

KATEGORIA OBIEKTU: VIII

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

- 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
- 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45212120-3 - Roboty budowlane w zakresie parków tematycznych
- 45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych

SPIS ZAWARTOŚCI:

DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA

str: 3

- 1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW;
- 2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW;
- 3. DECYZJA MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW
Nr WZ5146.1033.2022 z dnia 28.09.2022 r.

1.OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

str:13

- 1.1.Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2.Podstawa opracowania
- 1.3.Cel opracowania
- 1.4.Bilans terenu
- 1.5.Stan istniejący i uzbrojenie terenu
- 1.6.Rys historyczny
- 1.7.Istniejące zadrzewienie
- 1.8.Zagospodarowanie terenu robót
- 1.9.Granica obszaru oddziaływania
- 1.10.Dodatkowe informacje do projektu zagospodarowania terenu
 - 1.10.1.Gospodarka odpadami
 - 1.10.2.Zaopatrzenie w wodę
 - 1.10.3.Kanalizacja sanitarna
 - 1.10.4.Kanalizacja deszczowa
 - 1.10.5.Przylącze elektroenergetyczne
 - 1.10.6.Oświetlenie terenu
 - 1.10.7.Sieć teletechniczna i dozoru
 - 1.10.8.Opinia geotechniczna
 - 1.10.9.Dostosowanie do krajobrazu i otoczenia
 - 1.10.10.Informacja dotycząca bezpieczeństwa użytkowników
 - 1.10.11.Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych
 - 1.10.12.Ochrona środowiska
 - 1.10.13.Uwagi końcowe do projektu zagospodarowania terenu

2. PROGRAM OGRODU DESZCZOWEGO - ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

str:23

- 2.1.Projektowane elementy wyposażenia ogrodu - mała architektura
 - 2.1.1.Ławki parkowe
 - 2.1.2.Kosze na odpady
 - 2.1.3.Tablice informacyjne
- 2.2.Budowa nawierzchni
 - 2.2.1.Plan sytuacyjny
 - 2.2.2.Przekrój podłużny i rozwiązania wysokościowe
 - 2.2.3.Warunki gruntowo-wodne
 - 2.2.4.Odwodnienie
 - 2.2.5.Roboty ziemne
 - 2.2.6.Urządzenia obce
 - 2.2.7.Przekroje konstrukcyjne nawierzchni
 - 2.2.8.Materiały do budowy nawierzchni
- 2.3.Wytyczne realizacyjne

3.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW ZIELENI	str:29
3.1.Projektowane ogrody tematyczne	
3.2.Ogród deszczowy -opis działania hydraulicznego	
3.3.Charakterystyka zieleni i dobór gatunków	
3.4.Wymogi dotyczące materiału roślinnego	
3.5.Wytyczne realizacyjne	
3.6.Pielęgnacja terenu zieleni	

4.INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA - BIOZ	str:39
---	---------------

CZEŚĆ GRAFICZNA I TABELARYCZNA	str:41
---------------------------------------	---------------

Mapa do celów projektowych

Rys. nr R.01: Projekt zagospodarowania terenu - w skali 1:500

Rys. nr R.02: Projekt nawierzchni - w skali 1:100, 1:50, 1:20

Rys. nr R.03: Schemat zasilania ogrodu deszczowego w wodę - B/S

Rys. nr Z.01.: Inwentaryzacja drzewostanu - w skali 1:250

Rys. nr Z.02.1.: Projekt wykonawczy zieleni - w skali 1:200

Rys. nr Z.02.2.: Projekt wykonawczy zieleni-ogród deszczowy - w skali 1:50

Tab. nr 1: Wykaz roślin projektowanych oraz ich parametry jakościowe

OŚWIADCZENIE

ZGODNIE Z ART. 34. UST.3d PKT 3 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Oświadczamy, że projekt p.n. „**Utworzenie ogrodu deszczowego oraz terenów zieleni w miejscowości Stanisławów**” obejmujący dz. nr ew. 2416/4 obręb 0021 jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

AUTORZY PROJEKTU:

Kierownik biura:

mgr inż. architekt krajobrazu Iwona Kublik
upr.nr NOT/SITO 39/4/96,
Rzecznawca NOT/SITO Nr 911
PTChD 15/7/93
PSOZ/Z/5/97 Nr.34

Branża architektoniczna:

mgr inż.arch. Renata Jaszczur- Dębiec
upr.proj.nr UAN 4224/158/142/87

Branża sanitarna:

mgr inż. Robert Smagłowski
upr.proj.nr MAZ/0074/POOS/12

Branża architektura krajobrazu:

mgr inż. Magdalena Jaczewska
architekt krajobrazu
NOT/SITO nr 09/06/2015

sierpień 2022 r.

<p>STOWARZYSZENIE NAUKOWO-TECHNICZNE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW OGRODNICTWA</p> <p>LEGITYMACJA Nr <u>581/Rz</u></p> <p>Kol. <u>mgr inż. Kublik Iwona</u></p> <p>jest członkiem nadzwyczajnym</p> <p>Oddział SITO w <u>Przeszowie</u></p> <p>Data wstąpienia <u>2.02.1993</u> r.</p> <p>Sekretarz Oddziału: <u>[Signature]</u></p> <p>Przewodniczący Oddziału: <u>[Signature]</u></p> <p><i>dr inż. Józef Kubiś</i></p> <p><i>20 SITO</i></p>		<p></p> <p>STOWARZYSZENIE NAUKOWO-TECHNICZNE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW OGRODNICTWA</p> <p>Legitymacja rzeczoznawcy Nr <u>911</u></p> <p>WAZNA Z LEGITYMACJĄ CZŁONKOWSKĄ Nr <u>581/Rz</u></p>	<p>mgr inż. arch. krajobrazu</p> <p>IWONA KUBLIK</p> <p>jest rzeczoznawcą</p> <p>w specjalności</p> <p>PROJEKTOWANIE, URZĄDZANIE I PIELEGNACJA</p> <p>TERENÓW ZIELENI</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>Zarząd Główny Warszawa, dnia <u>VI - 1997</u></p> <p>Prezes SITO</p> <p>ZMF ZODON z. 233/86 n. 2000</p>
--	--	--	--

<p>LEGITYMACJA</p> <p>ODZNAKI HONOROWEJ NOT</p> <p>Nr 15818</p> <p>Warszawa, kwiecień 2011</p>	<p>UCHWAŁĄ ZARZĄDU GŁÓWNEGO FEDERACJI STOWARZYSZEŃ NAUKOWO-TECHNICZNYCH NOT</p> <p>z dnia 28 kwietnia 2011 r.</p> <p>Kol. Iwona</p> <p>KUBLIK</p> <p>wyróżniony/a został/a</p> <p>ZŁOTĄ ODZNAKĄ HONOROWĄ</p> <p></p> <p>PREZES</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>Ewa Mańkiewicz - Cudny</p>
--	--

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Siedlcach
Wydział Gospodarki Przestrzennej, Energetyki
i Budownictwa i Zarząd Powiatowy

Siedlce, 1999 - 04 - 03

N - 4224/ 159 / 142 /87

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 1 i 2, § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46/ stwierdza się, że Obywatelka RENATA JASZCZUR - DEBIEC, magister inżynier architekt, urodzona [REDAKCYJA] posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności architektonicznej.

Obywatelka RENATA JASZCZUR - DEBIEC jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Otrzymuje:

Ob. Renata Jaszczur - Debiec
zam. [REDAKCYJA]



Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. Bogusław Chodorowski

PAŃSTWOWA SŁUŻBA OCHRONY ZABYTKÓW
ODDZIAŁ WOJEWÓDZKI W SIEDLCACH

Siedlce dnia 20.07.1995r.

L.dz.PSOZ.A-B/5/95

Z A Ś W I A D C Z E N I E Nr.23

Na podstawie art.217 par.2 pkt.2 Kodeksu Postępowania Administracyjnego i par.17 i 20 Rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11 stycznia 1994r. o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach ich prowadzenia i kwalifikacji osób, które mają prawo prowadzenia tej działalności /Dz.U.Nr.16 poz.55/ stwierdzam, że:

Pani..... RENATA JASZCZUR-DEBIEC
urodzona w.....
zamieszkała w..... Węgrów ul. Gdańska 15

posiada kwalifikacje w zakresie: projektowania dla obiektów zabytkowych
nieruchomych i w strefach ochrony
konserwatorskiej

Niniejsze zaświadczenie nie zwalnia od obowiązku każdorazowego uzyskania zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac przy zabytkach, określone w przepisach powołanego wyżej rozporządzenia.

Kopię niniejszego zaświadczenia składa się do akt znajdujących się przy rejestrze wydanych zaświadczeń o kwalifikacjach.

Zaświadczenie wydaje się na wniosek zainteresowanego.

Otrzymał:

1. Pani Renata JASZCZUR-DEBIEC

2.



WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTKÓW
mgr Stanisław Fiedorczak

Otrzymałam
21.07.1995r.
[Signature]



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Renata Teresa JASZCZUR-DĘBIEC

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-4224/158/142/87**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1213**.

Członek czynny od: 11-06-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-06-2022 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-1213-84ED-3A54-8E78-911F

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



sygn. akt. MAZ/7131/ 154 /12 /S

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Robertowi Smągłowskiemu
magistrowi inżynierowi**

urodzonemu dnia [REDACTED]

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/0074/POOS/12

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i 6.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

POUCZENIE

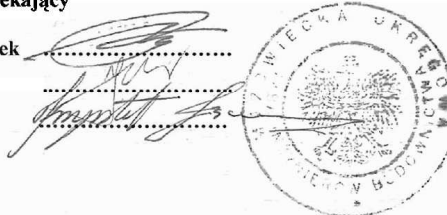
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Robert Smańdzewski

ul. [REDACTED]

28- [REDACTED]

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-366-18J-Y6L *

Pan ROBERT SMAGŁOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0390/12
adres zamieszkania ul. MEHOFFERA 103 B m. 13, 03-158 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-06 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



MAZOWIECKI
WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR
ZABYTKÓW

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie
ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa
tel. (+48) 22 44 30 400, fax (+48) 22 44 30 40
www.mwzkz.pl



[Signature]

WZ.5146.1033.2022.MRe

Warszawa, 28 września 2022 r.

DECYZJA

Działając na podstawie art. 36 ust.1 pkt 11, art. 89 ust. 2 i art. 91 ust 4 pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022 r. poz. 840), § 17 ust. 1 i 2 Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 22 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. 2021r. poz. 81) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2021r. poz. 735 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Stanisławów, reprezentowanej przez Panią Kingę Annę Sosińską - Wójta Gminy Stanisławów, z 23.08.br. w sprawie wydania pozwolenia na podjęcie innych działań mogących prowadzić do naruszenia substancji lub zmiany zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru zabytków

ORZĘKAM:

1. Udzielić pozwolenia Gminie Stanisławów, reprezentowanej przez Panią Kingę Annę Sosińską, Wójta Gminy Stanisławów, na działania polegające na utworzeniu ogrodu deszczowego oraz terenów zieleni w miejscowości Stanisławów na podstawie opracowania „Utworzenie ogrodu deszczowego oraz terenów zieleni w miejscowości Stanisławów” sporządzonego przez Biuro projektowe ARAMIX, Iwona Kublik z zespołem, sierpień 2022 r. i stanowiącego załącznik do niniejszej decyzji – w obszarze wpisanym do rejestru zabytków pod nr A-6/37 decyzją z 28.02.1955 r. na rynku w Stanisławowie (dz. 2416/4 z obrębu Stanisławów);

Uzasadnienie

Wniosek Gminy Stanisławów, reprezentowanej przez Panią Kingę Annę Sosińską, Wójta Stanisławów z 23.08.br. dotyczy wydania pozwolenia na inne działania polegające na utworzeniu ogrodu deszczowego oraz terenów zieleni w miejscowości Stanisławów – w obszarze wpisanym do rejestru zabytków pod nr A-6/37 decyzją z 28.02.1955 r. na rynku w Stanisławowie (dz. 2416/4 z obrębu Stanisławów).

W związku z powyższym, zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt.11 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2022r. poz. 840) wnioskowane prace wymagają pozwolenia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Planowane działania wpłyną pozytywnie na przestrzeń rynku, gdyż obiekt uzyska nowy wygląd odpowiadający randze miejsca i potrzebom mieszkańców.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Od decyzji stronie przysługuje odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, które należy złożyć za pośrednictwem Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

2. Zgodnie z art. 130 § 1 przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu.
3. Wniesienie odwołania w terminie zgodnie z art.130 § 2 Kpa wstrzymuje wykonanie decyzji.
4. Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać zmienione lub cofnięte na podstawie art. 47 stawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
5. Niniejsze pozwolenie nie zwalnia z obowiązku uzyskania innych pozwoleń i zgłoszeń wymaganych przepisami prawa.

Zgodnie z art. 7 ust. 3 ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (Dz.U. z 2021 poz. 1923) za wydanie niniejszego pozwolenia nie pobrano opłaty skarbowej.

Zał. wym.

z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORIA ZABYTEKÓW
mgr inż. Andrzej Górecki
Kierownik Wydziału
Zabudowy i Ochrony Zabytków

Otrzymuje:

1.  Urząd Gminy Stanisławów,
ul. Rynek 32, 05-304 Stanisławów;
2. a/a MRe MWKZ

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. *Przedmiot i zakres opracowania*

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt p.n. **"Utworzenie ogrodu deszczowego oraz terenów zieleni w miejscowości Stanisławów"**, zlokalizowany na działce nr ew.2416/4 obr.0021 Stanisławów.

Inwestor: GMINA STANISŁAWÓW z.s. ul. Rynek 32; 05-304 Stanisławów.

Przedmiotowy teren wpisano wraz z całą połącią Rynku i wylotami ulic (układ urbanistyczny), a także dawnym Zajazdem z początku XIX wieku do rejestru zabytków pod nr A-6/37 decyzją z dnia 28-02-1955.

Teren położony jest w centrum miejscowości Stanisławów w obrębie połąci dawnego Rynku miejskiego. Projektowany teren stanowi nieurządzony fragment przylegający do ulic i parkingu. Pozostały obszar Rynku został już poddany rewitalizacji i zagospodarowany zielenią.

Projektowane zagospodarowanie ma na celu utworzenie terenu zieleni zasilanego wodami opadowymi poddanymi retencji w związku z długotrwałymi okresami suszy i zmianami klimatycznymi. Zrealizowany zostanie w celu udostępnienia mieszkańcom gminy.

Projektowana inwestycja nie narusza zakazów wynikających z odnośnych przepisów, uchwał i nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko.

Teren objęty opracowaniem posiada powierzchnię 0,14 ha.

W zakres opracowania wchodzi następujące elementy:

- urządzenie terenów zieleni;
- budowa niezbędnych utwardzeń terenu umożliwiających korzystanie z ogrodu;
- wyposażenie w gotowe elementy małej architektury.

1.2. *Podstawa opracowania*

- Podstawą opracowania jest Zlecenie z dnia 05.07.2022 r. na wykonanie koncepcji oraz dokumentacji projektowej j.w.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez jednostkę projektową;
- Uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez jednostkę projektową;
- Wytyczne uzyskane od Zamawiającego;
- Literatura fachowa;
- Obowiązujące przepisy prawne:
 1. Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz.2019)
 2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627) z późniejszymi zmianami.
 3. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipa 1994r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.

4. *Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U.2003 nr 162 poz. 1568).*
5. *Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981)*
6. *Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)*
7. *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r., poz. 1609);*
8. *Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458);*
9. *Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463);*
10. *Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065);*
11. *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz.1126);*
12. *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 84), z późniejszymi zmianami;*
 - Obowiązujące Polskie Normy i przepisy branżowe;
 - Inne ustawy i rozporządzenia,

1.3. Cel opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie kompleksowego projektu zagospodarowania ogrodu deszczowego i otaczających terenów zieleni.

Projekt poprzedzono opracowaniem koncepcji w uzgodnieniu ze Zleceniodawcą, zawierającej szczegółowe wytyczne odnośnie sposobu zagospodarowania ogrodu deszczowego.

Ogród zaprojektowany i zrealizowany zostanie w celach estetycznych, rekreacyjnych i wypoczynkowych, a także w celu retencjonowania wód opadowych i ograniczania ich spływu.

Opracowanie ma na celu określenie sposobu i zakresu zagospodarowania terenu, w szczególności poprzez:

- *Ocenę wartości historycznych i przyrodniczych;*
- *Rozpoznanie potrzeb w zakresie użytkowania obiektu w celu określenia optymalnych rozwiązań projektowych;*
- *Analizę czynników wpływających na funkcjonowanie obiektu t.j. położenie, dostępność, mocne i słabe strony;*
- *Wyposażenie terenu w niezbędne elementy małej architektury;*
- *Wykonanie utwardzeń w zakresie niezbędnym do korzystania z obiektu;*

1.4. Bilans terenu

Ll.p	Opis	Powierzchnia (m ²)
1.	Powierzchnia objęta opracowaniem w tym:	1 362,70 m ²
2a.	Utwardzenia nawierzchni - istniejące	396,10 m ²
2b.	Utwardzenia nawierzchni - projektowane	154,00 m ²
3.	Tereny zieleni	812,60 m ²

UDZIAŁ POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNEJ

Powierzchnia objęta opracowaniem – 1 362,70 m² = 100%

Powierzchnia biologicznie czynna – 812,60 m² = 60%

1.5. Stan istniejący i uzbrojenie terenu

Teren opracowania położony jest w centrum miejscowości Stanisławów i sąsiaduje :

- od wschodu i północy z pasem drogi gminnej, następnie zabudową mieszkaniową jednorodzinną i usługową;
- od południa z Gminnym Ośrodkiem Kultury (dawnym zajazdem) i budynkiem o funkcji handlowej, dalej znajduje się pas drogi wojewódzkiej oraz budynek siedziby Urzędu Gminy;
- od zachodu z pasami drogi gminnej i główną połącją Rynku.

Teren objęty projektem znajduje się w centrum miejscowości, jest łatwo dostępny. W otoczeniu znajduje się GOK, sklepy, Urząd Gminy, Komisariat Policji. Obecnie teren działki nie jest zagospodarowany, porośnięty trawą, jest płaski z łagodnym obniżeniem w kierunku południowym. Po terenie przebiega uzbrojenie w postaci linii energetycznych napowietrznych i podziemnej oświetleniowej, sieci teletechnicznej i wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Istniejące ciągi piesze posiadają różny stan techniczny - częściowo do adaptacji, częściowo do rozbiórki oraz zastąpienia nowymi utwardzeniami.

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



FOT.1 Widok na teren opracowania w kierunku północnym



FOT.2 Widok na teren opracowania w kierunku wschodnim



FOT.3 Miejsce lokalizacji ogrodu deszczowego

1.6. Rys historyczny obiektu

Podgrodzia i osady targowe spełniały ważną rolę w życiu ekonomicznym kraju i przyczyniły się do powstania miast. Takie warunki sprzyjały powstaniu Stanisławowa w I połowie XVI w., a przywilej lokacyjny dokładnie określił pozycję miasta. Składał się on, z dwóch głównych części poświęconych zagadnieniom prawnoustrojowym oraz gospodarczym. Nadania prawa chełmińskiego uwalniało całą ludność miejską od władzy i jurysdykcji urzędników książęcych. Z kolei następowało wydzielenie Stanisławowa z terytorium własności książęcej i stworzenia samodzielnego i samorządowego okręgu administracyjnego i sądowego na czele z wójtem. Dopiero w dalszym okresie rozwoju, Stanisławów uzyskał całkowity samorząd w postaci rady miejskiej, która była wybierana przez ludność. Druga część przywileju lokacyjnego kładła nacisk na zagadnienia ekonomiczne. Stanisławów dawniej miasto, obecnie siedziba gminy położony jest na piaszczystym płaskowzgórzu we wschodniej części Kotliny Warszawskiej na pograniczu z Wysoczyzną Siedlecką.

W okresie feudalizmu był jednym z najważniejszych ośrodków miejskich południowego Mazowsza. Przed powstaniem Stanisławowa, istniała osada targowa w dawnej Puszczy Sulejowskiej, leżąca w połowie drogi do Liwu. Osada ta zwana Cisek należała do rodziny szlacheckiej z Łowczewa /wymieniają źródła od 1361 r./ a w początkach XV wieku przeszła drogą

zmiany na własność Janusza I, księcia mazowieckiego. W 1473 r. ma już parafię i młyn rudny oraz książęcy dwór myśliwski i przydrożne targowisko.

Wies książęca Cisek 2 maja 1523 roku otrzymuje prawa miejskie od książąt mazowieckich Stanisławowa (1500 - 1524) i Janusza III (1502 - 1526), których sarkofag znajduje się w katedrze św. Jana w Warszawie. Przywilej lokacyjny miasta Stanisławowa, wpisany do Księgi Metryki Koronnej nr 32 k. 160 - 161 /przekład z łaciny , wolny, skrócony/. Treść aktu lokacyjnego jest następująca : "My Stanisław i Janusz książęta mazowieccy, chcąc zwiększyć dochody wsi książęcej Cisek /Czysek/, przenosimy ją wraz z gruntami do tej wsi przynależącymi na prawo miejskie nadając nowo fundowanemu miastu nazwę Stanisławów. Nadajemy wymienionemu miastu prawo miejskie chełmińskie ze wszystkimi artykułami, z prawem wykonywania sądownictwa nad obywatelami miasta . Ponadto nadajemy obywatelom nowo irygowanego miasta wolność od ceł na ich towary w obrębie Księstwa Mazowieckiego".

Uzyskanie przez Stanisławów praw miejskich stanowiło ważny moment w rozwoju tego miasta. Zapoczątkowany został jego rozwój urbanistyczny /rozległy prostokątny rynek o wymiarach 130 x 160 m/, i ludnościowy. Najbardziej to chyba efektywna lokacja szesnastowieczna. W przeciągu niecałych bowiem czterdziestu lat nikomu nieznana leśna osada Cisek we wschodnim, zawiślańskim kącie ziemi warszawskiej wyrosła na jedno z najludniejszych miast Mazowsza. Niezwykle szybki rozwój zawdzięczał Stanisławów zarówno dogodnemu położeniu handlowemu, jak i troskliwej opiece królowej Bony, a następnie biskupa Noskowskiego, w których zarządzie pozostawał. Do rozwoju Stanisławowa przyczyniły się warunki gospodarcze, dogodna okolica nadająca się pod osiedlenie, niski czynsz, który płacono książętom, oraz drogi, które były głównym traktem handlowym z Warszawy na wschód i z północy na południe /szlak bursztynowy.

Szybki rozwój Stanisławowa szedł oczywiście w parze z rozwojem rzemiosła i jego specjalizacją. Świetny rozwój Stanisławowa w XVI wieku znalazł również odbicie w liczbie ludności zamieszkującej to miasto. Przyjmując średnią zaludnienia domu na 6 osób, należy przypuszczać, że w Stanisławowie zamieszkiwało około 2500 osób. Poza rzemiosłem znaczna część ludności znajdowała zatrudnienie w rolnictwie i handlu /600-800 osób/. Do czynników decydujących o szybkim rozwoju Stanisławowa należały przywileje królewskie potwierdzające lub rozszerzające prawa miejskie. Były one potwierdzane w latach: 1533, 1570/ przywilej Zygmunta Augusta zezwalał mieszczanom na wolny wyrąb i wypas bydła w okolicznych lasach oraz zmniejszał ich powinność wobec starostów 11578, 1591, 1633, 1650/ Jan Kazimierz powiększył liczbę jarmarków do pięciu / 1671, 1723, 1746, 1756, 1779/.

Mimo dobrego stanu wojny szwedzkie XVII wieku zrujnowały doszczętnie świetnie zapowiadający się ośrodek miejski. W 1660 roku Stanisławów liczył 40 domów, miał tylko 5 rzemieślników, a liczba mieszkańców nie przekraczała 200. Dochody z miasta wynosiły zaledwie 228 zł. 28 groszy i 9 denarów. Zniszczenie Stanisławowa i jego wyludnienie spowodowało upadek miasta do rzędu wsi. Stan zastoju po wojnach szwedzkich trwał prawie 10 lat. Ważnym momentem w dziejach Stanisławowa była ponowna lokacja na podstawie konstytucji z 1677 roku. W akcie lokacyjnym czytamy: "Ponieważ Stanisław Skarczewski kasztelan wojnicki zakłada miasteczko y one w dobrach swoich dziedzicznych w księstwie Mazowieckim a Ziemi Czerskiej leżących nazwiskiem Stanisławów de novo funduje, przeto podług prawa pospolitego, to miasteczko od wszelkich podatków publicznych y przychodów żołnierskich do lat sześciu od

założenia onego za zgodą Stanów Koronnych na teraźniejszym Sejmie uwalniamy. Gdy się zaś ci nowi tegoż miasteczka obywatele y mieszkańcy w swoich domostwach y gospodarstwie ufundują tędy po wyjściu lat wzwyż mianowanych wszelkie onera podatków płacić y oddawać będą powinni Rzeczypospolitej cyt. "Volumina Legum". Petersburg 1860, wydanie I Ohryzki, t. V, s. 239/.

Nawet król August II w 1703 roku wydaje dokument, w którym uwalnia mieszkańców Stanisławowa od wypraw pospolitego ruszenia, ponieważ po potopie szwedzkim miasto było zniszczone i należało je odbudować. W czasie wojny północnej przez Stanisławów przechodziły zimą w 1705 i 1706 roku wojska szwedzkie pod dowództwem Karola XII w marszu na Grodno.

Drugi raz podczas tej wojny Stanisławów był terenem walki. W 1712 roku w Stanisławowie bronią się stronnicy króla Stanisława Leszczyńskiego, w wyniku czego miasto poniosło duże straty. Jednak nastąpiło ożywienie w działalności politycznej. Dwaj mieszczańscy stanisławowscy Łukasz Skuziński i Michał Gostyński uczestniczyli w „czarnej procesji”. Podpisali w grudniu 1789 roku słynny memoriał do króla w sprawie reform w miastach i czynnie uczestniczyli w późniejszych pracach Sejmu Czteroletniego. Stanisławów w XVIII wieku był w dalszym ciągu siedzibą starosty niegrodowego / od 1542 roku drogą wymiany dokonanej przez Zygmunta Starego przechodzi w ręce królewskie/ i miejsce zbierania się sejmików ziemskich. W latach 1762 -1775 stanowi własność Jana Czarneckiego kasztelana braławskiego i jego żony Felicji z Czosnowskich, następnie podkomorzego królewskiego Józefa Szeptyckiego / od 1775 do 1781/. Ostatnim starostą stanisławowskim był Aleksander Koszutski, a w XIX wieku jest w posiadaniu Prądyńskich.

Następnie w czasie Insurekcji Kościuszkowskiej nastąpiły rozruchy skierowane przeciwko wojskom rosyjskim. Suworow w drodze na Warszawę w 1794 roku, niszczy również miasto /browar, karczmę, mienie kościelne, zabiera inwentarz żywy/. Upadek państwa polskiego w 1795 roku i przejście Stanisławowa pod rządy zaborcze - to dalsze niekorzystne momenty dla dziejów miasta. Na przełomie XVIII i XIX wieku w Stanisławowie nie widać oznak ożywienia, ponieważ spis ludności przeprowadzony w Księstwie Warszawskim w 1810 roku wykazał, że w mieście zamieszkiwało 735 mieszkańców. Stanisławów wówczas był miastem powiatowym, co nadawało mu znaczenia jako lokalnemu ośrodkowi administracyjnemu. Lata pochodu Napoleona na Moskwę przynoszą częściową rozbudowę miasta. W 1816 roku Stanisławów zostaje wyznaczony na siedzibę miasta obwodowego. Obwód stanisławowski składał się z powiatów: stanisławowskiego i siennickiego. Obejmował 12 miast, 515 wsi, 100 gmin i 65916 mieszkańców. Dekanat stanisławowski archidiecezji warszawskiej obejmował 17 parafii. W 1820 roku Stanisławów liczył zaledwie 655 mieszkańców, nie miał żadnych obiektów przemysłowych, nie odbywały się tu targi i jarmarki. Obserwuje się powolny upadek miasta w związku z budową szosy warszawsko-terespolskiej przez Mińsk. Siedzibę obwodu stanisławowskiego przeniesiono do Mińska, chociaż oficjalnie używany był termin "obwód stanisławowski", a siedzibę sądu obwodowego przeniesiono do Okuniewa.

Stanisławów przeżywał w okresie autonomicznym Królestwa Polskiego zastój. Władze rządowe nie widziały przed miastem perspektyw rozwojowych i nie troszczyły się o jego rozwój . W latach 1830 -31 Stanisławów był miejscem koncentracji wojsk Dybicza w marszu na Warszawę . Liczba mieszkańców w tym czasie wynosi 806 i 103 domy. W 1858 r. Stanisławów liczył już 983 osoby /w tym 203 Żydów/, a w 1864 roku liczba mieszkańców wzrasta do 1241, chociaż liczba

domów nie zwiększa się. W 1863 roku część stanisławowskiej młodzieży wstępuje do oddziału powstańczego księdza Stanisława Brzóska/ złożonego głównie z chłopów / który działał na Podlasiu aż do jesieni 1864 roku. Okres stagnacji w rozwoju miasta w okresie między powstaniowym i brak perspektyw rozwojowych przyczynia się do utraty przez Stanisławów w 1869 roku praw miejskich. Jest tylko siedzibą administracji gminnej. Jednak liczba ludności Stanisławowa wzrastała aż do I wojny światowej. W 1897 roku liczył on 2063 mieszkańców /w tym 601 Żydów/, a w 1910 roku 2391. Wzrosła też liczba domów. W 1902 roku było już ich 202. Pierwsza wojna światowa spowodowała spadek zaludnienia do 2078 osób według spisu z 1921 roku.

Do pięknych kart historii należy zaliczyć postawę i zaangażowanie mieszkańców wsi, którzy w okresie Królestwa Polskiego przeciwstawiali się zaborcy w rusyfikowaniu młodzieży szkolnej. Organizowano wówczas tajne nauczanie, które były namiastką szkoły polskiej. Takiego typu szkoły zorganizowano w Stanisławowie , Pustelniku i Ładzinu. Natomiast w Czarnej istniała tajna szkoła dworska /tylko w okresie zimy/, do której uczęszczały dzieci służby folwarcznej i część dzieci chłopskich z okolicznych wiosek. Wydarzenia jakie miały miejsce w Stanisławowie w 1905 roku związane były przeciwstawieniem się carskiemu zaborcy. W noc z 15 na 16 lutego 1905 roku / według starego kalendarza z 28 lutego na 1 marca / zostały pozrywane tablice z godłami carskimi z gminy, sądu i szkoły, a 23 października /5 listopada/ zorganizowano patriotyczną manifestację. Niesiono sztandary z białym orłem i śpiewano zakazaną pieśń „Boże coś Polskę ". Kolportowano także nielegalną prasę i ulotki nawołujące do bojkotu szkoły rosyjskiej. Chłopi na zebraniach podejmowali uchwały o wprowadzeniu języka ojczystego do szkół, sądów i urzędów.

Najtragiczniejszym dla Stanisławowa był jednak okres okupacji hitlerowskiej. Na przełomie lipca i sierpnia 1944 roku Niemcy niemal doszczętnie zniszczyli Stanisławów. W parku hitlerowcy rozstrzelali kilka osób cywilnych, a do obozu koncentracyjnego w Treblince wywieźli około 400 Żydów. Działał tu również VI Ośrodek Armii Krajowej Obwodu „Mewa - Kamień".

Jak podaje „Katalog zabytków Sztuki w Polsce" powiatu mińsko -mazowieckiego (968.s.34) kościół pod wezwaniem św. Jana Chrzciciela i Stanisława bp został wzniesiony około 1530 roku w stylu późnogotyckim z inicjatywy Stanisława Szymborskiego, kanonika warszawskiego, późniejszego proboszcza stanisławowskiego. Parafia erygowana była w 1525 roku przez Rafała Leszczyńskiego bp plockiego. Pierwszym proboszczem był ksiądz Jan Majewski. Około 1620 r. był restaurowany i wyposażony kosztem ks. Wardackiego. Gruntownie przebudowany w 1826 r. Zniszczony w 1944r. W latach 1957 1962 zostaje ponownie odbudowany.

Zajazd w rynku (obecnie Gminny Ośrodek Kultury) zbudowany został w okresie 1813-1816 w miejsce drewnianej karczmy, spalonej w 1794 r. Zniszczony w 1944r. Odbudowany w latach 1958 - 1962. Do zabytków Stanisławowa należy również zaliczyć dzwonnice z XVIII wieku , dzwon z 1773 roku odlany w Warszawie przez Jana Zachariasza Neuberda , zegar wieżowy z XVI wieku, uszkodzony w pożarze w 1944, plebanię z XIX wieku i dwór z I pół XIX wieku, zapewne zbudowany przez Prądyńskich w miejscu usytuowania dworu zbudowanego w XVI wieku dla Bony. Należy jeszcze dodać, że Stanisławów posiadał przede wszystkim zabudowę drewnianą.

Obszerny rynek świadczyć może o wielkim rozmachu i szerokich zmierzaniach pierwszych założycieli miasta, którymi byli Janusz i Stanisław, ostatni książęta mazowieccy.

Dawny Zajazd z początku XIX wieku w Stanisławowie wpisano wraz z całą połacią Rynku i wylotami ulic (układ urbanistyczny) do rejestru zabytków pod nr A-6/37 decyzją z dnia 28-02-1955 jako ciekawy przykład architektury domów zajezdnych z początku XIX wieku.

1.7. Istniejące zadrzewienie.

Na terenie opracowania rosną 3 młode drzewa (gat. lipa drobnolistna, klon zwyczajny i dąb szypułkowy) w dobrym stanie fitosanitarnym. Drzewa należy poddać standardowym zabiegom pielęgnacyjnym, polegającym na usunięciu posuszu, prześwietleniu i korekcie koron.

Wzdłuż ulicy zostały posadzone młode drzewa odmiany klonu - 4 szt. - do adaptacji.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie koliduje z istniejącym zadrzewieniem - drzewa zostały wkomponowane w projektowaną zieleń.

1.8. Zagospodarowanie terenu robót

W trakcie prowadzenia robót związanych z zagospodarowaniem terenu obszar, na którym prowadzone są prace powinien być odgrodzony i zabezpieczony przed wstępem osób niepowołanych. Wszelkie roboty należy poprzedzić zebraniem i zabezpieczeniem humusu.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym środki niezbędne do ochrony robót i ludzi.

Drzewa znajdujące się w pobliżu dróg dojazdowych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. Drzewa na terenie przeznaczonym pod niwelację należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem brył korzeniowych.

Wszelkie prace związane z działalnością inwestycyjną należy prowadzić zgodnie z wytycznymi Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

1.9. Granice Obszaru Oddziaływania

Granice obszaru oddziaływania inwestycji zawierają się w wewnętrznym obrysie terenu objętego opracowaniem, znajdującego się w granicach działek będących własnością inwestora. Projektowane zagospodarowanie terenu nie wpłynie na zmianę jakichkolwiek parametrów związanych z oddziaływaniem obiektu na otoczenie. Zgodnie z przepisami zawartymi w *Warunkach Technicznych* przedmiotowa inwestycja nie oddziałuje na tereny bezpośrednio sąsiadujące z inwestycją, nie ma również wpływu wynikającego z przepisów odrębnych.

1.10. Dodatkowe informacje do projektu zagospodarowania terenu

1.10.1. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami stałymi - zorganizowana, polegająca na gromadzeniu stałych odpadków komunalnych w koszach na odpady. Odbiór odpadów z terenu na podstawie dotychczasowych warunków. Zaprojektowany układ komunikacyjny zapewni właściwy dojazd i dojście służbom sprzątającym.

1.10.2. Zaopatrzenie w wodę

nie dotyczy

1.10.3. Kanalizacja sanitarna

nie dotyczy

1.10.4. Kanalizacja deszczowa

Lokalna sieć deszczowa - część wód deszczowych spływających z przyległych powierzchni utwardzonych zasilać będzie ogród deszczowy.

1.10.5. Zaopatrzenie terenu w energię elektryczną

Zaopatrzenie w energię elektryczną na podstawie dotychczasowych warunków technicznych przyłączenia do sieci.

1.10.6. Oświetlenie terenu

Wg odrębnej dokumentacji.

1.10.7. Sieć teletechniczna i dozoru

Wg odrębnego opracowania.

1.10.8. Opinia geotechniczna

Założenia przyjęte do posadowienia obiektów:

Projektowany obiekt zalicza się do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, w podłożu występują **proste warunki gruntowe**. W czasie realizacji inwestycji wszelkie napotkane odstępstwa od przyjętego modelu podłoża należy zgłosić nadzorowi.

1.10.9. Sposób dostosowania do krajobrazu i otoczenia

Zaprojektowany sposób zagospodarowania terenu w pełni wpisuje się w istniejący układ przestrzenny, historyczny i krajobrazowy Stanisławowa. Realizacja projektu znacząco poprawi estetykę całego otoczenia, wpłynie korzystnie na atrakcyjność terenu.

1.10.10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa użytkowników

Projektowany obiekt spełnia wymogi bezpieczeństwa użytkowników.

1.10.11. Dostosowanie dla osób niepełnosprawnych

➤ Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Przebudowa nawierzchni nie wprowadza ograniczeń w dostępie do poszczególnych sektorów ogrodu dla osób niepełnosprawnych. Niwelacja barier w rozwiązaniach technicznych polega na:

- prowadzeniu dróg alternatywnych;
- zastosowaniu obniżonych oporników;
- przebudowa nawierzchni pieszych w dużym stopniu eliminujących różnice poziomów terenu.

1.10.12. Ochrona Środowiska

➤ Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia technicznego zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem.

Nawierzchnie zaprojektowane są zgodnie z ustawowymi wymogami technicznymi oraz formalno-prawnymi. Obszar objęty zasięgiem przebudowy będzie wyposażony we

wszystkie urządzenia zapewniające jego bezpieczne użytkowanie w odpowiednim standardzie.

➤ **Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.**

Zadanie nie wywołuje kolizji z istniejącymi elementami technicznymi terenu.

➤ **Charakterystyka ekologiczna obiektu**

Projektowana przebudowa nie stwarza zagrożenia dla warunków ekologicznych środowiska naturalnego.

➤ **Uciążliwość akustyczna**

Nie wymaga się ochrony akustycznej dla planowanej inwestycji.

➤ **Wpływ na środowisko wodne**

Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na warunki wodne.

➤ **Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Stan po przebudowie nie ma wpływu i nie powoduje utrudnień w możliwości prowadzenia akcji gaśniczej.

➤ **Określenie wpływu eksploatacji górniczej**

Teren inwestycji nie znajduje się w strefie wpływu eksploatacji górniczej.

➤ **Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia**

Przedsięwzięcie obejmuje wykonanie robót związanych z przebudową istniejącego terenu. Nie zmienia się sposób użytkowania terenu zarówno w obrębie działek objętych projektem jak i na gruntach bezpośrednio do niego przyległych. Przedsięwzięcie polega na przebudowie istniejącego, użytkowanego terenu, dlatego jego realizacja nie zmienia wpływu na otoczenie i nie stwarza zagrożenia dla warunków ekologicznych środowiska naturalnego. Nie występuje w tej sytuacji konieczność określenia zasięgu bezpośredniego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

➤ **Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Zaprojektowany sposób zagospodarowania terenu nie powoduje zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz użytkowników, a także nie wpływa negatywnie na otoczenie.

Zagospodarowanie terenu przyczyni się do poprawy stanu środowiska poprzez podniesienie standardu nawierzchni, uporządkowanie gromadzenia odpadów i wprowadzenie znacznej ilości nasadzeń roślin.

Poprzez zagospodarowanie i uporządkowanie infrastruktury ulegną poprawie warunki higieny i zdrowia użytkowników.

Projektowane nawierzchnie z materiałów naturalnych nie wpływają negatywnie na środowisko. Nawierzchnie nie emitują zanieczyszczeń toksycznych.

Inwestycja nie występuje w wykazie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

➤ **Rozwiązania chroniące środowisko**

Ze względu na charakter przedsięwzięcia nie przewiduje się urządzeń chroniących środowisko.

1.10.13. Uwagi końcowe do projektu zagospodarowania terenu

- Teren, na którym przeprowadzana będzie inwestycja nie znajduje się w obszarze Natura 2000;

- Inwestycja nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej;
- Inwestycja nie ogranicza w żaden sposób zagospodarowania działek sąsiednich;
- Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działek objętych wnioskiem;
- Należy spełnić zalecenia zawarte w uzgodnieniach;
- Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników;
- Inwestycja nie jest szkodliwa dla środowiska i nie narusza interesów osób trzecich;
- Wszelkie zastosowane materiały powinny posiadać stosowne świadectwa i certyfikaty dopuszczające dany wyrób do stosowania w budownictwie.

2. PROGRAM OGRODU DESZCZOWEGO I TERENU ZIELENI-ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Przeprowadzone przez jednostkę projektową uzgodnienia na etapie koncepcji pozwoliły na opracowanie optymalnych rozwiązań w zakresie utworzenia ogrodu deszczowego i przyległego terenu zieleni.

Obiekt projektuje się jako ogólnodostępny, wyposażony w ławki i kosze oraz tablice informacyjne i edukacyjne, a także niezbędne utwardzenia pozwalające na korzystanie z atrakcyjnego terenu zieleni.

Zaproponowane w projekcie rozwiązania i elementy zagospodarowania nawiązują do rozwiązań przyjętych na pozostałym obszarze Rynku w Stanisławowie.

2.1. Projektowane elementy wyposażenia ogrodu - mała architektura

- *ławki parkowe - 4 szt.;*
- *kosze na odpady - 2 szt.;*
- *tablice informacyjne i edukacyjne - 4 szt.;*

Elementy wyposażenia parku skomponowano pod względem materiałów, stylu i kolorystyki z pozostałymi znajdującymi się na terenie Rynku.

2.1.1. Ławki parkowe



Konstrukcja: Elementy boczne w formie kwadratu ze stalowych płaskowników 60 mm. Wewnętrzna część elementów bocznych z ozdobnikami ze stali okrągłej. Powierzchnia siedziska z drewnianym olistwowaniem. Drewno twarde. Listwy impregnowane ciśnieniowo i olejowane. Elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo. Sposób mocowania: ławka do zakotwienia za pomocą elementów mocujących.

Dane techniczne:

Długość całkowita: 180 cm
Głębokość siedziska: 45 cm
Wysokość siedziska: 45 cm
Waga: ok. 40 kg

2.1.2. Kosze na odpady

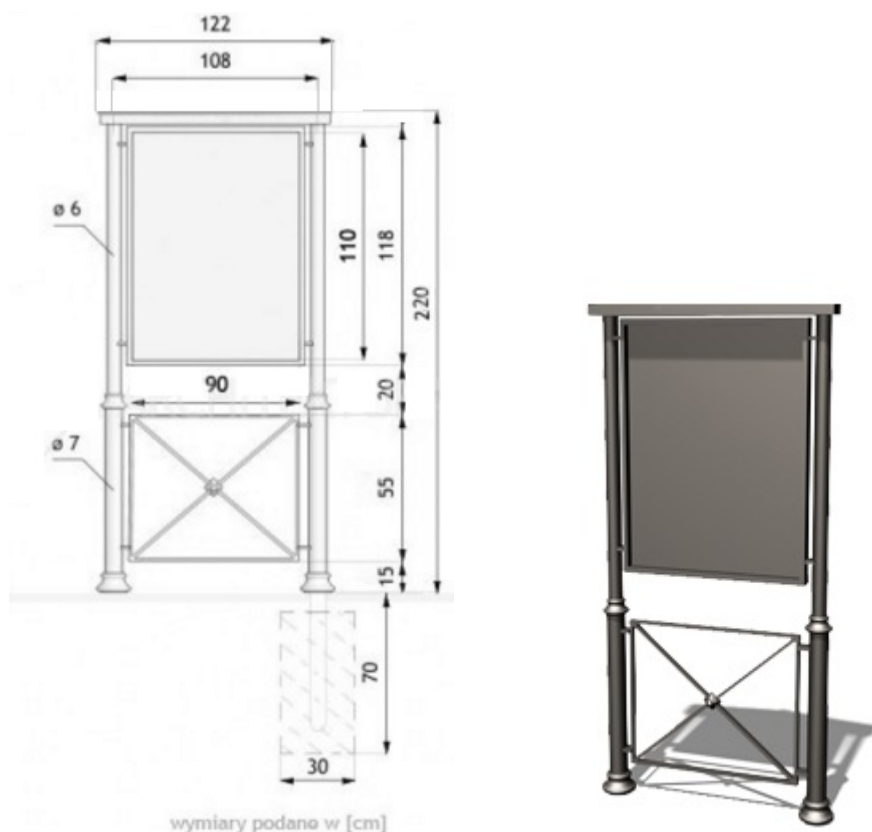


Kosz żeliwny - jest efektownym połączeniem żeliwa i stali. To dekoracyjny model, który będzie świetnie prezentował się w szczególności w klasycznych aranżacjach. Dekoracyjny słupek z gałką oraz formowaną podstawą, zabezpieczający daszek z ozdobnym wykończeniem oraz ażurowa konstrukcja pojemnika tworzą stylowy dodatek do miejskiej przestrzeni. Wkład kosza wykonany jest z odpornej na korozję blachy i zawiera popielniczkę

Dane techniczne:

Wysokość: 110 cm
Szerokość: 46 cm
Pojemność: 35 litrów
Waga: ok. 30 kg

2.1.3. Tablice informacyjne



2.2. Budowa nawierzchni

2.2.1. Plan sytuacyjny

Układ komunikacyjny należy dowiązać do istniejących nawierzchni i elementów zagospodarowania oraz pozostałych ciągów komunikacyjnych zewnętrznych.

2.2.2. Przekrój podłużny nawierzchni i rozwiązania wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe alejek w profilu podłużnym nawiązuje do ukształtowania istniejącego terenu po niewielkiej korekcie wysokościowej z równoczesnym nadaniem odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych.

Grunt z korytowania należy wywieźć z terenu budowy. Humus należy wykorzystać do wykonanie terenów zieleni.

2.2.3. Przekrój poprzeczny

Jako przekrój alejek przyjęto przekrój daszkowy ze spadkiem dwustronnym oraz spadek jednostronny odprowadzające wodę deszczową w kierunku ogrodu deszczowego i zieleni.

Spadki poprzeczne wykonać o wartości 2%.

2.2.4. *Odwodnienie*

Odwodnienie nawierzchni odbywać się będzie powierzchniowo poprzez odprowadzenie wód opadowych na tereny zieleni. Ponadto zaprojektowane nawierzchnie są przepuszczalne dla wód opadowych.

2.2.5. *Roboty ziemne*

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 „Roboty ziemne, wymagania i badania”.

Szczególność ostrożność zachować podczas korytowania w okolicach przewodów z mediami. W rejonie istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem gestorów mediów.

Istniejące drzewa w zasięgu pracy sprzętu należy zabezpieczyć na czas budowy. Wykopy prowadzić w sposób jak najmniej inwazyjny dla systemów korzeniowych drzew, tak by nie naruszyć ich statyki.

2.2.6. *Urządzenia obce*

W sąsiedztwie projektowanych nawierzchni znajdują się: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa, elektrotechniczna i teletechniczna. Istniejące studnie należy poddać regulacji wysokościowej.

2.2.7. *Konstrukcja nawierzchni*

Zaprojektowano nawierzchnię pieszą z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm w kolorze grafitowym, układanych w odstępach 20 cm. Szczeliny pomiędzy płytami wypełnione kruszywem ozdobnym.

Proponowana konstrukcja nawierzchni w oparciu o *Katalog typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni ulic oraz przewidywane obciążenie ruchem*:

Nawierzchnia z płyt betonowych 50x50x7 cm:

- płyta betonowa grafitowa 7 cm;
- podsypka cementowo- piaskowa 1:4 gr. 3cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5 mm gr. 15 cm;
- warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego gr. 5 cm;

Po wykonaniu robót rozbiórkowych i koryta pod konstrukcję nawierzchni należy zbadać zagęszczenie podłoża w korycie. Zalecenie to dotyczy również kolejnych warstw konstrukcyjnych. Wymagany wskaźnik zagęszczenia dla podłoża wynosi $Is \geq 0,97$. Jeśli nie zostanie osiągnięty, grunt należy dogęszczać do momentu osiągnięcia wymaganego wskaźnika.

Wskaźnik zagęszczenia dla poszczególnych warstw $Is \geq 1,0$.

2.2.8. *Materiały do budowy nawierzchni*

Do wykonania nawierzchni wybrano następujące materiały:



Płyta betonowa grafitowa 50x50x7 cm



Sposób układania w połączeniu z kruszywem

2.3. Wytyczne realizacyjne

- Wszystkie zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty oraz zgodność z odpowiednimi normami dopuszczające dany wyrób do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.
- Podczas realizacji inwestycji należy zwrócić szczególną uwagę na ujednolicenie kolorystyki poszczególnych elementów wyposażenia terenu. Elementy stalowe wg palety RAL 7021, elementy drewniane zgodnie z opisem. Szczegóły doboru urządzeń należy konsultować z przedstawicielami Inwestora oraz nadzoru autorskiego.
- Użyte w dokumentacji przykłady nazw własnych produktów bądź producentów dotyczące określonych modeli, systemów, elementów, materiałów, urządzeń itp. mają jedynie charakter wzorcowy (przykładowy) i dopuszczone jest zastosowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych w dokumentacji, to jest takich, które będą posiadały co najmniej takie same lub lepsze parametry techniczne i funkcjonalne i nie obniżą określonych w dokumentacji standardów.
- ze względu na historyczny charakter obiektu, wszystkie prace wymagają szczególnej staranności wykonania.
- Zatwierdzony projekt budowlany (techniczny) stanowi podstawę do wykonania zamierzenia budowlanego.
- Dla elementów wykończenia widocznych po zakończeniu prac, Wykonawca zobowiązany jest przedstawić próbki do akceptacji Projektanta i Inwestora.
- W przypadku braku możliwości zastosowania rozwiązań, materiałów i urządzeń itd. zawartych w dokumentacji, a wynikających z uwarunkowań miejscowych, przepisów prawnych lub sytuacji na rynku materiałów budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest poinformować o tym pisemnie (z uzasadnieniem) Projektanta i Inwestora i uzyskać ich pisemną akceptację dla każdej takiej zmiany. Należy spełnić wszystkie zalecenia zawarte w niniejszym opisie i w rysunkach stanowiących integralną część dokumentacji. Do uzasadnienia należy załączyć szczegółowy opis proponowanego alternatywnego rozwiązania. Zamienniki mogą być stosowane tylko w przypadku kiedy ich parametry nie są gorsze od proponowanych w dokumentacji. Mogą być wykazywane oszczędności w przypadku pojawienia się na rynku nowej, tańszej technologii lub materiału.
- Proponowane rozwiązanie nie może zmieniać wyglądu poszczególnych elementów obiektu zaprojektowanych w niniejszej dokumentacji, a w przypadku zamiany materiałów

wykończeniowych wymaga akceptacji Projektanta i Inwestora na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę próbek.

- Realizacja zakresu podlegającego zmianom może nastąpić dopiero po uzyskaniu pisemnej akceptacji Inwestora i Projektantów – autorów niniejszej dokumentacji dla każdego rozwiązania zamiennego.
- Jakiegokolwiek zmiany w projekcie wymagają pisemnej zgody Projektanta – autora projektu oraz Konserwatora Zabytków. Budowa niezgodnie z projektem i zastosowanie innych materiałów, niż podane w dokumentacji technicznej, jest naruszeniem przepisów Prawa Budowlanego oraz Prawa Autorskiego.
- Przed przystąpieniem do prac należy wykonać pomiary sprawdzające. Wszelkie rozbieżności międzybranżowe należy zgłosić Projektantowi przed przystąpieniem do realizacji.
- Przed wykonaniem elementów indywidualnych ich wymiary należy sprawdzić na budowie. Wszelkie ewentualne odstępstwa od dokumentacji i specyfikacji muszą zostać uzgodnione z Projektantem. Szczegóły nie ujęte w niniejszym opracowaniu uzgodnić w ramach nadzoru autorskiego.
- Podstawą wykonania prac (lub opracowania projektów warsztatowych) są w równej mierze opisy techniczne, rysunki, zestawienia i obliczenia - dokumentacji wszystkich branż (rozpatrywane łącznie), wiedza zawodowa Wykonawcy, oraz obowiązujące przepisy i normy.
- W zakresie robót należy uwzględnić całość prac związanych z ich wykonaniem, niezbędnych z punktu widzenia sztuki budowlanej i dających gwarancję prawidłowego działania, nawet jeśli nie zawarto ich w niniejszym opracowaniu. W zakres tych prac wchodzi w szczególności: zakup materiałów, urządzeń i elementów wyposażenia, ich transport, montaż, wbudowanie, zamocowanie, wykonanie zabezpieczeń oraz wszelkie inne niezbędne prace pomocnicze.
- Przedstawiona w dokumentacji lista prac nie powinna być rozpatrywana jako definitywna – należy uwzględnić wszystkie prace konieczne do prawidłowego funkcjonowania obiektu nawet jeżeli nie zostały one zamieszczone w niniejszej dokumentacji.
- Należy wykonać wszelkie świadczenia, prowadzące do powstania obiektu(ów) w pełni zdatnego(ych) do użytkowania, nawet jeśli nie wskazano na nie jednoznacznie w treści podanej poniżej dokumentacji.
- Wykonawca ma obowiązek wykonania dokumentacji warsztatowych koniecznych do wykonania elementów budowlanych i instalacji oraz uwzględnić ich koszt.
- Projekt Warsztatowy będzie opracowany dla rozwiązań każdorazowo wymagających szczegółowych opracowań Wykonawcy (np. projekty warsztatowe fasad, podstaw dla urządzeń, technologiczne projekty warsztatowe etc). Projekt Warsztatowy zawierać będzie szczegółowy sposób wykonania każdego z elementów tzn. szczegółowe rozwiązanie techniczne.
- Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia przed rozpoczęciem realizacji opracowanego przez siebie Projektu Warsztatowego z Projektantem – autorem niniejszego opracowania - w zakresie formy, doboru materiałów, kolorystyki i sposobu funkcjonowania oraz wpływu na układ funkcjonalny obiektu elementów będących przedmiotem opracowania oraz z Konstrukтором – autorem projektu konstrukcji obiektu - w zakresie wpływu konstrukcji będących przedmiotem Projektu Warsztatowego na statykę.

3. TERENY ZIELENI

3.1. Projektowane ogrody tematyczne

Ogród deszczowy - obszar przewidziany pod urządzenie ogrodu deszczowego jest w okresach wiosny-jesieni naturalnie podmokły i stanowi zastoinę wody. Stało to u podstaw zamierzenia, by wody roztopowe zretencjonować i wykorzystać do utworzenia interesującego i pożytecznego zespołu roślinnego. Latem obszar zasilany będzie w wodę opadową spływającą z pobliskich nawierzchni. Ogród deszczowy składa się z kilku warstw o dużej chłonności, które zapobiegają wyparowywaniu wody oraz infiltracji do głębszych warstw ziemi, przez co woda jest dłużej dostępna dla roślin. Wykonany ogród deszczowy pełni funkcję retencjonowania wody, poprawia warunki mikroklimatyczne, przeciwdziała niekorzystnym zjawiskom suszy i zmian klimatu. Zastosowano rośliny o dużej atrakcyjności kwitnienia i liści oraz zróżnicowanych wymagań wilgotnościowych.

Rabaty żwirowe - w przestrzeniach pomiędzy płytami nawierzchniowymi zastosowano kompozycje traw ozdobnych i bylin przystosowanych do sadzenia na stanowiska suche.

Geometryczne partery formalne - wykonane z ciętych żywopłotów cisowych, wypełnione topiarami i roślinami okrywowymi - forma zieleni nawiązuje do przesłanek historycznych oraz form występujących na terenie sąsiednim w obrębie Rynku.

Nasadenia uzupełniające - drzewa soliterowe i grupy krzewów kwitnących.

Powierzchnie trawiaste - trawnik parkowy wzbogacony nasionami kwiatów stokrotki, nie wymagający zbyt częstego koszenia.

3.2. Ogród deszczowy – opis działania hydraulicznego

Zasilanie ogrodu deszczowego odbywać się będzie głównie poprzez dwie studnie uliczne z rusztem, które będą zbierały wody deszczowe ze znacznej części terenów utwardzonych. Zbiornik będzie również magazynem wód infiltrujących z terenów jemu przyległych jak i wód opadowych bezpośrednio do niego spływających. Na odcinku pomiędzy studniami deszczowymi z rusztem, a zbiornikiem wód deszczowych, należy zamontować separator koalescencyjny o przepustowości min. $Q=20\text{l/s}$. Istniejącą kanalizację deszczową znajdującą się bezpośrednio pod zbiornikiem wód opadowych należy zdemonstować (lub zaślepić). Poza obrysem ogrodu deszczowego na istniejącej kanalizacji deszczowej należy wykonać studnię do której zostanie wykonany przelew awaryjny w przypadku wystąpienia deszczu nawalnego.

W przypadku wystąpienia długiego okresu bez opadów, woda będzie odparowywała i eksfiltrowała wysuszając ogród deszczowy. Aby uniknąć obumierania znajdującej się w nim roślinności może zająć konieczność okresowego dopuszczania wody np. z pobliskiego hydrantu.

3.3. Charakterystyka zieleni i dobór gatunków

W doborze roślin kierowano się atrakcyjnością roślin, długością kwitnienia, kolorystyki liści, zgodnością z siedliskiem. Zastosowano gatunki i odmiany gatunków roślin rodzimych.

Wykaz projektowanych gatunków roślin wraz z ilością i parametrami jakościowymi materiału szkółkarskiego załączono do niniejszego opracowania -

W ZAŁĄCZENIU:

Tabela nr 1:

WYKAZ ROŚLIN PROJEKTOWANYCH ORAZ ICH PARAMETRY JAKOŚCIOWE

3.4. Szczegółowe wymagania dotyczące materiału roślinnego

Materiał roślinny dostarczany na budowę powinien pochodzić z zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru szkólek. Materiał powinien być zdrowy, pozbawiony oznak występowania patogenów chorobotwórczych, niedoborów składników pokarmowych czy oznak żerowania szkodników. Wszystkie rośliny powinny mieć pokrój charakterystyczny dla gatunku. Systemy korzeniowe powinny być poprawnie wykształcone, bez oznak uszkodzeń i zranień. Każda roślina powinna być odpowiednio oznakowana i posiadać wskazane w dokumentacji parametry wielkościowe.

Ogólne wymagania dotyczące materiału roślinnego:

- drzewa o poprawnie wykształconym pokroju z wyraźnym przewodnikiem i dobrze rozbudowaną bryłą korzeniową.
- krzewy równomiernie ugałęzione od nasady i krzewy żywopłotowe posiadające jeden główny przewodnik i równomiernie ugałęzione od nasady, z prawidłowo rozbudowaną bryłą korzeniową, uprawiane w szkółce przez okres co najmniej 2 lat. Struktura części nadziemnej roślin odpowiednia dla gatunku.
- rośliny okrywowe: struktura części naziemnej odpowiednia dla gatunku, dobrze wykształcona struktura korzeniowa, uprawiane w szkółce przez okres min 2 lat, z czego 1 rok w kontenerze z którego będą wysadzane.

3.4.1. Wyjaśnienie oznaczeń używanych przy określaniu parametrów roślin

- N (forma naturalna) - forma krzewu lub drzewa charakterystyczna dla danego gatunku lub odmiany.
- Pa (forma pienna) - forma krzewu lub drzewa z wyraźnie uformowanym pniem i koroną. Podajemy wysokości pnia oraz wysokość całkowitą rośliny w cm, np. Pa 180-250
- C... – pojemniki okrągłe, a liczba oznacza ilość litrów – np. C20 – pojemnik 20 litrowy;
- P... – pojemniki kwadratowe, a liczba określa długość boku w cm np. P9 – bok 9 cm, poj. 0,5l;
- roślina formowana - roślina hodowana w szkółce tak, by poprzez zastosowanie specjalistycznych cięć zyskała charakterystyczny pokrój np. parasolki, stożka, prostopadłościanu, walca, kuli itp.
- wysokość rośliny w momencie sadzenia, w przypadku drzew mierzona od szyjki korzeniowej do czubka korony, w przypadku pozostałych roślin od nasady do najwyższego pędu, podawana z pewną tolerancją np. 30-40 cm;
- długość pędów - parametr podawany dla pnączy i roślin okrywowych;

3.4.2. Uwagi podczas zakupu roślin

W przypadku roślin uprawianych w pojemnikach ważnym jest, by rosły pełny sezon wegetacyjny w pojemniku w jakim są sprzedawane, system korzeniowy powinien być dobrze rozwinięty, jednak korzenie nie mogą zajmować całej przestrzeni pojemnika. Roślina powinna być dobrze nawodniona. W przypadku roślin z bryłą korzeniową (drzewa, duże krzewy soliterowe) istotnym jest, by bryła korzeniowa miała wielkość proporcjonalną do wielkości części naziemnej i była owinięta materiałem samoistnie rozkładającym się w gruncie. Drzewa o obwodzie pni powyżej 14 cm mogą posiadać bryłę korzeniową dodatkowo zabezpieczoną siatką drucianą, co zapobiega jej rozsypaniu w transporcie.

3.4.3. Transport materiału roślinnego

Za transport materiału roślinnego dostarczanego na budowę odpowiada Wykonawca.

Bryły korzeniowe muszą być tak zabezpieczone, aby nie uległy zniszczeniu, nadmiernemu rozluźnieniu lub spękaniu. Należy pamiętać o starannym podlaniu roślin po dostarczeniu na teren budowy. Wszelkie złamania pędów oraz otarcia w obrębie systemu korzeniowego muszą być zabezpieczone, aby nie obniżyły kondycji zdrowotnej rośliny. Całość materiału roślinnego podczas transportu powinna być zabezpieczona tak, aby nie uległa przemarznięciu, przegrzaniu lub uszkodzeniu mechanicznemu.

3.4.4. Zabezpieczenie materiału roślinnego dostarczonego na teren budowy

Jeśli konieczne jest przetrzymanie materiału, należy podjąć starania mające na celu jego zabezpieczenie (materiał roślinny nie może być przetrzymywany na terenie budowy przed wysadzeniem w miejsce wskazane w projekcie dłużej niż przez okres 1-2 tygodni). Miejsce przechowywania roślin powinno być osłonięte przed wiatrem i nadmiernym nasłonecznieniem (w okresie letnim istnieje konieczność zastosowania cienników). Materiał z gołym korzeniem należy zadołować, tak, aby system korzeniowy nie uległ nadmiernemu wysuszeniu.

3.4.5. Terminy wykonywania nasadzeń i zakładania trawników

Termin sadzenia roślin powinien być zaplanowany i ujęty w ogólnym harmonogramie prac. Należy przyjąć zakres tolerancji terminów ok. 7 dni. Możliwa jest sytuacja, w której wykonanie nasadzeń zostanie przesunięte na kolejny rok (np. gdy warunki atmosferyczne nie pozwolą na dokończenie nasadzeń w danym sezonie). Jeśli przesunięcie terminu nasadzeń nie następuje z winy Wykonawcy, zobowiązany jest on do przedstawienia Zamawiającemu zestawienia kosztów przechowywania materiału. Powinien również uzyskać zapewnienie (rezerwacja roślin) Producenta roślin, że będą one dostępne w ilości i parametrach określonych w specyfikacji również w późniejszym terminie. Sadzenie roślin powinno odbywać się po zakończeniu wszelkich innych prac budowlanych. Jeśli nie jest to możliwe, miejsca nasadzeń należy wygrodzić tak, by nie zostały uszkodzone. Jeśli ze względu na prowadzenie prac budowlanych materiał roślinny zostanie uszkodzony przez Wykonawców innych branż, fakt taki musi być niezwłocznie zgłoszony. Za szkody i ewentualną wymianę materiału odpowiada Wykonawca, który uszkodził nasadzenia.

- Termin sadzenia roślin z gołym korzeniem (materiał kopany)

Wiosna przed rozpoczęciem sezonu wegetacyjnego (napęcznieniem pąków) lub jesień po opadnięciu liści.

- Termin sadzenia roślin w pojemnikach

Cały sezon z wyjątkiem okresów nadmiernej suszy, upałów, długotrwałych ulewnych deszczy, mrozów i silnych wiatrów.

- Termin zakładania trawników

Trawnik z siewu - agrotechniczne terminy zakładania trawników z siewu przypadają od 15.05 do 15.09 z wyjątkiem okresów nadmiernej suszy, upałów, długotrwałych ulewnych deszczy. Jednak ze względu na większą ilość opadów, a co tym idzie wilgotność podłoża najkorzystniejsza jest późna wiosna i późne lato.

3.5. Wytyczne realizacyjne

3.5.1. Wymiana gruntu oraz makroniwelacja terenu

Wymiana gruntu:

- w miejscach zdegradowanych podczas budowy należy wymienić podłoże (można wykorzystać zebrany humus miejscowy).

Makroniwelacja:

Grunt musi zapewnić pełną przepuszczalność dla wody. Należy już w czasie budowy dołożyć wszelkich starań, by nie dopuszczać do trwałego zagęszczenia gruntu w miejscach, gdzie operuje sprzęt ciężki.

Grunt nasypowy wprowadzany na teren musi być przepuszczalny i nie może zawierać zanieczyszczeń, resztek budowlanych bądź dużych kamieni i głazów. Wprowadzane warstwy ziemi nie mogą zawierać żadnych zanieczyszczeń chemicznych.

Zabrania się w obrębie powierzchni przeznaczonych pod nasadzenia roślinne oraz w odległości min. 10 m od planowanych obszarów nasadzeń stosować wzmacnianie gruntu metodami chemicznymi.

3.5.2. Przygotowanie terenu pod nasadzenia roślinne

Projektowane nasadzenia obejmują drzewa, krzewy, krzewy żywopłotowe, rośliny okrywowe, trawy ozdobne i rośliny zielne. Grunt pod nasadzenia wszystkich wymienionych powyżej typów roślinności powinien być przygotowany pod względem makroniwelacji i wyrównany (ale nie zagęszczony). Wszelkie zanieczyszczenia pobudowlane, w tym gruz i kamienie, powinny być usunięte z terenu przeznaczonego pod nasadzenia. Teren należy odchwaścić, szczególnie ważne jest wyeliminowanie chwastów uporczywych jak perz, skrzyp, powój, których eliminacja po założeniu terenów zieleni jest znacznie utrudniona. Jeżeli zaobserwowano stagnowanie wody, konieczne jest rozluźnienie warstw gleby poniżej warstwy wegetacyjnej, a w szczególnych w wypadkach, gdy rozluźnienie gleby nie przyniesie efektu, konieczne jest wykonanie drenażu. Grunt pod wszystkie typy nasadzeń powinien być przygotowany tak, by po posadzeniu roślin oraz wyłożeniu materiałem ściółkującym (kora ogrodnicza średnio mielona drzew iglastych - warstwa ok. 5 cm) poziom terenu znajdował się 1 - 2 cm poniżej płaszczyzny krawężników, co zapobiegnie przedostawaniu się ziemi i materiału ściółkującego na chodniki.

Dokładna lokalizacja oraz ilość nasadzeń ujęta została na projekcie zieleni oraz **Tabela Nr 2**, „Wykaz roślin projektowanych oraz ich parametry jakościowe”.

- Drzewa

Wymiary dołów pod drzewa/krzewy należy dostosować do wielkości brył korzeniowych. Dół powinien mieć szerokość/ głębokość o 1/3 większe od bryły korzeniowej. W przypadku dużych drzew należy przygotować stabilizację dla bryły korzeniowej.

- Krzewy, pnącza i rośliny okrywowe

Teren przygotowany pod nasadzenia krzewów, roślin okrywowych oraz traw ozdobnych powinien być wyrównany, ukształtowany do wysokości określonych w projekcie (w tym odpowiednie wyprofilowanie spadków) i oczyszczony z zanieczyszczeń oraz chwastów. Jako zanieczyszczenia rozumie się również kamienie powyżej 50 mm oraz większe grudy ziemi.

Przed wysadzeniem roślin należy upewnić się, że grunt jest dobrze rozluźniony do głębokości 50 cm i nie stagnuje w nim woda. Powierzchniową warstwę gleby należy uprawić na głębokość 40 cm. Do uprawy można użyć ziemi urodzajnej, substratu ogrodowego lub ziemi kompostowej. Przyjmuje się standardową dawkę uprawy 100l ziemi kompostowej o pH 6-7 na m². Materiał użyty do uprawy powinien być uzyskany w procesie produkcji ogrodniczej, być zasobny w składniki pokarmowe, wykazywać się odpornością na osiadanie i trwale poprawiać warunki siedliskowe.

3.5.3. Rozstawa

Wszystkie projektowane rośliny powinny być rozmieszczone w terenie zgodnie z dokumentacją projektową.

