

Projekt wykonawczy

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Projekt zagospodarowania parku leśnego, obejmujący budowę obiektów małej architektury w miejscu publicznym, budowę 4 miejsc postojowych, budowę sieci elektroenergetycznych obejmujących napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV (oświetlenie parkowe), sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej (uzbrojenie fontanny).	
Nazwa zadania:	„Zagospodarowanie leśnej polany w Przybysławicach”	
Adres:	301706_5.0016.AR_1.247, 301706_5.0016.AR_1.252, 301706_5.0016.AR_1.245/1, 301706_5.0016.AR_1.245/2, 301706_5.0016.AR_1.242/1, 301706_5.0016.AR_1.356/3, 301706_5.0016.AR_1.356/2, 301706_5.0016.AR_1.242/2 Działki nr ewidencyjne: 242/1, 242/2, 245/1, 245/2, 247, 252, 356/2, 356/3 AM 1, Obręb: 0016 Przybysławice, Raszków	
Inwestor:	Gmina i Miasto Raszków	
Adres Inwestora:	ul. Rynek 32, 63-440 Raszków	
Jednostka projektowa *: Firma tytuł, imię i nazwisko adres tel.	DASTORE Sp.z.o.o. ul. Kościuszki 13A 63-400 Ostrów Wlkp. 600 078 580	EGZ.:
		Nr projektu:
		Wersja:

Czerwiec 2022 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I.STRONA TYTUŁOWA	str. 1
II.SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	str. 3
III.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
• Część opisowa	str. 7
• Część rysunkowa	str. 39

Projekt wykonawczy

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Projekt zagospodarowania parku leśnego, obejmujący budowę obiektów małej architektury w miejscu publicznym, budowę 4 miejsc postojowych, budowę sieci elektroenergetycznych obejmujących napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV (oświetlenie parkowe), sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej (uzbrojenie fontanny).	
Nazywa zadnia:	„Zagospodarowanie leśnej polany w Przybysławicach”	
Adres:	301706_5.0016.AR_1.247, 301706_5.0016.AR_1.252, 301706_5.0016.AR_1.245/1, 301706_5.0016.AR_1.245/2, 301706_5.0016.AR_1.242/1, 301706_5.0016.AR_1.356/3, 301706_5.0016.AR_1.356/2, 301706_5.0016.AR_1.242/2 Działki nr ewidencyjne: 242/1, 242/2, 245/1, 245/2, 247, 252, 356/2, 356/3, AM 1, Obręb: 0016 Przybysławice, Raszków	
Inwestor:	Gmina i Miasto Raszków	
Jednostka projektowa *: Firma tytuł, imię i nazwisko adres tel.	DASTORE Sp.z.o.o. ul. Kościuszki 13A 63-400 Ostrów Wlkp. 600 078 580	EGZ.:
		Nr projektu:
		Wersja:
Oświadczenie projektanta:	Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – <i>Prawo budowlane</i> (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	
Główny projektant: tytuł, imię i nazwisko branża – specjalność nr uprawnień	mgr inż. arch. Maria Jastrzębska ARCHITEKTURA UAN-8386/75/90	
Projektant: tytuł, imię i nazwisko branża – specjalność	mgr. inż. arch. kraj. Joanna Gąsiorowska ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU	

Czerwiec 2022 r.

Spis treści

Spis treści	6
1. Dane ogólne i zakres opracowania	7
2. Podstawa opracowania	7
3. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	7
4. Stan istniejący.....	9
4.1. Charakterystyka ogólna	9
4.2. Ukształtowanie terenu oraz istniejące nawierzchnie	10
4.3. Gleba – warunki glebowe.....	10
4.4. Uzbrojenie terenu	11
4.5. Informacje ogólne.....	11
4.6. Oddziaływanie inwestycji na środowisko	13
4.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	14
4.8. Zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi spowodowanymi pracami budowlanymi	14
5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	16
6. Projektowane zagospodarowanie terenu	17
6.1. Cel opracowania	17
6.2. Ogólny opis projektowanego zagospodarowania	17
6.3. Główne elementy projektowanego zagospodarowania	17
7. Prace rozbiórkowe i porządkowe	19
8. Gospodarka drzewostanem.....	22
9. Nawierzchnie.....	25
10. Instalacja wodno-kanalizacyjna oraz elektroenergetyczna.....	27
11. Projektowane elementy i urządzenia zagospodarowania	29
12. Nasadzenia.....	34
Spis nasadzeń roślin:	34
13. Wizualizacje	36
14. Uwagi końcowe.....	38
15. Spis załączonych rysunków.....	38
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	40

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne i zakres opracowania

Projekt zagospodarowania leśnej polany oraz części parkowej wraz z układem komunikacyjnym na działkach nr ew. 242/1, 242/2, 245/1, 245/2, 247, 252, 356/2, 356/3 przy zabytkowym pałacu w Przybysławicach.

Zakres oraz lokalizacja poszczególnych elementów zagospodarowania terenu została przedstawiona na rysunku PZT.

2. Podstawa opracowania

- Projekt na zlecenie Gminy i Miasta Raszków;
- mapa do celów projektowych;
- mapa zasadnicza pozyskana z zasobu geodezyjnego;
- inwentaryzacja terenu oraz konsultacje;
- dokumentacja fotograficzna.

3. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt. 1c ustawy *Prawo budowlane* (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.).

a/ Wskazanie przepisów prawa. Analiza

W celu wskazania przepisów prawa w pierwszej kolejności należy określić projektowane elementy zagospodarowania terenu lub/i budynku, które mogą mieć wpływ na sąsiednie tereny i zabudowę.

Przyjęto następujące elementy zagospodarowania terenu:

- istniejący budynek użyteczności publicznej - muzeum,
- nowoprojektowane miejsca parkingowe,
zaprojektowano stanowiska postojowe dla samochodów o wymiarach wynoszących co najmniej: szerokość 2,5 m i długość 5 m – w przypadku samochodów osobowych.

Wymagania prawne i techniczne do w/w elementów zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1065).

Następnie należy określić działki sąsiednie – graniczące z działkami budowlanymi:

- działka nr 253 – droga publiczna (powiatowa),
- działka nr 242/1 – droga publiczna (gminna),
- działka nr 246/4 – teren zabudowany budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym,
- działka nr 246/3 – teren zabudowany budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym,
- działka nr 246/2 – teren zabudowany budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym i budynkiem gospodarczo-garażowym,
- działka nr 244/1 – teren zabudowany gospodarczym,
- działka nr 356/2 – teren zabudowany budynkiem usługowym,

- działka nr 356/3 – teren zabudowy budynkiem usług publicznych – muzeum,
- działka nr 246/2 – teren zabudowany budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym i budynkiem gospodarczo-garażowym.

Analiza wymagań prawnych i technicznych dla elementów zagospodarowania terenu względem działek sąsiednich dla projektowanych miejsc postojowych w tym dla samochodów osobowych użytkowanych przez osoby niepełnosprawne:

- W przypadku parkingu do 10 stanowisk postojowych włącznie odległość stanowisk postojowych- zgodnie z warunkami technicznymi, w odległości nie mniejszej niż 7 m od: placu zabaw dla dzieci, boiska dla dzieci i młodzieży, okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynku opieki zdrowotnej, w budynku oświaty i wychowania, w budynku mieszkalnym, w budynku zamieszkania zbiorowego, z wyjątkiem: hotelu, motelu, pensjonatu, domu wypoczynkowego, domu wycieczkowego, schroniska młodzieżowego i schroniska.
- Zachowanie odległości stanowisk postojowych od granicy działki:
 - tj. 3 m – w przypadku parkingu do 10 stanowisk postojowych włącznie
 - tj. 6 m – w przypadku parkingu od 11 do 60 stanowisk postojowych włącznie,
 - nie jest wymagane w przypadku, gdy sąsiednia działka jest działką drogową;

b/Zasięg obszaru oddziaływania

Biorąc pod uwagę powyższe, zasięg obszaru oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu zamyka się w obrębie terenu inwestycji - działek będących własnością Inwestora.

4. Stan istniejący

4.1. Charakterystyka ogólna

Planowana inwestycja zagospodarowania terenu zlokalizowana będzie w otoczeniu zabytkowego pałacu w Przybysławicach.

W północno-zachodniej części obszaru opracowania znajduje się pałac wzniesiony w połowie XVIII wieku. W ostatnim czasie został on odremontowany i zaadaptowany na gminną instytucję kultury. W części zachodniej znajduje się park dworski o charakterze leśnym, pochodzący z przełomu XVIII i XIX wieku o pow. ok. 6,5 ha. Przestrzeń pomiędzy pałacem, a częścią parkową obecnie pozostaje niezagospodarowana.

Wokół pałacu znajduje się ciąg pieszo-jezdny z granitowej kostki brukowej. Pozostałą część terenu opracowania stanowi naturalny ciąg komunikacyjny, przestrzeń pomiędzy pałacem a parkiem o nawierzchni gruntowo-trawiastej oraz część parkowa o charakterze leśnym. Na działce znajduje się niewielki budynek techniczny w złym stanie, brama wjazdowa, mostki, ławki z oparciem, kosze na śmieci oraz latarnie. Teren nie jest ogrodzony.





Aktualny stan zagospodarowania, zdj. źródło własne

4.2. Ukształtowanie terenu oraz istniejące nawierzchnie

Teren projektowanego zagospodarowania jest głównie płaski. W części zachodniej parku występuje wzniesie - lodownia. Na terenie polany przeważa nawierzchnia gruntowo-trawiasta, a w części parkowej typowa dla runa leśnego. Wokół pałacu znajduje się podjazd z kostki granitowej. Występujące alejki parkowe wykonane są z nawierzchni mineralnej.

Projektowana inwestycja nie będzie zagrażać środowisku wodno-gruntowemu.

4.3. Gleba – warunki glebowe

Proste warunki gruntowe – występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie litograficznie, nie obejmujący gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Pod względem klasyfikacji użytków gruntowych na analizowanym obszarze występują: tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny zabudowane oraz grunty leśne (Bz, B, LsIII).

Planowana inwestycja położona będzie częściowo w obrębie terenu istniejącego gruntu leśnego stanowiącego park. Jednakże planowane zagospodarowanie obejmuje lokalizację urządzeń turystycznych, dlatego zgodnie z art. 3 pkt 2) ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2129 ze zm.) przedmiotowy grunt nie zmieni swojego przeznaczenia. Wycinka drzew – zgodnie z uproszczonym planem urządzenia lasu na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r. Gminy i Miasto Raszków. Zaproponowane rozwiązanie stanowić będzie uzupełnienie istniejącego zaplecza leśno-parkowego dodatkowymi urządzeniami turystycznymi. Wykonanie planowanych robót nie pogorszy stanu środowiska, a wręcz przeciwnie – doprowadzi do uporządkowania terenu. Aby ograniczyć niekorzystny wpływ na środowisko podczas wykonywania robót należy przestrzegać zasad podanych w pkt. 3.9., ze szczególnym uwzględnieniem sprawności sprzętu i transportu, wyznaczeniem tras ich dojazdu i zawracania w celu ochrony istniejącej roślinności. Po wizji terenowej oraz uwzględnieniu sugestii Inwestora w świetle obowiązujących przepisów zagospodarowano teren zgodnie z opisem poniżej oraz załącznikiem graficznym.

4.4. Uzbrojenie terenu

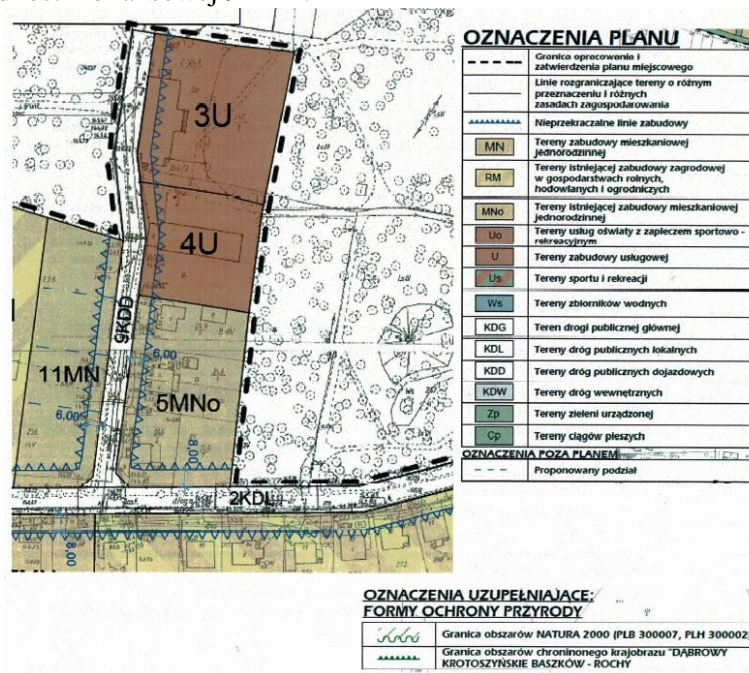
Teren jest częściowo uzbrojony w przyłącza mediów: sieć wodociągowa, gazociągowa i kanalizacyjna, a także linia elektroenergetyczna i telekomunikacyjna. Ze względu na to należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania wszelkich prac montażowych zaprojektowanych obiektów oraz przy wykonywaniu nawierzchni.

Nie można wykluczyć istnienia innych instalacji nie wykazanych w materiałach geodezyjnych dostępnych w aktualnych zasobach mapowych.

4.5. Informacje ogólne

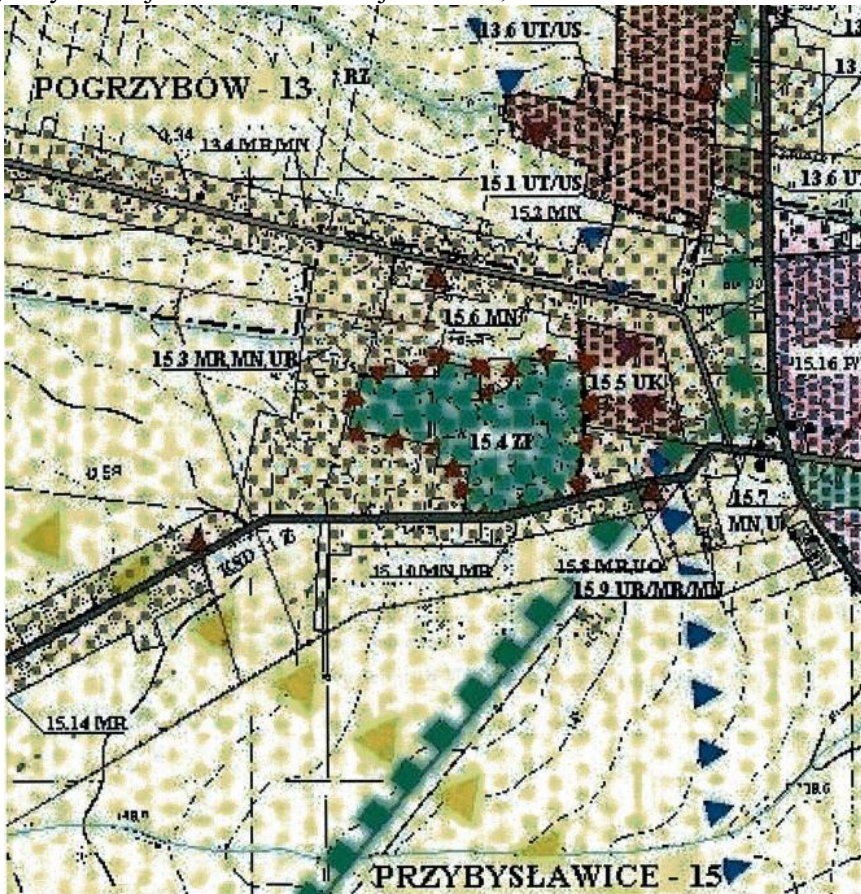
Teren objęty opracowaniem znajduje się w granicach:

- Obszaru Chronionego Krajobrazu – Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków – Rochy według Rozporządzenia Wojewody Kaliskiego Nr 6 z dnia 22 stycznia 1993 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków - Rochy" na terenie województwa kaliskiego (Dz. Urz. Woj. Kaliskiego; Dz. Urz. z 1993 r. Nr 2, poz. 14) – należy spełniać zakazy i nakazy zawarte w treści rozporządzenia.
- Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Raszków dla części obszaru wsi Pogrzybów i Przybysławice, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXVI/211/2017 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 16 marca 2017 roku, ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego z dnia 22 marca 2017 roku, poz. 2227, dotyczący działek położonych w miejscowości Przybysławice – Gmina i Miasto Raszków, tj:
 - dz. nr ew. 242/1, 245/2, 356/3 przeznaczone są pod tereny zabudowy usługowej o symbolu jednostki bilansowej 3U;
 - dz. nr ew. 356 przeznaczona jest pod tereny zabudowy usługowej o symbolu jednostki bilansowej 4U;
 - część działki nr ew. 242/2 przeznaczona jest pod tereny dróg publicznych dojazdowych o symbolu jednostki bilansowej 9KDD.



Wyrzys z Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Raszków dla części obszaru wsi Pogrzybów i Przybysławice.

- w części dz. nr ew. 242/2, która znajduje się w terenach zieleni parkowej o symbolu jednostki bilansowej 15.4ZP,
- dz. nr ew. 245/1 oraz 247, które znajdują się w terenach zieleni parkowej o symbolu jednostki bilansowej 15.4ZP,
- dz. nr ew. 252, która w części znajduje się w terenach zieleni parkowej o symbolu jednostki bilansowej 15.4ZP oraz w części w terenach zabudowy zagrodowej, usług oświaty o symbolu jednostki bilansowej 15.8 MR, UO.



Wyrus ze zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Raszków, zatwierdzonej Uchwałą Nr VIII/64/2003 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 29 sierpnia 2003 roku.

Wyżej wymienione działki położone są w strefie ochrony konserwatorskiej, a zatem projekt wymaga zaopiniowania przez Właściwego Konserwatora Zabytków - pozytywna opinia z dnia 17.05.2022 r.

Na terenie inwestycji występuje obowiązek niezwłocznego zawiadomienia właściwego organu do spraw ochrony zabytków przed wykonaniem dalszych prac ziemnych w przypadku natrafienia podczas robót ziemnych na obiekt mający charakter zabytku, o dokonany odkryciu.

Tabela udziału nawierzchni w obszarze objętym inwestycją

rodzaj nawierzchni	udział w m ² i % dla jednostek wydzielenia mpzp			
	3U, 4U		15.4ZP, 15.8 MR,UO	
istniejąca nawierzchnia utwardzona (w tym zabudowana)	1338 m ²	26,89%	23 m ²	0,20%
projektowana nawierzchnia utwardzona	105 m ²	2,11%	0 m ²	0,00%
nawierzchnia biologicznie czynna	3532 m ²	70,99%	11476 m ²	99,61%
powierzchnia bilansowania	4975 m ²	100,00%	11521 m ²	100,00%

Projektowane zagospodarowanie jest zgodne z obowiązującymi ww. miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Projektowane zagospodarowanie nie narusza przepisów Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710 ze zm.) oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 ze zm.).

Po wizji terenowej oraz uwzględnieniu sugestii Inwestora w świetle obowiązujących przepisów zaprojektowano zagospodarowanie terenu zgodnie z opisem poniżej oraz załącznikiem graficznym PZT.

4.6. Oddziaływanie inwestycji na środowisko

Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na otoczenie i środowisko przyrodnicze, a w szczególności na drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, atmosferę.

Podczas realizacji inwestycji należy:

- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska oraz planem gospodarki odpadami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 992 ze zm.),
- prace budowlane prowadzić w porze dnia, tak aby uciążliwości akustyczne były jak najmniejsze dla okolicznej zabudowy,
- uciążliwości wynikające z funkcjonowania przedsięwzięcia powinny zamykać się w granicach planowanej inwestycji,
- w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a po zakończeniu prac budowlanych zdegradowany teren przywrócić do stanu pierwotnego,
- stosować niezbędne środki techniczne i organizacyjne w celu utrzymania dróg dojazdowych w czystości oraz ograniczające emisję pyłu w trakcie transportu materiałów i prac budowlanych.

Inwestycja ma charakter lokalny, możliwość występowania okresowego pogorszenia klimatu akustycznego, zwiększenia wytwarzania odpadów, emisji gazów oraz pyłów, oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych, w trakcie prac ograniczyć

uciążliwości do niezbędnego minimum według obowiązujących przepisów, nie występują oddziaływania transgraniczne.

PRZEDMIOTOWA INWESTYCJA NIE JEST ZALICZANA DO PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO, NIE WYMAGA SIĘ SPORZĄDZENIA RAPORTU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

4.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania wyznaczono na rysunku PZT w formie granicy opracowania.

Planowana inwestycja realizowana w sposób niepowodujący zacieniania, nie stanowi zagrożenia w kontekście pożarowym. Nie wymaga infrastruktury technicznej, która mogłaby oddziaływać na otoczenie np. w zakresie spalin i innych zanieczyszczeń.

Na terenie objętym inwestycją planuje się zaopatrzenie w wodę fontanny oraz systemu nawadniania. Odprowadzenie ścieków z fontanny do sieci kanalizacji sanitarnej.

Przyłączenie do sieci wodociągowej zgodnie z warunkami podłączenia do sieci nr ewid. W/19/2022 wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Raszkowie z dnia 12.05.2022 r. Przyłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z warunkami podłączenia do sieci nr ewid. S/16/2022 wydanymi przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Raszkowie z dnia 13.05.2022 r.

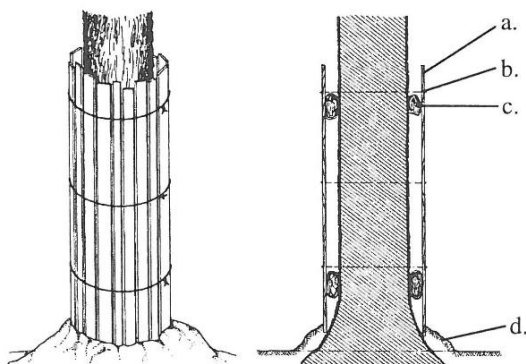
Wody opadowe planuje się rozprowadzić po terenie biologicznie czynnym inwestycji.

4.8. Zabezpieczenie drzew przed uszkodzeniami mechanicznymi spowodowanymi pracami budowlanymi

W przypadku zagrożenia, iż w czasie realizacji prac budowlanych może dojść do uszkodzenia mechanicznego pni drzew, należy je zabezpieczyć przez owinięcie ich na wysokość 1,6 - 2,0 m matami ze słomy, które mocuje się drutem lub syntetycznym sznurkami, co 40-50 cm od siebie. Dodatkowo od strony szczególnego zagrożenia uszkodzeniami należy oszalować pnie drzew deskami.

Stosując oszalowanie częściowe lub całkowite z desek wokół pni drzew należy pamiętać by:

- wysokość oszalowania wynosiła min. 150 cm. Najkorzystniej jest gdy osłona taka sięga do wysokości pierwszych gałęzi czyli około 2 m.
- dolna część desek opierała się na podłożu (była lekko wkopana). Jeśli jest to niemożliwe (np. przez tzw. nabiegi korzeniowe), należy deski obsypać ziemią lub zastosować dodatkową opaskę z drutu.
- oszalowanie całkowite lub częściowe pnia drzewa powinno być przymocowane opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej, należy je stosować w odległości co 40-60 cm od siebie, czyli minimum trzy na pniu.



Rys. 46. Zabezpieczenie (oszalowanie) pnia drzewa na placu budowy: a. oszalowanie z desek, b. drut mocujący deski, c. miękki element wypełniający przestrzeń między pniem i szalunkiem, d. kopczyk z ziemi chroniący nasadę pnia [Chachulski 2000]

Źródło rysunku Pielęgnacja drzew i krzewów ozdobnych, Lenart, Wolski str. 77

Wszelkie prace ziemne w zasięgu systemu korzeniowego drzew powinny być wykonywane ręcznie przynajmniej do głębokości 1,0-1,5m licząc od powierzchni gruntu tj. w strefie, gdzie zlokalizowane jest główna masa systemu korzeniowego drzewa. W trakcie prac ziemnych w obrębie systemu korzeniowego drzew należy chronić przed wszelkimi uszkodzeniami korzenie grubsze niż 2 cm. Odsłonięte korzenie powinny być przycięte pod kątem prostym do ich osi ostrym narzędziem, a powierzchnie ran zabezpieczone środkiem impregnującym, gdyż w uszkodzonych a niezabezpieczonych korzeniach rozwijają się choroby grzybowe takie jak opieńka miodowa i huba korzeniowa, oraz następuje rozkład najgrubszych korzenia aż do szyi korzeniowej.

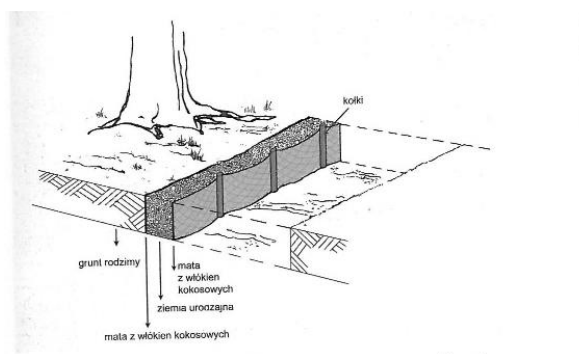
W okresie letniej suszy trzeba uwzględnić konieczność podlewania drzewa rano lub wieczorem. Dawkę wody określa się na podstawie pomiaru średnicy pnia na wys. 1,3 m. nad powierzchnią ziemi (tzw. pierśnicy) i przyjmuje się 10l wody na 1 cm średnicy.

W przypadku wykonywania prac ziemnych w okresie zimy dodatkowo należy tak zabezpieczone korzenie przykryć matami słomianymi, aby nie przemarzły. Opisane zabezpieczenie należy wykonać bezpośrednio po wykonaniu robót ziemnych w przeciwnym wypadku dojdzie do utraty wody w warstwie gleby, gdzie znajdują się korzenie, a co za tym idzie przesuszenia systemu korzeniowego a w okresie mrozów do jego przemarznięcia.

Ponad to:

- prace przy wykonywaniu ścieżek, których przebieg znajduje się w odległości mniejszej niż 2 m od pnia drzewa należy wykonywać ręcznie,
- w razie konieczności usunięcia korzeni przy pracach budowlanych:
 - odcięcie przy użyciu bardzo ostrych narzędzi,
 - nie wolno usunąć więcej niż 25% korzeni po jednej stronie drzewa,
 - należy wypełnić wykop tak szybko jak to możliwe i podlać glebę z korzeniami,
 - do gleby wypełniającej wykop w strefie korzeni żywicielskich, należy dodać składniki poprawiające ich wzrost np. substrat, szczepionkę mikoryzową,

- po zakończeniu nie należy używać nawozów do czasu zaobserwowania wzrostu drzewa,
- przy wykonywaniu ogrodzenia przy istniejących drzewach należy zastosować fundamenty punktowe, a przed ich wykonaniem należy wykonać odkrywkę glebową w celu sprawdzenia czy nie występuje ewentualna kolizja z korzeniami drzew,
- przy wykonywaniu wszelkich prac należy zachować szczególną ostrożność, żeby nie uszkodzić korzeni,
- wszystkie obiekty zieleni pozostające w sąsiedztwie realizowanej inwestycji należy zabezpieczyć na czas trwania budowy, jeśli będzie to konieczne zastosować ekrany korzeniowy - zabezpieczenie korzeni matą kokosową lub jutową bez szalunku przy korycie pod nawierzchnią,



Źródło rysunku organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych 2016 str. 46

- nie składować materiałów budowlanych pod koronami drzew;
- zakaz lokalizacji zaplecza budowy, tak aby zagrażało systemowi korzeniowemu drzew – w stosunku do drzew młodych w promieniu od pnia drzewa min. 3,0 m, drzew w średnim wieku (średnica pnia 20-50 cm) min. 5,0m, drzewa starsze (średnia pnia 35 cm i więcej) min. 6,0 m.

5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

6.1. Cel opracowania

Projektowane zagospodarowanie ma na celu stworzenie estetycznej i funkcjonalnej przestrzeni turystycznej uwzględniającej wymagania konserwatorskie, a także potrzeby społeczne i środowiskowe. Zakładane działania rewitalizacyjne wpłyną na rozwój społeczny mieszkańców gminy i okolic, poprzez ułatwiony dostęp do obiektu kultury wkomponowanego w zieloną i estetyczną przestrzeń. Leśna polana wraz z parkiem jako element dziedzictwa kulturowego, zapewnią bezpieczną przestrzeń do rekreacji, aktywności fizycznej i interakcji społecznych. Realizacja planowanych ciągów komunikacyjnych zapewni funkcjonalny dostęp do pałacu i terenów zieleni. Pod względem roślinności projekt zakłada stworzenie spójnego i ekologicznego systemu parku leśnego współgrającego z założeniem pałacowym w celu stworzenia atrakcyjnej przestrzeni turystycznej.

Realizacja inwestycji przyczyni się do aktywizacji społeczności lokalnej, w tym do wzrostu liczby osób korzystających z obiektu, poprzez uatrakcyjnienie i nadanie nowych funkcji terenu. Montaż obiektów małej architektury wpłynie na urozmaicenie miejsca spotkań, stwarzającego możliwość rekreacji i wypoczynku mieszkańców, w tym zapewnienie dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami. Ponadto zakłada się renowację elementów wyposażenia parku m.in. bramy wjazdowej i mostków.

Projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

6.2. Ogólny opis projektowanego zagospodarowania

Projekt zakłada rewitalizację istniejącego zagospodarowania, poprzez zaprojektowanie układu komunikacyjnego, wykonanie utwardzeń terenu, lokalizację obiektów małej architektury, nasadzenia roślin ozdobnych oraz dostosowanie całego obiektu do wymagań Inwestora. Niezbędna wycinkę drzew przeprowadzić zgodnie z uproszczonym planem urządzenia lasu.

6.3. Główne elementy projektowanego zagospodarowania

Przewidywane do wykonania elementy zagospodarowania terenu:

- Rozbiórka budynku techniczno-gospodarczego o powierzchni zabudowy ok. 22 m².
- Prace porządkowe i pielęgnacyjne przy istniejącym drzewostanie parkowym: wycinka drzew, karczowanie, cięcia pielęgnacyjne i sanitarne, nasadzenia uzupełniające i zastępcze.
- Wykonanie leśnego duktu pieszo-jezdnego oraz ścieżek spacerowych szerokości minimalnej równej 3,0 m, o nawierzchni mineralnej o powierzchni ok. 2202 m².
- Utwardzenie drogi gminnej o nawierzchni z kostki granitowej prowadzącej do pałacu o długości ok. 208 mb i szerokości równej 5,0 m – według odrębnego opracowania branży drogowej.
- Wykonanie min. 4 miejsc postojowych o nawierzchni z kostki granitowej, o powierzchni ok. 51 m².
- Renowacja istniejących elementów małej architektury: dwóch mostków drewnianych (powierzchnia ok. 14,5 m² każdy) oraz bramy wjazdowej (składającej się z dwóch słupów murowanych o wym. ok. 0,6 m x 0,6 m x 3,0 m każdy).
- Wykonanie instalacji oświetlenia terenu poprzez rozmieszczenie linii elektroenergetycznej, montaż min. 5 latarni parkowych oraz zapewnienie zasilania i oświetlenia fontanny.

- Wykonanie przyłączy sanitarnych: wodociągowego i kanalizacji sanitarnej (uzbrojenie fontanny oraz systemu nawadniania roślin).
- Wykonanie systemu nawadniania roślin w obrębie polany leśnej, poprzez rozmieszczenie linii kroplujących i zraszaczy rotacyjnych.
- Montaż i budowa elementów małej architektury, m.in.: fontanna (1 szt.), ławki z oparciem (min. 4 szt.), kosze na odpady (min. 2 szt.), stojak na rowery (min. 1 szt.).
- Wykonanie nasadzeń zieleni ozdobnej (drzew, krzewów i bylin) wraz ze ściółkowaniem (ok. 2000 m²) oraz wykonanie trawników (ok. 4000 m²).
- Realizacja niezbędnej, towarzyszącej infrastruktury technicznej.

Zestawienie ilościowe przykładowej małej architektury, urządzeń i elementów zagospodarowania terenu zastosowanych w projekcie:

- fontanna – 1 szt.,
- ławki z oparciem – 4 szt.,
- stojak na rowery – 1 szt.,
- składana barierka – 1 szt.,
- kosz na odpady – 2 szt.

Wyżej wymienione przykładowe urządzenia i elementy małej architektury powinny spełniać następujące wymagania pod względem jakości ich lokalizacji:

- spełniać obowiązujące normy, w tym normy bezpieczeństwa,
- posiadać odpowiednie certyfikaty zgodne z przepisami odrębnymi,
- elementy o konstrukcji jak w opisach szczegółowych poniżej lub zgodnie ze specyfikacją,
- posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne,
- przy lokalizacji poszczególnych obiektów należy bezwzględnie zachować strefy bezpieczeństwa,
- przy lokalizacji małej architektury i urządzeń należy uwzględnić podobne wymiary jak w szczegółowym opisie poniżej, a także materiały z jakich zostały wykonane lub zgodnie ze specyfikacją.

Dopuszcza się niewielką zmianę lokalizacji poszczególnych obiektów i urządzeń, która wynikać może ze względów technicznych lub technologicznych, jednak obiekty muszą być zlokalizowane na terenie wyznaczonym zgodnie planszą nr PZT – zmianę lokalizacji należy uwzględnić z Inwestorem.

Projekt spełnia wymagania Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Raszków dla części obszaru wsi Pogrzebów i Przybysławice, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXVI/211/2017 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 16 marca 2017 roku, ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego z dnia 22 marca 2017 roku, poz. 2227 i Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Raszków, zatwierdzonej Uchwałą Nr VIII/64/2003 Rady Gminy i Miasta Raszków z dnia 29 sierpnia 2003 roku, ogłoszonej w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego Nr 161, poz. 3019 z dnia 14 października 2003 roku.

7. Prace rozbiórkowe i porządkowe

W ramach prac rozbiórkowych i porządkowych planowane są:

- Rozbiórka budynku techniczno-gospodarczego o powierzchni zabudowy ok. 22 m²;
- Zabiegi pielęgnacyjne i sanitarne w obrębie drzewostanu objętego obszarem opracowania;
- Karczowanie drzew i pni kolidujących z planowanym zagospodarowaniem;
- Renowacja dwóch mostków zgodnie z rysunkami szczegółowymi S1-S6 – lokalizacja zgodnie z załącznikiem 1b;
- Zmiana układu fragmentu istniejących ścieżek parkowych;
- Renowacja bramy wjazdowej;
- Likwidacja dwóch metalowych barier przy bramie wjazdowej;
- Ogólne prace przygotowawcze i porządkowe.

ROZBIÓRKA BUDYNKU GOSPODARCZEGO

Zakłada się rozbiórkę budynku gospodarczego o pow. zab ok. 22 m² – lokalizacja zgodnie z załącznikiem graficznym. Budynek współczesny, nie objęty ochroną konserwatorską ani wpisem do rejestru zabytków. Budynek jest w niedostatecznym stanie technicznym, nienadający się do remont, kolidujący z planowanym zagospodarowaniem. Nieużytkowany obiekt należy rozebrać.

Ustalenia dotyczące stanu technicznego obiektu zostały dokonane na podstawie szczegółowych oględzin zewnątrz zabudowań, przeglądu pomieszczeń, oględzin elementów konstrukcyjnych. Stwierdzono występowanie typowych objawów zniszczenia bądź uszkodzenia elementów wynikające z naturalnego zużycia technicznego w wyniku wieloletniej eksploatacji obiektu, braku przeprowadzanych remontów w latach minionych oraz niewłaściwego przeprowadzania konserwacji i braku izolacji przeciwwilgociowej i przeciwwodnej w ścianach i fundamentach. Objawy te są wynikiem erozji i korozji materiałów budowlanych w rezultacie destrukcyjnego działania wilgoci, czynników atmosferycznych i biologicznych, a także niewłaściwej wentylacji pomieszczeń.

ZAKRES I SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH:

- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy ogrodzić plac robót i oznakować go tablicami ostrzegawczymi przed dostępem osób postronnych,
- sprawdzić i odłączyć wszystkie media wokół budynku przez specjalistyczne firmy,
- wymontować całość stolarki drzwiowej,
- rozebrać wszystkie ścianki usuwając gruz na zewnątrz,
- rozebrać pokrycie dachowe usuwając wszystko poza budynek,
- usunąć konstrukcję dachu,
- rozebrać ściany nośne wewnętrzne i zewnętrzne do poziomu terenu,
- wykopać fundamenty,
- rozbiórkę prowadzić tak, aby nie zmieniać istniejącego układu statycznego konstrukcji budynku,
- cały plac uporządkować i wyrównać do istniejącego terenu poprzez zasypanie powstałych wykopów po usuniętych fundamentach.

SPOSÓB ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych ogrodzić i oznakować tablicami cały teren robót,
- nadzór nad robotami zlecić osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane i będącą członkiem Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa,
- podczas prowadzenia robót przestrzegać przepisów bhp i ppoż,

- do robót używać sprzęty i narzędzia posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty,
- pracownicy wykonujący roboty rozbiórkowe winni posiadać odpowiednie ubrania i być przeszkoleni w zakresie prowadzonych robót,
- materiały rozbiórkowe odwozić na odpowiednie składowiska jak złomowisko, skup odpadów szklanych, gruz do kruszarki celem wykorzystania dla utwardzenia dróg jako podbudowa.

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA LUDZI I MIENIA – PRZEPISY PRAWNE

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r w sprawie dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.Nr.12 poz. 1126,
- RMBiPMB z dnia 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr.13 poz. 93,
- RMPiPS z dnia 26.09.1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- RMPiPS z dnia 08.02.1994 r w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr.37 poz. 138.

ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

- roboty rozbiórkowe – możliwość upadku (prace na wysokości),
- roboty instalatorskie – porażenie prądem,
- roboty transportowe – przenoszenie elementów wymontowanych,
- roboty porządkowe – usuwanie gruzu i elementów za pomocą maszyn budowlanych i rur zsypowych,
- segregacja materiałów rozbiórkowych do utylizacji.

RENOWACJA DWÓCH MOSTKÓW

Zakłada się wymianę elementów składowych istniejących mostków pieszych, znajdujących się w złym stanie technicznym. Należy wykonać działania polegające na przywróceniu obiektowi właściwych walorów użytkowych i estetycznych.

Mostki zlokalizowane są w obrębie zbiornika wodnego części parkowej – zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1b.

Fundamenty

W przypadku stwierdzenia na etapie realizacji inwestycji zużycia istniejących fundamentów należy wykonać ławy fundamentowe żelbetowe z betonu B-25 zbrojonego stalą A-0 (StOS). Ławę fundamentową podpory średniej wykonać zgodnie z rysunkiem nr S5, wykonując w niej gniazda do osadzenia słupów (rys. S6).

Uwaga - W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia niekorzystnych warunków geotechnicznych, należy wykonać podbudowę z betonu B10 do głębokości występowania gruntów nośnych.

Ławy fundamentowe brzegowe wykonać z betonu B25 wraz z umocnieniem istniejącymi kamieniami brukowymi – rysunki S1 i S2.

Belkę podwalinową należy na styku z ławą zabezpieczyć folią lub papą asfaltową. Pod ławą wykonać zagęszczoną podsypkę piaskową. Skarpę brzegową poniżej przyczółka zabezpieczyć przed osuwaniem przez zagęszczenie gruntu i odarniowanie.

Podkład mostków

Należy odtworzyć dwuwarstwową nawierzchnię mostków.

Podkład górny wykonać z elementów dębowych grubości 6 cm, ułożonych poprzecznie do osi mostu, natomiast podkład dolny należy wykonać z elementów sosnowych o grubości 6 cm, ułożonych podłużnie z odstępem między poszczególnymi elementami szerokości 3 cm. Elementy podkładu mocować do poprzecznic za pomocą gwoździ ciesielskich.

Poprzecznice

Belki poprzeczne mostu wykonać z krawędziaków z drewna sosnowego z wysunięciem po obu stronach mostu o 60 cm w celu umocowania zastrzału barierki ochronnej. Poprzecznice montować w rozstawie co 90 cm.

Belki Nośne

Od tworzyć belki z drewna sosnowego o przekroju 20/22 cm w rozstawie co 100 cm dla rozpiętości osiowej przęsła 335 cm. Do belek nośnych przymocować od góry poprzecznice za pomocą klamer ciesielskich. Belki opierają się na oczepie podpory pośredniej i podwalinach na przyczółkach i są do nich mocowane śrubami Ø16 i klamrami ciesielskimi. W dolnych płaszczyznach belek, w miejscach ich oparcia na oczepie i podwalinach wykonać wcięcia gł. 2 cm.

Oczep i podwaliny

Nad podporą pośrednią należy zamontować oczep, natomiast na przyczółkach podwaliny o przekroju 22 x 22 cm, które stanowią podpory dla belek mostu, a jednocześnie usztywniają most w kierunku poprzecznym do jego osi podłużnej. Oczep i podwaliny wykonać z drewna dębowego. W miejscach łączenia oczepu z palami należy wykonać w nim gniazda o wymiarach poziomych 8 x 16 cm i głębokości 7 cm. Złącza należy dodatkowo wzmocnić klamrą ciesielską.

Pale podpory pośredniej

W podporze pośredniej należy zamontować trzy pale z drewna dębowego o średnicy 25 cm, umieszczonych w rozstawie osiowym co 100 cm.

W miejscu łączenia z oczepem należy wykonać w głowicy pała czop o wymiarach poziomych 8 x 16 cm i wysokości 7 cm (rys. nr S4).

Pał należy osadzić w gnieździe ławy, poprzednio dokładnie sprawdzając i dostosowując do warunków w terenie długość pała. Pał należy osadzić w gnieździe na gł. 60 cm, usztywniając go poprzez zaklinowanie i zabetonowanie. Spód pała należy zabezpieczyć podkładką z papy lub folii.

W miejscu wyjścia pała z gniazda ławy należy wykonać uszczelnienie, używając kitu asfaltowego, termoplastycznego KF lub masy kauczukowej do łączenia elementów drewnianych, betonowych itp.

Barierki zabezpieczające

Barierki wykonać z drewna dębowego zgodnie z rysunkami. Połączenie słupka z poprzecznica wzmocnić za pomocą łączników metalowych nierdzewnych i śrub o średnicy 10 mm.

Uwaga

Wszystkie elementy drewniane należy przez wbudowaniem dokładnie zaimpregnować, a elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.

Elementy drewniane w końcowej fazie pokryć lakierobejcą zabezpieczającą elementy przed czynnikami atmosferycznymi oraz nadający całości kolor nawiązujący do pierwotnego (np. Makasar – do uzgodnienia z Inwestorem).

RENOWACJA BRAMY WJAZDOWEJ

Należy wykonać renowację istniejącej bramy, składającej się z dwóch słupów ceglanych, zlokalizowanej w południowej części parku.

Renowację należy przeprowadzić na wzór kolorystyczny i stylistyczny odnowionego pałacu. Prace przeprowadzić zgodnie z rysunkiem S8.

8. Gospodarka drzewostanem

W ramach gospodarki istniejącym drzewostanem należy wykonać:

- Cięcia pielęgnacyjne i sanitarne – zgodnie z rysunkiem nr 1,
- Wycinkę 24 egzemplarzy drzew – zgodnie z rysunkiem nr 1,
- Karczowanie drzew i pni kolidujących z planowanym zagospodarowaniem – należy przeprowadzić zgodnie z uproszczonym planem urządzenia lasu na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r. Gminy i Miasto Raszków oraz ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916).
- Nasadzenia uzupełniające i zastępcze – zgodnie ze spisem nasadzeń projektowanych.

Tab. 1 Spis drzew przeznaczonych do wycinki*

Numer Inwent.	Nazwa łacińska i nazwa polska	średnica na wysokości 130 cm [cm]
1	Robinia pseudnoacacia - robinia akacjowa	45
2	Acer platanoides - klon pospolity	29
3	Tilia cordata - lipa drobnolistna	46
4	Acer campestre - klon polny	42
5	Acer campestre - klon polny	45
6	Robinia pseudnoacacia - robinia akacjowa	53
7	Acer platanoides - klon pospolity	36
8	Acer platanoides - klon pospolity	26
9	Acer pseudoplatanus - klon jawor	22
10	Acer platanoides - klon pospolity	25
11	Acer platanoides - klon pospolity	10 +12
12	Acer platanoides - klon pospolity	28
13	Acer platanoides - klon pospolity	38
14	Acer platanoides - klon pospolity	29
15	Acer pseudoplatanus - klon jawor	25
16	Acer pseudoplatanus - klon jawor	36
17	Acer pseudoplatanus - klon jawor	38
18	Acer pseudoplatanus - klon jawor	44
19	Acer pseudoplatanus - klon jawor	24

20	Acer pseudoplatanus - klon jawor	29
21	Tilia cordata - lipa drobnolistna	83
22	Populus tremula - topola osika	75
23	drzewo martwe	30
24	Acer platanoides - klon pospolity	27

**Dopuszcza się wycinkę innych egzemplarzy kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem lub zagrażających bezpieczeństwu pod warunkiem uzyskania zgody Inwestora*

Tab. 2 Spis grup krzewów przeznaczonych do pielęgnacji i wycinki*

Numer Inwent.	Nazwa łacińska i nazwa polska	powierzchnia [m2]
A	Rhododendron - różanecznik	63
B	Robinia pseudnoacacia - robinia akacjowa	8,5
C	Taxus baccata – cis pospolity	73
D	Viburnum opulus – kalina koralowa, Spiraea japonica - tawuła japońska	74
E	Viburnum opulus – kalina koralowa, Spiraea japonica - tawuła japońska	58
F	Taxus baccata – cis pospolity	80,5

**Dopuszcza się pielęgnację i wycinkę innych egzemplarzy kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem lub zagrażających bezpieczeństwu pod warunkiem uzyskania zgody Inwestora*

W przypadku drzew i krzewów znajdujących się w obszarze opracowania należy przeprowadzić zabiegi pielęgnacyjne polegające na:

- usunięcie martwych gałęzi i posuszu z koron drzew,
- usunięcie odrostów korzeniowych i bocznych,
- usunięcie dzikich odrostów w koronach,
- zastosowaniu środków grzybobójczych,
- eliminację wad technicznych.

Zasady wykonywanie cięć:

- należy unikać cięć konarów o dużych średnicach,
- drzewa po przeprowadzonych cięciach powinny zachować swój naturalny pokrój,
- powierzchnia cięcia powinna być gładka, brzegi ran nie mogą być poszarpane.
- gałęzie o średnicy powyżej 3 cm należy ciąć na 3 razy w celu niedopuszczenia do obrywu i tworzenia ran, dotyczy to również skracania gałęzi,
- przy usuwaniu obumarłych gałęzi nie wolno uszkodzić żywej tkanki,

- gałęzie z widoczną obrączką należy ciąć tuż za obrączką, która powinna zostać nienaruszona,
- gałęzie bez widocznej obrączki powinno ciąć się od góry, na zewnątrz krawędzi kory, jak najbliżej pnia lub tak by go nie uszkodzić,
- usuwanie gałęzi w miejscu rozwidlenia należy przeprowadzać tylko w stosunku do cienkich i drobnych gałęzi.

Cięcia można wykonać przez cały rok, z wyjątkiem: brzozy, grabów oraz klonu, które tniemy od czerwca do września (posusz można usuwać przez cały rok).

Cięcia nie należy dokonywać w okresie lęgowym ptaków tj. zgodnie z art. 52 ustawy o ochronie przyrody okresem ochronnym jest: 1 marzec-15 października. W tym czasie obowiązuje bezwzględny zakaz niszczenia gniazd. Za złamanie zakazu zlecający prace zostanie pociągnięty do odpowiedzialności karnej.

Po wykonaniu cięć rany należy zabezpieczyć (od razu po cięciu) w celu ograniczenia czynników chorobotwórczych. Zabezpieczenia należy wykonać preparatem powierzchniowym grzybobójczym. W przypadku grubszych gałęzi należy zastosować podwójną ochronę: wewnątrz zabezpieczyć farbą impregnującą natomiast krawędzie preparatem grzybobójczym.

Zaleca się wynajęcie wyspecjalizowanego zespołu do wykonania cięć.

9. Nawierzchnie

Warstwy podbudowy projektowanych nawierzchni zgodnie z rysunkiem nr S7.

– Nawierzchnia z kostki granitowej

Nawierzchnię pod 4 miejsca postojowe i wokół fontanny należy wykonać z kostki granitowej o grubości min. 8 cm. Odwodnienie poprzez nachylenie na poziomie 2-3% w kierunku nawierzchni biologicznie czynnej. Kolorystyka, wymiary i wzór – dostosowane do nawierzchni istniejącej – należy uzgodnić z Inwestorem.

Warstwy podbudowy:

1. Kostka granitowa, gr. min. 8cm,
2. Podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 4 cm,
3. Kruszywo łamane stab. mech., gr. 25 cm,
4. Podłoże pierwotne wyprofilowane i zagęszczone do wskaźnika 1,0.

Jako obrzeże należy zastosować **krawężnik granitowy** o wymiarach 6x20x100 cm lub 12x25x100 cm.

Powierzchnia nawierzchni z kostki granitowej: ok. 58 m²

Obrzeże granitowe nawierzchni granitowej – długość: ok. 40 mb

– Nawierzchnia mineralna

Nawierzchnie mineralną leśnego duktu pieszo-jezdnego oraz ścieżek spacerowych należy wykonać z nawierzchni mineralnej nadającą się do poruszania samochodami osobowymi.

Nawierzchnia parkowa musi być wykonana z materiałów budowlanych składających się z wysokiej jakości kamieni naturalnych, grysów oraz lepiszcza ekologicznego, tworząc nawierzchnię biologicznie czynną. Materiał musi być stabilny pod kątem ziarnistości, bardzo odporny na ścinanie, odporny na warunki atmosferyczne, powinien osiągać dobrą przepuszczalność wody i powodować minimalne powstawanie kurzu.

Specyfikacja: ziarnistość 0–11 mm, ciężar wbudowania: 2,00 t/m³. Zagęszczenie według metody Proctora wynosi 2,099 g/cm³. Nawierzchnia wbudowana w warstwie o grubości 4 cm (80 kg/m²) na podbudowie z tłucznia.

Odwodnienie poprzez nachylenie poprzeczne ścieżki na poziomie 2-3 % w kierunku nawierzchni biologicznie czynnej. Sugerowana kolorystyka - popiel – należy uzgodnić z Inwestorem.

Warstwy podbudowy:

1. Nawierzchnia mineralna dla ruchu kołowego 0/11 mm o gr 4 [cm]
2. Podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0 – 31,5 o gr. 12 [cm]
3. Warstwa wyrównawcza o gr. 12 [cm]
4. Podłoże pierwotne wyprofilowane i zagęszczone
5. Grunt rodzimy

Jako obrzeże należy zastosować **krawężnik granitowy** o wymiarach 6x20x100 cm lub **kostkę granitową jasnoszarą** o wymiarach ok. 10x10x10 cm.

Powierzchnia nawierzchni mineralnej: ok. 2202 m²

Obrzeże granitowe nawierzchni mineralnej – długość: ok. 1000 mb

– Nawierzchnia trawiasta

Należy stosować gotowe mieszanki traw dostępne w obrocie handlowym biorąc pod uwagę umiejscowienia trawnika oraz cechy użytkowe tzn. mieszanka odpowiednia dla terenów rekreacyjnych i parkowych, na miejsca słoneczne, zacienione. Mieszanki renowacyjne charakteryzować powinny się szybkim i skutecznym wypełnieniu ubytków w murawie trawnika, spowodowanych intensywnym użytkowaniem, chorobami, suszą itp. Do mieszanek tych wybiera się głównie trawy o szybkim tempie kiełkowania i wzrostu, szybko zadarniające zniszczone miejsca trawnika, a więc głównie życicę trwałą. Sugerowany skład mieszanki żywica trwałą 60 % (trzy odmiany np. grasslands, Bokser, Evening Shade), kostrzewa czerwona odmiana np. Maxima 40%. Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. Mieszanka nasion powinna zapewnić dużą odporność trawnika na susze, mróz i zanieczyszczenia oraz tworzyć mocną darń. Trawy wchodzące w skład takiej mieszanki powinny cechować się szybkim tempem wzrostu, dużymi zdolnościami regeneracyjnymi, dużą zwięzłością tworzonej murawy.

Sugerowany skład mieszanki odpornej: Wiechlina łąkowa 10%, Życica trwałą 50% (przynajmniej 2 odmiany), Kostrzewa czerwona Rafael 40%.

Powierzchnia nawierzchni trawiastej: ok. 4000 m²

– Kora pod nasadzeniami

Kora przekompostowana jest materiałem wykończeniowym przy sadzeniu krzewów. Kora przekompostowana powinna być wyłożona warstwą min. 5 cm. Do wykończenia powierzchni należy użyć kory przekompostowanej rozdrobnionej. Wielkość poszczególnych frakcji kory powinna nie przekraczać 5 cm długości oraz 1 cm średnicy. Kora przekompostowana, powinna być sterylna (tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów), pozbawiona zanieczyszczeń chemicznych i odpadów. Odczyn stosowanej kory przekompostowanej powinien być obojętny.

Powierzchnia nawierzchni z kory pod nasadzeniami: ok. 2000 m²

– Obrzeże aluminiowe

Jako wykończenie rabat pod nasadzenia i nawierzchni z kory należy zastosować obrzeże aluminiowe. Obrzeże powinno być całkowicie wkopane w ziemię i nie wystawać ponad grunt.

Wysokość obrzeża min. 100 mm.

Kotwy łuki: 3 kotwy na ok 2 m - 2,5 m obrzeża.

Obrzeże aluminiowe – długość: ok. 1200 mb

10. Instalacja wodno-kanalizacyjna oraz elektroenergetyczna

Budowa instalacji wodno-kanalizacyjnych związana jest z budową fontanny. Woda z fontanny (opróżnianie fontanny przed okresem zimowym, czyszczenie fontanny) odprowadzana będzie przyłączem kanalizacyjnym włączonym do istniejącej sieci w działce drogowej nr 242/2.

Roboty ziemne pod ułożenie przewodu kanalizacyjnego należy wykonać zgodnie z PN62/B-836-02. Zaprojektowano wykonanie robót ziemnych przy pomocy sprzętu mechanicznego. W miejscach kolizji z urządzeniami podziemnymi i drzewostanem wykop należy wykonywać ręcznie.

W obrębie placu przy fontannie projektuje się studnię techniczną, w której zostaną umieszczone urządzenia obsługujące fontannę i system nawadniania.

Ponadto w ramach inwestycji projektuje się linie oświetlenia składającego się z latarni umieszczonych na polanie oraz przyłącze energetyczne zasilające urządzenia obsługujące fontannę.

Przyłącze zostanie wyprowadzone z istniejącej instalacji wewnętrznej znajdującej się na terenie parku.

Realizacja planowanych instalacji na podstawie projektów wykonawczych branży sanitarnej i elektroenergetycznej.

Należy wykonać system nawadniania w obrębie polany leśnej – zgodnie z rysunkiem nr 5.

W celu utrzymania właściwej wilgotności gruntu pod nasadzeniami roślin ozdobnych i trawnikami projektuje się wykonanie automatycznego systemu nawadniającego. Przyjęto system zraszaczy rotacyjnych (trawniki) oraz linii kroplujących dwustronnie z funkcją samooczyszczenia (rabaty roślinne). System zasilany z sieci wodociągowej poprzez komorę techniczną (z elektrozaworami i pompą). System sterowany zintegrowanym sterownikiem z czujnikiem deszczu. Przewody zasilające układać na głębokości całkowitej 60 cm ze spadkiem 2‰. Pod ciągami komunikacyjnymi przewody należy umieścić w osłonach. Należy wykonać studzienki odwadniające w celu odwodnienia układu na okres zimowy.

Zestawienie elementów systemu nawadniania*:

Lp.	urządzenie / element	orientacyjna liczba
1	Sterownik	1
2	Studzienka do max 6 sekcji	3
3	Kompletny elektrozawór z trójnikiem kolektorowym do podłączenia	14
4	Podłączenie do elektrozaworów PE25 wysokociśnieniowe	22
5	Komplet umożliwiający przedmuchanie systemu przed zimą	1
6	Czujnik deszczu	1
7	Rura PE25 czarna	1200
8	Zraszacz z dyszą i filterkiem	79
9	Kolano skręcane do podłączenia zraszacza 1/2 wysokociśnieniowe	79

10	Trójnik skręcany do rury PE25mm wysokociśnieniowy	79
11	Prześciówka skręcana PE25 x PE16 wysokociśnieniowe	8
12	Kroplowniki dwustronne z funkcją Samooczyszczenia Minimalna średnica zewnętrzna: 16 mm Wydajność minimalna: 2,1 l/h Rozstaw kroplowników: 30-33 cm	950 mb
13	Szpilki do zamontowania kropli	400
14	Trójnik skręcany do kropli	10
15	Korek do kropli	20
16	Taśma do uszczelnienia gwintów	2
17	Przewód ziemny do podłączenia elektrozaworów ze sterownikiem	
18	Kluczyk do regulacji zraszaczy	1
19	Przewód ziemny do podłączenia elektrozaworów ze sterownikiem ośmiożyłowy	30
20	Pompa do wody z sieci wodociągowej (hydroforowa do podnoszenia ciśnienia wody) Wydajność nominalna: 3 m ³ /h Moc wejściowa P1: 550 W Częstotliwość podstawowa: 50 / 60 Hz Napięcie nominalne: 1 x 200-240 V	1

*Uwaga: Przyjęte rozwiązanie systemu nawadniania przewidziano dla wydajności sieci wodociągowej na poziomie min. 60/70 l/minutę. Po wykonaniu przyłącza wody należy sprawdzić ciśnienie sieci i zweryfikować projektowane elementy i układ systemu nawadniania.

Dopuszcza się wprowadzenie zmian w przyjętym systemie nawadniania w uzgodnieniu z Inwestorem.

11. Projektowane elementy i urządzenia zagospodarowania

– Fontanna 1 szt.

Średnica całkowita	Ok. 700 cm
Wysokość całkowita	Ok. 200 cm

Przewidywany materiał: konglomerat piaskowca. Kolorystyka szara, piaskowa lub kremowa.

Wykonanie fontanny zgodnie z rysunkiem S10.

Fundament pod fontannę należy wykonać zgodnie z rysunkiem S9.

Ponadto w obrębie polany leśnej projektuje się komorę techniczną, w której zostaną umieszczone urządzenia obsługujące fontannę oraz zawory systemu nawadniania. Wymiary komory zgodnie z branżą sanitarną. Dopuszcza się zmiany wielkości i kształtu komory pod warunkiem umieszczenia w niej całej niezbędnej infrastruktury technicznej (w tym rozdzielni) lub rozszerzenie komory w obrębie placu o wymiarach maksymalnych 4x4 m (przyjęto rezerwę terenu).

Specyfikacja wyposażenia:

- obrzeże wpisane w okrąg Ø700 cm, element centralny Ø300 cm, waza fontanna Ø108 cm,
- zespół dyszy (stal szlachetna) wraz z pakietem instalacyjnym – ostateczne atrakcje wodne uzgodnić z Inwestorem,
- magistrala wodna z 48 wyjściami pod złączkę dyszy kierunkowej ze złączką obrotową,
- czterostronne zasilanie z zewnętrznego ringu wodnego (materiał miedź i mosiądz),
- fontanna wyposażona w efekty świetlne:
 - min. 8 reflektorów diodowych zmienno-kolorowych podwodnych (12 mln kolorów) wykonanych ze stali szlachetnej AISI 304,
 - instalacja elektryczna podwodna, złączki szczelne, transformator bezpieczeństwa, pakiet instalacyjny (sterowane zdalnie), dopasowana pod względem stylistycznym kamienna oprawa oraz kamienne maskownice przewodów,
- urządzenia i zabezpieczenia:
 - pompa przemysłowa (stal szlachetna) przystosowana do pracy ciągłej 20 000l/h x 2 szt. wraz z pakietem instalacyjnym tj. przepustnicami, rozdzielacze, zawory, śrubunki itp.
 - zabezpieczenie hydrofobowe,
 - przepusty fontannowe (ABS) i smok czerpników (stal szlachetna) x 2 szt.,
- filtracja:
 - sześciokierunkowa stacja uzdatniania wody, pompa, zawór sześciodrogowy,
 - wkład filtracyjny, sterowanie wodne, instalacja wodna, filtr wstępny, śluza dozująca wraz z materiałami instalacyjnymi,
 - system uzupełniania wody z zabezpieczeniem przed tzw. sucho obiegiem,
 - trzy sondy wraz z materiałami instalacyjnymi,
 - zawór antyskażeniowy klasy BA,
 - szafa sterująca z okablowaniem i zabezpieczeniami.

Wymiary obiektu, poszczególne elementy, kolor oraz materiał są przykładowe. Mogą one się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych (równoważne). Obiekt musi

spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Ostateczny wybór urządzenia należy uzgodnić z Inwestorem.

– ławka z oparciem min. 4 szt.



Wymiary:	180 x 68 x 87 cm
----------	------------------

Specyfika materiałowa:

- drewno IROKO olejowane z barwnikiem, grubość 43 mm,
- stelaż żeliwny lakierowany proszkowo zabezpieczone przed korozją.

Wymiary obiektu, poszczególne elementy, kolor oraz materiał są przykładowe. Mogą one się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych (równoważne). Obiekt musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Ostateczny wybór urządzenia należy uzgodnić z Inwestorem.

– kosz na śmieci min. 2 szt.



Średnica:	40 cm
Wysokość:	84 cm
Pojemność:	50 l

Specyfika materiałowa:

- drewno IROKO olejowane z barwnikiem,
- stal kwasoodporna.

Wymiary obiektu, poszczególne elementy, kolor oraz materiał są przykładowe. Mogą one się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych (równoważne). Obiekt musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Ostateczny wybór urządzenia należy uzgodnić z Inwestorem.

- **stojak na rowery 1 szt.**



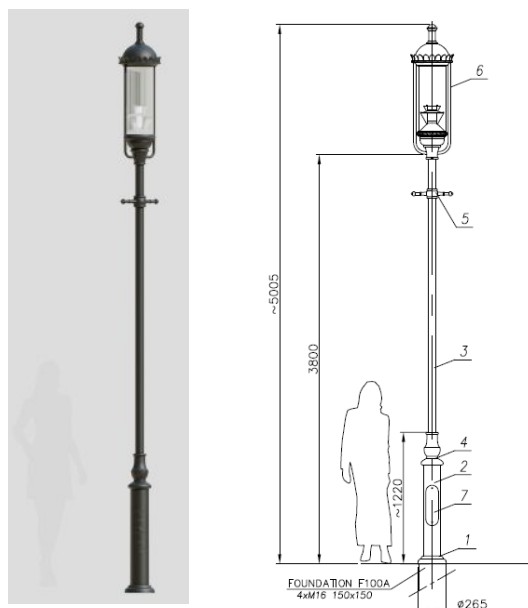
Wymiary:	256 x 37 cm
Liczba stanowisk:	Min. 5

Specyfika materiałowa:

- słupki: stal lakierowana i kompozyt polimerowy lakierowany,
- miejsca parkingowe: stal lakierowana.

Wymiary obiektu, poszczególne elementy, kolor oraz materiał są przykładowe. Mogą one się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych (równoważne). Obiekt musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Ostateczny wybór urządzenia należy uzgodnić z Inwestorem.

– latarnie parkowe 5 szt.



Wymiary:

500 x 40 cm

Specyfikacja materiałowa:

- oprawa wykonana z poliwęglanu / aluminium,
- elementy ozdobne – odlew aluminiowy,
- słup stalowy,
- maskownica żeliwna,
- kolorystyka antracytowa lub czarna,
- latarnie powinny nawiązywać wielkością i stylistyką do opraw istniejących na terenie parku.

Wymiary obiektu, poszczególne elementy, kolor oraz materiał są przykładowe. Mogą one się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych (równoważne). Obiekt musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Ostateczny wybór urządzenia należy uzgodnić z Inwestorem.

– **Ogranicznik samochodowy - składany 1 szt.**



Wymiary:	8x8x100 cm
----------	------------

Specyfikacja materiałowa:

- słupek składany wykonany ze stali ocynkowanej galwanicznie,
- powierzchnia malowana proszkowo, kolor RAL 7016,
- montaż poprzez zabetonowanie kotw.

Wymiary obiektu, poszczególne elementy, kolor oraz materiał są przykładowe. Mogą one się różnić w zależności od wyboru, lecz powinny być zbliżone do przykładowych (równoważne). Obiekt musi spełniać obowiązujące normy i posiadać stosowne certyfikaty, posiadać wysoką odporność na warunki atmosferyczne. Ostateczny wybór urządzenia należy uzgodnić z Inwestorem.

12. Nasadzenia

Spis nasadzeń roślin:

Lp	Nazwa rośliny	Rozstawa	Liczba	Minimalna wielkość sadzonki / uwagi
1.	Dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	-	6 szt.	Wysokość ok. 300 – 350 cm
2.	Lipa drobnolistna 'Green Globe' <i>Tilia cordata</i> 'Green Globe'	-	2 szt.	Wysokość ok. 250 – 300 cm Docelowa wysokość nie większa niż 400 cm (po przekroczeniu należy formować)
3.	Dąb szypułkowy- <i>Quercus robur</i>	-	2 szt.	Wysokość ok. 300 – 350 cm
4.	Buk pospolity - <i>Fagus sylvatica</i>	-	2 szt.	Wysokość ok. 300 – 350 cm
5.	Klon pospolity 'Royal Red' - <i>Acer platanoides</i> 'Royal Red'	-	10 szt.	Wysokość ok. 300 – 350 cm
6.	Klon czerwony RED SUNSET 'Franksred' - <i>Acer rubrum</i> RED SUNSET 'Franksred'	-	2 szt.	Wysokość ok. 300 – 350 cm
7.	Cis pośredni 'Hicksii' - <i>Taxus ×media</i> 'Hicksii'	3 szt./mb żywopłotu	1466 szt.	Wysokość sadzonki ok. 40 – 45 cm Formować w żywopłot o docelowej wysokości 50 cm i szerokości zgodnie z planszą nasadzeń
8.	Bluszcz pospolity <i>Hedera helix</i>	4 szt./m2	5288 szt.	Wysokość ok. 50 – 60 cm
9.	Hortensja bukietowa 'Polar Bear' <i>Hydrangea paniculata</i> 'Polar Bear' PBR	co 100 cm	63 szt.	Wysokość ok. 90 – 100 cm
10.	Hortensja bukietowa PINKY WINKY <i>Hydrangea paniculata</i> PINKY WINKY	co 100 cm	16 szt.	Wysokość ok. 90 – 100 cm
11.	Lawenda wąskolistna 'Hidcote' <i>Lavendula angustifolia</i> 'Hidcote'	5 szt./m ²	1192 szt.	Wysokość ok. 30 – 40 cm
12.	Liliowiec 'Sammy Russel' <i>Hemerocallis</i> 'Sammy Russel'	co 70 cm	168 szt.	Wysokość ok. 30 – 40 cm
13.	Żagwin ogrodowy <i>Aubrieta cultorum</i>	9 szt./m2	2072 szt.	Wysokość ok. 10 – 15 cm
14.	Róża 'Chopin' <i>Rosa</i> 'Chopin'	co 100 cm	40 szt.	Wysokość ok. 90 – 100 cm
15.	Róża INGRID BERGMAN <i>Rosa</i> INGRID BERGMAN	co 70 cm	93 szt.	Wysokość ok. 40 – 50 cm
16.	Różanecznik 'Old Port'	co 150 cm	7 szt.	Wysokość ok.

	<i>Rhododendron</i> 'Old Port'			90 – 100 cm
17.	Różanecznik 'Edelweiss' <i>Rhododendron</i> 'Edelweiss'	co 70 cm	45 szt.	Wysokość ok. 40 – 50 cm
18.	Różanecznik 'Calsap' <i>Rhododendron</i> 'Calsap'	co 150 cm	6 szt.	Wysokość ok. 90 – 100 cm

13. Wizualizacje





14. Uwagi końcowe

- Nazwy własne użyte w dokumentacji należy traktować jako materiały referencyjne. Projektant dopuszcza zmianę rozwiązań materiałowych pod warunkiem zastosowania materiałów tożsamyh lub lepszych. Zmianę rozwiązań należy uzgodnić z projektantem lub Inwestorem.
- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
- Każdy element projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
- Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i obowiązującymi normami.
- Użyte do budowy materiały i urządzenia powinny posiadać odpowiednie atesty lub opinie badawcze wydane przez upoważnione jednostki badawcze.

Część opisowa i część rysunkowa stanowią nierozdzielłą całość dokumentacji.

Ewentualne zmiany w czasie montażu nanieść na dokumentację.

15. Spis załączonych rysunków

- Rys. PZT – PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU – SKALA 1:500
- Rys. 1a – INWENTARYZACJA I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM – SKALA 1:500
- Rys. 1b – INWENTARYZACJA I GOSPODARKA DRZEWOSTANEM – SKALA 1:500
- Rys. 2 – WYMIAROWANIE – SKALA 1:500
- Rys. 3 – PRZEKRÓJ 1:25
- Rys. 4 – PROJEKT NASADZEŃ ROŚLIN 1:500
- Rys. 5 – PROJEKT NAWADNIANIA 1:500
- Rys. S1 – RZUT MOSTU 1:50
- Rys. S2 – PRZEKRÓJ PODŁUŻNY MOSTU 1:25
- Rys. S3 – PRZEKRÓJ POPRZECZNY MOSTU 1:25
- Rys. S4 – SZCZEGÓŁY POŁĄCZEŃ CIESIELSKICH MOSTU 1:20 / 1:10
- Rys. S5 – ŁAWA FUNDAMENTOWA PODPORY POŚREDNIEJ MOSTU 1:20 / 1:10
- Rys. S6 – SZCZEGÓŁ FUNDAMENTOWANIA SŁUPA MOSTU 1:20
- Rys. S7 – PRZEKROJE PROJEKTOWANYCH NAWIERZCHNI 1:25
- Rys. S8 – RENOWACJA BRAMY 1:20
- Rys. S9 – FUNDAMENT POD FONTANNĘ 1:50
- Rys. S10 – FONTANNA 1:50

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- OBIEKT:** Projekt zagospodarowania parku leśnego, obejmujący budowę obiektów małej architektury w miejscu publicznym, budowę 4 miejsc postojowych, budowę sieci elektroenergetycznych obejmujących napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV (oświetlenie parkowe), sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej (uzbrojenie fontanny).
- DZIAŁKI:** nr ewidencyjne: 242/1, 242/2, 245/1, 245/2, 247, 252, 356/2, 356/3, AM 1, Obręb: 0016, Przybysławice, Raszków
- INWESTOR:** Gmina i Miasto Raszków, ul. Rynek 32, 63-440 Raszków
- PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Maria Jastrzębska
uprawnienia nr UAN-8386/75/90

Ostrów Wielkopolski, czerwiec 2022 r.

Część opisowa informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

1. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT:

Zagospodarowanie terenu polany leśnej:

- przygotowanie placu budowy w tym prace rozbiórkowe,
- geodezyjne wytyczenie poszczególnych stref zagospodarowania terenu,
- wykonanie instalacji elektroenergetycznej, wodociągowej i kanalizacji sanitarnej,
- wykonanie ciągów komunikacyjnych,
- wykonanie nawierzchni utwardzonych,
- budowa/montaż/renowacja elementów małej architektury,
- oczyszczenie placu budowy,
- wykonanie nasadzeń roślin.

Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące przyłącze gazowe, energii elektrycznej oraz przebieg linii wodociągowej, kanalizacyjnej oraz telekomunikacyjnej.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Na placu budowy występują obiekty kubaturowe tj. budynek gospodarczy (przeznaczony do rozbiórki) i budynek usług publicznych (pałac - muzeum). Teren objętym opracowaniem jest częściowo zagospodarowany, poprzez elementy małej architektury oraz ciągi pieszo-jezdne. Najbliższe istniejące obiekty budowlane, to budynki mieszkalne, usługowe i gospodarczo-garażowe.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Istniejące podziemne linie: elektroenergetyczne, gazociągowe, wodociągowe, telekomunikacyjne, kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

W przypadku planowanych robót występują następujące zagrożenia:

- narażenie na możliwość urazów układu mięśniowo-szkieletowego w związku z wykonywaniem ręcznych prac transportowych,
- narażenie na uderzenie, najechanie przez pracujące maszyny budowlane. Należy pamiętać o wydzieleniu balustradami stref niebezpiecznych związanych z pracą maszyn budowlanych, zapewnieniu dodatkowego nadzoru (koordynatora) przy pracach z użyciem maszyn budowlanych. Pracowników należy wyposażać w kamizelki ostrzegawcze, a przy pracach po zmroku trzeba zapewnić odpowiednie oświetlenie miejsca prac,
- narażenie na skaleczenia, urazy ostrymi krawędziami, materiałami czy metalowymi profilami – pracowników należy wyposażać w rękawice ochronne. W czasie pracy pracownicy powinni zachować szczególną ostrożność,

- narażenie na uderzenie o nieruchome elementy. W czasie pracy należy zachować szczególną ostrożność. Drogi, ciągi komunikacyjne powinny być drożne, niezastawione składowanymi materiałami, narzędziami, a na stanowisku pracy należy utrzymywać ład i porządek,
- narażenie na porażenie prądem elektrycznym w przypadku uszkodzenia izolacji przewodów zasilających używane elektronarzędzia, uszkodzenia obudowy lub uszkodzenia przypadkowo odkrytej w czasie prac sieci elektrycznej. Instalacje i urządzenia elektryczne powinny być tak wykonane i eksploatowane, aby: nie narażały pracowników na porażenie prądem elektrycznym, nie stanowiły zagrożenia pożarowego i wybuchowego, nie powodowały innych szkodliwych skutków.
- zagrożenie hałasem, którego źródłem są używane elektronarzędzia, zwłaszcza narzędzia udarowe, przecinarki, szlifierki, obsługiwane urządzenia budowlane przez pracownika. Pracownik powinien stosować środki ochrony indywidualnej – ochronniki słuchu (słuchawki, wkładki). Używane maszyny, urządzenia i elektronarzędzia powinny być sprawne technicznie, aby nie stanowiły dodatkowego źródła hałasu. Maszyny i urządzenia powinny być poddawane przeglądom oraz konserwowane zgodnie z zaleceniami producenta,
- zagrożenie wibracją miejscową, której źródłem są używane przez pracownika narzędzia udarowe. Pracownik bezwzględnie powinien stosować rękawice antywibracyjne, należy zapewnić przerwy w pracy, zwłaszcza w czasie wykonywania pracy przy użyciu tych urządzeń w okresie zimowym.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Szkolenia w dziedzinie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

- Szkolenie wstępne,
- Szkolenie okresowe.

Szkolenia te prowadzone są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkoleń.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Fakt odbycia przez pracownika szkoleń oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Instruktaż pracowników w zakresie podstawowym winien przeprowadzić kierownik budowy.

Przestrzeganie podstawowych norm i przepisów BHP i ustaleń kierownika budowy.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZENIA ROBÓT:

Na terenie budowy powinna znajdować się tablica informacyjna z niezbędnymi danymi.

Na terenie budowy powinny być wydzielone strefy niebezpieczne, należy je oznakować i ogrodzić. Należy wykonać przejścia dla pieszych. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi i znakami zakazu. Przejścia i przejazdy oraz stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca składowania materiałów i wyrobów. Należy je wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zasunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinna być zgodna z wymaganiami przepisów ppoż.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

Przed przystąpieniem do pracy na rusztowaniach należy przeprowadzić ich codzienne przeglądy.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Łączność telefoniczna – komórkowa.

Obiekt w terenie zabudowanym.

Strefa szczególnego zagrożenia – istniejące podziemne linie: elektroenergetyczne, gazociągowe, wodociągowe, telekomunikacyjne, kanalizacji deszczowej i sanitarnej.

OPRACOWAŁA:

mgr. inż. arch. kraj. Joanna Gąsiorowska

