNIENIE DRZEWO LIŚCIASTE
PRZEZNACZONE DO WYCINKI
-  ISTNIENIE DRZEWO LIŚCIASTE
ZAGROŻONE INWESTYCJĄ
-  ISTNIĄCY OBSZAR ZAKRZACZ
PO OCZYSZCZENIU
-  PROJEKTOWANE DRZEWO LIŚCIASTE
-  PROJEKTOWANE KRZEWY, BYLINY
-  PROJEKTOWANA PNĄCZA
-  PROJEKTOWANY TRAWNIK
PO DRZEWAMI

MAPA DO CEŁOW PROJEKTYWYCH		Skala 1:500	<div>Usługi Geodezyjne i Budowlane Andrzej Sekuła 14-400 Państw ul. II Stopnia 6/9 <small>(osoba upoważniona przez właściciela)</small></div> <div><div>Własność: Gmina Miasto Myszyń</div><div>Andrzej Sekuła <small>(stały i niepodlegający odwołaniu, fully certified member)</small></div><div></div><div>op.n/ur 9062</div><div><small>(cz. uwierzytelnia i podpis geodety)</small></div></div>
Nazwa miejscowości/Obiekt	Młynary obr./dz. 89/110/3,27/4,90/1,18/1,13/2,90/2,9/1,26/1		
Jednostka ewidencyjna	280406_4 Miasto Młynary		
Obręb ewidencyjny	280406_4_00001 Młynary		
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000_7		
Układ wysokości	Kronsztedt 86		
Obszar, który był przedmiotem aktualizacji	-----		
<div>1. Niniejsza mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalania, czy nieruchomości w zakresie niniejszego opracowania, zostały obciążone służebnościami gruntowymi i uwarunkowaniami w księgach wieczystych.</div> <div>2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do Inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.</div> <div>3. Granice wniesiono na podstawie danych numerycznych udoświadczonych przez PDGIG, bez prawnego ustalania granic.</div>			<div>GN.66401.679.2020</div> <div>Data opracowania mapy: Państw 26.10.2020r.</div>

[illegible]

Rys. 03	11-2020	
PROJEKT ZIELENI ZIELENI		skłoda 1:500
PROJEKT ZAOPŁATOWANIA TERENU ZA ALIENIA W ALIENACACH BIURO INŻYNIERSKIE ANNA GONTARZ-KAŁUSKA 80-289 Nowy Świat, ul. Nagł Jarosław 13 PROJEKTANTKI		
Załącznik	mgr inż. Zdzisław Gontarz-Uspodnik	

NR	NAZWA	ROZSTAWA	IŁOŚĆ
KRZEWY			
N4	Ligustrum vulgare Ligustr pospolity	40x30cm	1453