Rośliny powinny być sadzone z zachowaniem szyku (tj. od sznurka) w równych odstępach zgodnie z rysunkiem szrafu na rzucie.

Rośliny powinny być rozmieszczone równomiernie ze zwróceniem uwagi na ich kształty. Rośliny o kształtach najbardziej charakterystycznych dla gatunku bądź odmiany powinny być sadzone w pobliżu miejsc, gdzie będą dobrze eksponowane.

3.5.4. Sadzenie roślin

- Sadzenie drzew

Rośliny należy sadzić w uprzednio przygotowane doły. Po wykopaniu dołu należy rozluźnić glebę na jego krawędziach, dno dołu wysypać ziemią urodzajną dostosowaną do danego gatunku rośliny, podobnie wypełnić boki bryły korzeniowej. Ziemię wokół bryły należy zagęścić (ugniatając uważać, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej), następnie intensywnie podlać. Posadowienie drzewa/krzewu powinno znajdować się na takiej wysokości jak rosło w szkółce (tzn. żeby szyja korzeniowa nie była zasypana, co może prowadzić do powstawania zgnilizny w tym miejscu i choroby rośliny lub nie znajdowała się zbyt wysoko - ryzyko zasuszenia).

W trakcie sadzenia wszelkie nie rozkładające się w przeciągu 2 sezonów wegetacyjnych elementy zabezpieczające bryłę korzeniową (tj. pojemniki, folie itp.) należy usunąć w taki sposób, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego drzewa. Widoczne zranienia korzeni zabezpieczyć fungicydem. Widoczne ułamane lub otarte z kory gałęzie w obrębie korony usunąć, a miejsce cięcia zabezpieczyć fungicydem przed wnikaniami patogenów chorobotwórczych.

Materiał użyty do obsypywania brył korzeniowych powinien być uzyskany w procesie produkcji ogrodniczej, być zasobny w składniki pokarmowe, wykazywać się odpornością na osiadanie i trwale poprawiać warunki siedliskowe. Zalecane jest wzbogacenie substratu mieszanką mikoryzową przyspieszającą rozwój korzeni. Zastosowanie takiej mieszanki należy uzależnić od wytycznych producenta materiału roślinnego.

W przypadku dużych drzew (tym samym dużych dołów) wypełnianie dołu należy przeprowadzać warstwami 15 cm, stopniowo je zagęszczając poprzez zwilżanie wodą. Jednocześnie podczas uzupełniania wykopu ziemią urodzajną, bryłę korzeniową należy owinać rurą drenarską pełniącą funkcję napowietrzająco - nawadniającą dla systemu korzeniowego nowo posadzonego drzewa. W momencie sadzenia, drzewo należy ustabilizować. Po wykonaniu powyższych czynności drzewo należy obficie podlać i zastosować wolno rozkładający się nawóz. Powierzchniową warstwę wysypać korą drobno mieloną drzew iglastych o obojętnym pH. Należy zastosować odstęp 2,5-5cm w odległości od szyjki korzeniowej (nie powinna być przysypana, koniecznym jest zapewnienie dostępu powietrza). Z ziemi i materiału ściółkującego profilujemy tzw. misę o promieniu ok.50cm w celu lepszej akumulacji wody.

- Sadzenie krzewów, krzewinek, żywopłotów

Rośliny wysadzać w uprzednio przygotowany grunt. Dołek pod krzewy powinien być ok. 10cm głębszy i 20cm szerszy od bryły korzeniowej sadzonej rośliny. Grunt wokół bryły korzeniowej należy zagęścić (ugniatając uważać, aby nie uszkodzić bryły) i dokładnie podlać. Następnie zastosować wolno działający nawóz w ilości i według zaleceń producenta nawozu.

Po wykonaniu powyższych czynności grunt w obrębie posadzonych roślin należy wyrównać i wyściółkować drobno mieloną korą drzew iglastych o obojętnym odczynie.

- Sadzenie bylin

Rośliny wysadzać w uprzednio przygotowany grunt. Przed posadzeniem należy usunąć pojemniki, w jakich rośliny rosły w szkółce. System korzeniowy delikatnie rozluźnić (nie wolno urywać korzeni lub w inny sposób uszkadzać bryły korzeniowej). Przed posadzeniem roślin należy usunąć wszystkie pędy kwiatowe, owocostany i uszkodzone fragmenty. Pojemniki zanurzyć w wodzie, aby bryły korzeniowe całkowicie nią przesiąkły. W wyznaczonych miejscach wykopać dołki o takiej wielkości, aby podczas sadzenia nie uszkodzić bryły korzeniowej (dołek ok. 10cm głębszy i 10cm szerszy od pojemnika, w jakim roślina rosła w szkółce). Dołki wypełnić uprzednio wykopany materiał i starannie podlać rośliny. Po wykonaniu powyższych czynności grunt w obrębie posadzonych roślin należy wyrównać i wyściółkować drobno mieloną korą drzew iglastych/przekompostowanymi zrębkami o obojętnym odczynie.

- Trawniki

Warstwa powierzchniowa na terenie przeznaczonym pod trawniki powinna być uprawiona na głębokość 20cm. Do uprawy należy używać ziemi kompostowej o pH 6-7 i składzie poprawiającym w sposób trwały warunki siedliskowe w ilości 40l/m² lub mieszanki piasku z substratem ogrodowym w stosunku 1:3. Wykonawca powinien usunąć z powierzchniowej warstwy gleby wszystkie kamienie, gałęzie i korzenie o średnicy większej niż 40mm oraz inne odpady pobudowlane.

Warstwa powierzchniowa o grubości 20mm na terenie przeznaczonym pod trawniki powinna mieć dobrą strukturę (rozdrobienie) i powinna być wyrównana zgodnie z układem rzędnych terenu (odpowiednio wyprofilowane spadki).

- Zakładanie trawników z siewu

We wskazanych na rysunku oraz w tabeli powierzchniach zakłada się zastosowanie mieszanki gatunków traw, tworzących zwartą darni, umożliwiającą bezpośrednie użytkowanie.

Powierzchnie trawiaste obsiać mieszanką nasienną na trawniki rekreacyjne, intensywnie użytkowane, na stanowiska znoszące zacienienie:

Życica trwała-20%, Kostrzewa czerwona -70%, Wiechlina łąkowa - 10%; Norma wysiewu: 30 g/m².

Na przygotowaną, wyrównaną za pomocą lekkiego wału glebę, należy równomiernie wysiać mieszankę trawnikową w ilości 30g/m² (w przypadku zastosowania innej niż rekomendowana mieszanki, norma wysiewu wg. zaleceń producenta). Po wysianiu nasion należy trzykrotnie przegrabić nasiona traw z wierzchnią warstwą gleby i trzykrotnie zwałować. Na powierzchni należy rozłożyć 1 -2cm warstwę torfu. Powierzchnię gleby w okresie do pełnego wykiełkowania nasion należy utrzymywać w stanie wilgotnym.

Trawnik może zostać odebrany po pierwszym koszeniu trawy.

3.5.5. Wykończenie powierzchni pod nasadzeniami - ściółkowanie

Ściółkowanie nasadzeń jest zabiegiem, stosowanym w celu ograniczenia parowania i poprawienia warunków wilgotnościowych. W projekcie przewidziano wykończenie powierzchni średniomieloną korą ogrodniczą z drzew iglastych oraz przekompostowanych zrębek drzewnych, które dodatkowo poprawiają strukturę gleby.

Kora powinna być przekompostowana, frakcjonowana, mielona, rozdrobniona, pozbawiona zanieczyszczeń, nasion chwastów i zarodników grzybów. Powinna być to kora drzew iglastych o odczynie obojętnym. Przed wysypaniem kory glebę należy zwilżyć wodą w celu zachowania jej odpowiedniej wilgotności. Wykończenie powierzchni terenu przez wykorzystanie należy wykonać po zakończeniu sadzenia roślin na równomiernie wyrównanych płaszczyznach substratu. Kora powinna być równomiernie rozsypana na wyznaczonej powierzchni warstwą grubości ok. 5 cm oraz starannie wyrównana.

Żadne rośliny nie mogą zostać zasypane materiałem wykańczającym.

3.6. Pielęgnacja terenu zieleni

Teren zieleni po założeniu wymaga bieżącej pielęgnacji.

Drzewa

Zabiegi pielęgnacyjne powinny obejmować następujące czynności:

- kontrola mocowań - stabilizacja, w razie konieczności poprawianie mocowań;
- stały monitoring stanu zdrowia roślin (wczesne wykrycie objawów patogenów oraz skuteczna z nimi walka);
- cięcia sanitarne - cięcia mające na celu usuwanie konarów chorych i obumarłych, zabezpieczanie ran po cięciach - cięcia sanitarne dotyczą również roślinności adaptowanej;
- cięcia formujące - cięcia mające na celu wyprowadzenie i utrzymanie określonego pokroju i kształtu/wielkości korony;
- zastosowanie dwóch rodzajów nawozów: nawożenie wiosenne (zwiększenie masy roślinności - dawka nawozów dostosowana do kondycji roślin), nawożenie jesienne (przygotowanie roślin do okresu spoczynku - zapewnienie roślinom odpowiedniej ilości K powoduje zwiększenie odporności rośliny na warunki zimowe, tj. mrozy, zimne wiatry itp.);
- uzupełnianie, wyrównywanie, czyszczenie materiału wykańczającego powierzchnię pod roślinami;
- systematyczne usuwanie zaschniętych liści, kwiatostanów i gałęzi;

- odchwaszczanie, pielenie ręczne (chwasty nie mogą wpływać na prawidłowy wzrost roślin);
- uzupełnianie wykończenia powierzchni pod roślinami korą drobno mieloną lub kruszywem, w zależności od lokalizacji.

Krzewy, rośliny okrywowe

Zabiegi pielęgnacyjne powinny obejmować następujące czynności:

- stały monitoring stanu zdrowia roślin w celu wczesnego wykrycia objawów patogenów i wyboru skutecznego sposobu walki z nimi oraz zastosowania odpowiedniego nawożenia dla prawidłowego wzrostu i rozwoju roślin;
- cięcia korekcyjne - cięcia mające na celu usuwania gałęzi obumarłych, cięcia korekcyjne mające na celu prawidłowe wyprowadzanie / ukształtowanie pokroju przewidzianego w projekcie; Termin cięcia należy dostosować do gatunku krzewu w zależności od rodzaju. Ze względu na rodzaj cięcia, krzewy liściaste należy podzielić na grupy i stosować cięcia zgodnie ze sztuką ogrodniczą;
- krzewy liściaste kwitnące z pąków uformowanych w poprzednim okresie wegetacji - po kwitnieniu, usuwając z nadmiernie zagęszczonych krzewów najstarsze gałęzie - cięcie silnie formujące pokrój - po kwitnieniu - latem;
- krzewy liściaste kwitnące na końcach pędów tegorocznych - cięcie w okresie spoczynku. Intensywne przycinanie starszych pędów powoduje silniejsze odrastanie nowych i bardziej okazałe kwitnienie;
- krzewy liściaste kwitnące na gałązkach wieloletnich - cięcie w okresie spoczynku, usuwając pędy starsze, nadmiernie zagęszczające - korekta pokroju po kwitnieniu;
- zastosowanie nawożenia roślin zależnego od gatunku; zabrania się stosowania nawożenia przez co najmniej 8 tygodni od posadzenia - nawożenie można rozpocząć, gdy substrat zostanie przerośnięty przez korzenie; nawożenie należy stosować wiosną i latem - zabrania się stosowania nawożenia, gdy roślina przejdzie w stan spoczynku; dawkowanie nawożenia w zależności od rodzaju użytego nawozów, wg zaleceń producenta,
- systematyczne usuwanie zaschniętych liści, kwiatostanów i gałęzi;

W okresie zimowym niedopuszczalne jest magazynowanie śniegu z odśnieżania ciągów pieszych, jezdnych i innych powierzchni użytkowych w hałdach na powierzchni nasadzeń. W razie konieczności śnieg należy równomiernie rozrzucić po terenie obsadzonym roślinnością niewielką warstwą.

Krzewy - żywopłoty

Zabiegi pielęgnacyjne powinny obejmować następujące czynności:

- utrzymywanie zwartej formy. Sposób prowadzenia roślin jest podyktowany warunkami terenowymi - rośliny rosnące przy ogrodzeniach należy prowadzić do wysokości ogrodzeń lub wyżej. Żywopłoty w terenie powinny być doprowadzone i utrzymywane w parametrach podanych w tabelach i specyfikacjach
- cięcia formujące żywopłoty przeprowadzane w ciągu roku w zależności od warunków atmosferycznych oraz gatunku roślin
- w okresie zimowym niedopuszczalne jest magazynowanie śniegu z odśnieżania ciągów pieszych, jezdnych i innych powierzchni użytkowych w hałdach na powierzchni nasadzeń.

Byliny:

- stały monitoring stanu zdrowia roślin (wczesne niszczenie objawów chorób i szkodników)

- zabiegi powodujące krzewienie bylin w zależności od gatunku, polegające na 1 -3 krotnym przycinaniu rosnącego pędu, który tworząc kolejne rozgałęzienia staje się sztywniejszy i nie osiąga normalnej wysokości (przycinanie powinno się wykonywać możliwie wcześniej),
- rośliny, którym grozi przewrócenie, powinno się zabezpieczać przez wzajemne związanie pędów lub przywiązanie do podpór,
- pędy bylin kwitnących po przekwitnięciu i zaschnięciu należy usuwać lub skracać,
- przy ziemi ścinać pędy roślin silnie porażonych przez choroby,
- odchwaszczanie, pielenie ręczne (chwasty nie mogą wpływać na prawidłowy wzrost roślin),
- uzupełnianie wykończenia powierzchni pod roślinami korą,
- zastosowanie dwóch rodzajów nawozów- nawożenia wiosenne, wpływające na zwiększenie masy roślinności oraz wpływające na dostarczenie niezbędnych składników pokarmowych do prawidłowego wzrostu i rozwoju roślin (dawkowanie dostosowane do zapotrzebowania roślin oraz od zasobności gleby w składniki odżywcze). Nawożenie jesienne ma na celu przygotowanie roślin do okresu spoczynku; rośliny wyposażone w odpowiednią ilość K charakteryzują się dużo większą odpornością na warunki zimowe (mróz, wysmaganie przez zimowe wiatry itp.). Dawkowanie nawożenia w zależności od rodzaju użytego nawozów, wg zaleceń producenta,
- monitorowanie owijania się pnączy wokół podpór
- w okresie zimowym niedopuszczalne jest magazynowanie śniegu z odsnieżania ciągów pieszych, jezdnych i innych powierzchni użytkowych w hałdach na powierzchni nasadzeń. W razie konieczności śnieg należy równomiernie rozrzucić po powierzchni nasadzeń niewielką warstwą,
- rabaty trzeba systematycznie odchwaszczać, a miejsca, w których rośliny wymarły lub wyschły - uzupełniać. Kępy gatunków dywanowych szybko się przerzedzają i starzeją, dlatego należy je co 2 -3 lata odnawiać: w zależności od gatunku - dzielić lub przycinać. Pamiętać trzeba o usunięciu nasion traw zanim dojrzeją, by się nie rozsiewały i nie zachwaszczały innych nasadzeń (jedynie miskanty nie stwarzają tego problemu). Wiosną dosyć nisko ścinamy suche źdźbła traw wysokich, aby dać szansę rozwoju nowym pędom.

Trawniki:

Zabiegi pielęgnacyjne powinny obejmować czynności tj.

- powierzchnie trawiaste powinno się kosić, gdy trawa osiągnie wysokość 8-10cm, przycinając rośliny do wysokości 4-5cm. Nie powinno się jednak usuwać więcej niż 1/3 długości blaszki liściowej przy każdorazowym koszeniu. Wysokość trawnika kontroluje się za pomocą miarki ze skalą milimetrową. Przy każdym przyłożeniu, odczytuje się najwyższą długość najbliższych liści. Przeprowadza się 10 takich pomiarów w miejscach równomiernie rozłożonych na powierzchni 200m². Uzyskana średnia jest traktowana jako aktualna wysokość murawy;
- koszenie trawników: częstotliwość zabiegów to jeden raz w tygodniu przez okres od 1 kwietnia do 30 października (wiosną, jesienią oraz w okresach bezdeszczowych częstotliwość można zmniejszyć);
- napowietrzanie trawników - wykonane w zależności od potrzeb , najlepiej w okresie wiosennym;
- zastosowanie dwóch rodzajów nawozów: nawożenia wiosenne, wpływające na zwiększenie masy roślinności, oraz wpływające na dostarczenie niezbędnych składników pokarmowych

do prawidłowego wzrostu i rozwoju roślin (dawkowanie dostosowane do zapotrzebowania roślin oraz od zasobności gleby w składniki odżywcze). Nawożenie jesienne ma na celu przygotowanie roślin do okresu spoczynku; rośliny wyposażone w odpowiednią ilość K charakteryzują się dużo większą odpornością na warunki zimowe (mróz, zimowe wiatry itp.). Dawkowanie nawożenia w zależności od rodzaju użytych nawozów, wg zaleceń producenta. Zazwyczaj: nawożenie mineralne stosować wczesną wiosną (marzec), drugie nawożenie pod koniec kwietnia, w zależności od wyników analizy gleby) nawóz azotowy w ilości 1 - 2 kg/100m² i 2 - 3 kg/100m² jesienią - koniec sierpnia,

- częstotliwość wykonywanych prac pielęgnacyjnych, w tym podlewania, zależy od potrzeb
- do zwalczania chorób i szkodników należy użyć środków ochrony roślin pochodzenia biologicznego, nie stwarzających zagrożenia dla osób znajdujących się w bezpośredniej bliskości z pielęgnowanymi roślinami.
- zwalczanie mchu w marcu w razie potrzeby, wertykulacja i dosiew,
- dosiew trawy w miejscach zniszczonych- w kwietniu,
- napowietrzanie murawy- w czerwcu lub wrześniu,
- na powierzchniach trawników zabrania się magazynowania jakichkolwiek materiałów
- w okresie zimowym niedopuszczalne jest magazynowanie śniegu z odśnieżania ciągów pieszych, jezdnych i innych powierzchni użytkowych w hałdach na terenie trawnika. W razie konieczności śnieg należy równomiernie rozrzucić po terenie niewielką warstwą.

- Podlewanie roślin

Celem nawadniania jest zapewnienie stałej wilgotności podłoża dla roślin. Nie należy dopuszczać do sytuacji, w której powierzchnie trawników lub ziemi pod krzewami i drzewami będą suche. Do podlewania należy używać wody pozbawionej zanieczyszczeń chemicznych. Przy podlewaniu należy zwrócić uwagę na warunki pogodowe i w przypadku długich okresów suszy zwiększyć dawki nawadniania i analogicznie - w przypadku dni deszczowych nawadnianie zredukować. Przy nawadnianiu należy również uwzględnić uwarunkowania poszczególnych roślin i ich indywidualne zapotrzebowanie na wodę. Należy też mieć na względzie ich kondycję zdrowotną. Należy obserwować zmiany turgoru liści i pędów i w razie konieczności dostosować nawadnianie do potrzeb.

- Częstotliwość wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych

Częstotliwość przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych należy dostosować do stanu faktycznego, kondycji roślin i warunków pogodowych. Ilość zabiegów pielęgnacyjnych powinna być ustalona na podstawie wiedzy i doświadczenia osoby odpowiadającej za pielęgnację obiektu. W sezonie zimowym koniecznym może być usuwanie śniegu z roślin w celu zapobiegania łamaniu konarów.

4. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA - BIOZ

I. Podstawa opracowania

II. Inwestor

III. Lokalizacja i przedmiot inwestycji

IV. Cel i zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego

V. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

VI. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

VII. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

VIII. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

IX. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

I. Podstawa opracowania:

1/ Projekt budowlany/techniczny

2/ Wizje i inwentaryzacje lokalne, wywiad terenowy

3/ Literatura specjalistyczna

II. Inwestor: Gmina Stanisławów, ul.Rynek 32, 05-304 Stanisławów

III. Lokalizacja i przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest "Urządzenie ogrodu deszczowego oraz terenów zieleni w miejscowości Stanisławów" dz. nr ew. 2416/4 obr.0021 Stanisławów.

Wpis do rejestru zabytków Nr rej. **A-6/37**

IV. Cel i zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego:

Celem zamierzenia jest utworzenie przestrzeni publicznej o charakterze rekreacyjno-wypoczynkowym i dydaktycznym.

zakres robót:

- budowa nawierzchni;
- budowa elementów małej architektury i wyposażenia;
- nasadzenia zieleni;
- elementy nie wymienione wyżej określi Zamawiający w porozumieniu z Projektantem i w razie konieczności Wykonawcą

Uwaga: małą architekturę, wszystkie nawierzchnie i pozostałą infrastrukturę należy zrealizować po uprzednim wykonaniu wszelkich prac zabezpieczających na istniejącym uzbrojeniu terenu nie wskazanym do likwidacji lub wymiany w miejscu wykonywanych prac.

V. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie objętym projektem znajdują się następujące obiekty uzbrojenia:

Sieciowe:

- Sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej
- Sieć wodociągowa
- Przyłącze elektroenergetyczne i teletechniczne

Inne obiekty:

- istniejący układ komunikacyjny do przebudowy

- istniejąca zieleń – drzewa

Elementy zagospodarowania działki i terenu, ze względu na swoją specyfiką wymagają sporządzania „planu BIOZ”.

VI. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykopy przy istniejącym uzbrojeniu terenu

UWAGA: w obrębie inwestycji mogą występować instalacje nie zidentyfikowane podczas inwentaryzacji geodezyjnej.

- wykopy przy istniejącej zieleni wysokiej
- budowa obiektów budowlanych kubaturowych
- zieleń wysoka w złym stanie fitosanitarnym

VII. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią roboty budowlane w tym:

- roboty załadunkowe i rozładunkowe elementów prefabrykowanych o dużym ciężarze,
- zagrożenie przysypania ziemią w trakcie robót ziemnych,
- zagrożenie podczas wykonywania wykopów liniowych,
- zagrożenie podczas prac wykonywanych na wysokości określonej przepisami BHP
- rozruch urządzeń

Wszystkie roboty mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia na prowadzenie robót, które można uzyskać po przedłożeniu projektu.

Szczegółowe informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określi kierownik budowy w „planie BIOZ”.

Kierownikowi budowy zaleca się stworzenie planu organizacji budowy.

VIII. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
- instruktaż stanowiskowy przed rozpoczęciem robót niebezpiecznych,
- szkolenia udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i szkolonego.

IX. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

1. Roboty mogą wykonywać wyłącznie pracownicy przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP;
2. Przy pracach w niebezpiecznych wykopach zapewnić właściwą obudowę wykopu;
3. Wykonanie prac niebezpiecznych w zespołach min. 2 osobowych;
4. Zapewnienie dostępności do telefonu w biurze Kierownika Budowy w celu ew. powiadomienia służb ratowniczych.
5. Przestrzegać obowiązujących przepisów prawa pracy oraz BHP

Uwaga: Kierownik budowy zgodnie z art. 21a, ust. 1 i 2 ustawy Prawo Budowlane, jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.