Rys. Nr 04	11-2020
------------	---------

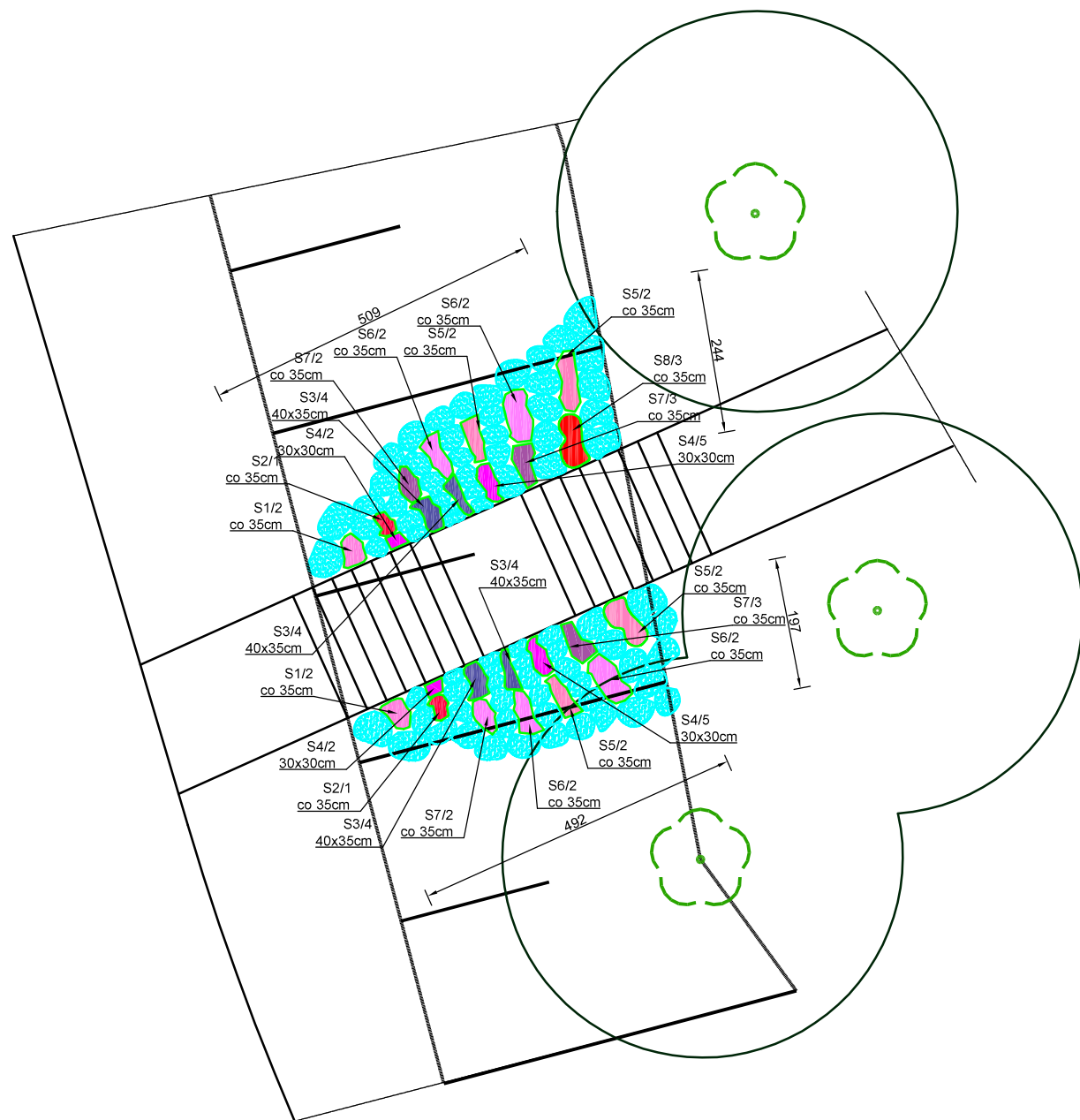
skala	1:100
-------	-------

ZIELEŃ

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ZA MŁYNEM W MŁYNARACH

**BIURO INŻYNIERSKIE
ANNA GONTARZ-BAGIŃSKA**
80-299 Nowy Świat, ul. Nad Jeziorem 13

Projektant:



Rośliny użyte w skalniaku				
Nr	Nazwa	Ilość/m ²	Ilość	Uwagi
S1	Ajuga Reptanas 'Roseo' Dąbrówka rozlogowa 'Roseo'	30x30cm 11,1szt./m ²	4	Kwiaty: różowe Kwitnie: V, VI Docelowa wysokość: 0,1-0,3m
S2	Bergenia cordifolia Bergenia sercowata	40x35cm 7szt/m ²	2	Kwiaty: różowe, czerwone Kwitnie: IV, V Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S3	Campanula car patia Dzwonek karpacki	40x35cm 7szt/m ²	16	Kwiaty: niebieskie, fioletowe Kwitnie: VI, VII Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S4	Phlox subulata Floks sztydasty	30x30cm 11,1szt./m ²	14	Kwiaty: różowe Kwitnie: IV, V Docelowa wysokość: do 0,1m
S5	Sedum albaroseum 'Mediovariegatum' Rozchodnik białoróżowy 'Mediovariegatum'	40x35cm 7szt/m ²	8	Kwiaty: różowe Liście: wielobarwne Kwitnie: VII, VIII Docelowa wysokość: 0,5-1m
S6	Sedum 'Matrona' Rozchodnik białoróżowy 'Matrona'	40x35cm 7szt/m ²	8	Kwiaty: różowe Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,5-1m
S7	Sedum spectabile Rozchodnik okazały	40x35cm 7szt/m ²	10	Kwiaty: różowe Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,2-0,5m
S8	Sedum SUNSPARKLER 'Dazzleberry' Rozchodnik SUNSPARKLER 'Dazzleberry'	40x35cm 7szt/m ²	3	Kwiaty: czerwone Kwitnie: VIII, IX Docelowa wysokość: 0,1-0,2m

Rys. Nr 05	11-2020
SKALNIAK	
skala	1:100
ZIELEŃ	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ZA MŁYNEM W MŁYNARACH	
BIURO INŻYNIERSKIE ANNA GONTARZ-BAGIŃSKA 80-299 Nowy Świat, ul. Nad Jeziorem 13	
	Projektant: