

**Projekt zagospodarowania terenu wokół obiektu
„Waligóra” w Sokołowsku
w ramach inwestycji
„Projekt małej architektury, nasadzeń, zagospodarowania skarpy
wraz ze wzmocnieniem istniejącego muru oporowego,
ogrodzeniem terenu”.**

Inwestor:
Sanatoria Dolnośląskie Sp. z o.o.

Wykonawca:



Katarzyna Spera
mgr inż. architekt krajobrazu
ul. Piasta 8/9 58-160 Świebodzice
tel.: 692 - 541 - 336
e-mail: pracownia.green@gmail.com

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 243 poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami) OŚWIADCZAM że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej		
OPRACOWANIE	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS, PIECZĄTKA
Architektura Krajobrazu Projektant	mgr inż. arch. kraj. Katarzyna Spera	
Budownictwo Projektant	mgr inż. Paweł Stolicki	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

I. OPIS PROJEKTU

1. Informacje ogólne

1.1. Podstawa opracowania

1.2. Inwestor

1.3. Wykonawca

1.4. Przedmiot opracowania

2. Cel opracowania

3. Zakres opracowania

4. Stan istniejący terenu objętego opracowaniem

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

6. Opis prac pielęgnacyjnych

7. Wymagania szczególne dla inwestycji

8. Dopuszczalne zmiany w projekcie

9. Postanowienia końcowe

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Załącznik nr 1- Inwentaryzacja terenu

Załącznik nr 2- Założenia projektowe

Załącznik nr 3- Zagospodarowanie terenu

Załącznik nr 4- Plan nasadzeń

Załącznik nr 5- Remont nawierzchni

Załącznik nr 6- Detal 1- Przekrój przez nawierzchnię

Załącznik nr 7- Detal 2- Kosze gabionowe

Załącznik nr 8- Detal 3- Kosze gabionowe

Załącznik nr 9- Oświetlenie

Załącznik nr 10- Plan sytuacyjno- wysokościowy

1. Informacje ogólne

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu w ramach inwestycji „Projekt małej architektury, nasadzeń, zagospodarowania skarpy wraz ze wzmocnieniem istniejącego muru oporowego, ogrodzeniem terenu” jest:

- umowa nr ZP 13/2016,
- mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- wizja lokalna
- inwentaryzacja terenu
- wytyczne inwestora,
- obowiązujące normy i przepisy prawne.

1.2. Inwestor

Sanatoria Dolnośląskie Sp. z o.o. z siedzibą w Sokołowsku 58-351, przy ul. Parkowej 3.

1.3. Wykonawca

Pracownia projektowa GreenGo Katarzyna Spera
ul. Piasta 8/9, 58-160 Świebodzice.

1.4. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie prac projektowo-kosztorysowych zagospodarowania terenu wokół obiektu Waligóra w ramach inwestycji „Projekt małej architektury, nasadzeń, zagospodarowania skarpy wraz ze wzmocnieniem istniejącego muru oporowego, ogrodzeniem terenu”, zlokalizowanego przy ul. Główniej w Sokołowsku.

2. Cel opracowania

Celem opracowania było zagospodarowanie terenu wokół obiektu Waligóra tak, aby sprzyjał wypoczynkowi oraz był funkcjonalny dla kuracjuszy.

Odpowiedni dobór małej architektury ma umożliwić spędzanie czasu poza budynkiem, a zaprojektowana roślinność tworzyć sprzyjający mikroklimat.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- inwentaryzację terenu opracowania
- remont nawierzchni utwardzonych (wymiana kostki brukowej)
- plan nasadzeń
- zaprojektowanie elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci, wiata wypoczynkowa, wiata śmietnikowa)
- remont murków oporowych
- zaprojektowanie okładziny schodów
- dobór balustrady przy schodach do budynków
- zaprojektowanie oświetlenia terenu
- osadzenie rury AROT na potrzeby agregatu prądotwórczego

4. Stan istniejący terenu objętego opracowaniem

Obszar opracowania obejmuje działkę nr 71/13, obręb 0007 Sokołowsko. Otoczony jest zabudową mieszkaniową wielorodzinną, sąsiaduje bezpośrednio od strony południowo wschodniej z ul. Główną.

Znaczna część terenu objętego opracowaniem jest płaska, nie występują znaczące różnice wysokości. Wyjątek stanowi północno zachodnia granica, przebiegająca po skarpie, porośniętej nierównomiernie trawą, krzewami oraz starym drzewostanem o zróżnicowanym stanie sanitarnym.



Fot. 1 Teren opracowania- skarpa

Wzdłuż południowo-wschodniej granicy przebiega kanał wodny z przylegającym do niego pasem zieleni. Drzewa i krzewy rosnące wzdłuż kanału przeznaczone zostały do wycinki ze względu na zły stan sanitarny.



Fot. 2 Teren opracowania- drzewa i krzewy przeznaczone do wycinki

W sumie zinwentaryzowano i wskazano do wycinki ze względu na zły stan sanitarny lub kolizję z planowanym zagospodarowaniem terenu 15 drzew i 9 krzewów.

Zestawienie drzew przeznaczonych do wycinki

I.p.	Gatunek drzewa	Obwód pnia na 1,30m	Ilość (szt.)	Uwagi
1.	Głóg dwuszyjkowy	75cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
2.	Głóg dwuszyjkowy	90cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
3.	Głóg dwuszyjkowy	80cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana

4.	Głóg dwuszyjkowy	80cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
5.	Głóg dwuszyjkowy	88cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
6.	Głóg dwuszyjkowy	85cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
7.	Głóg dwuszyjkowy	87cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
8.	Głóg dwuszyjkowy	80cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
9.	Głóg dwuszyjkowy	86cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
10.	Głóg dwuszyjkowy	76cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
11.	Głóg dwuszyjkowy	85cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
12.	Głóg dwuszyjkowy	93cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
13.	Głóg dwuszyjkowy	97cm	1	Zły stan sanitarny, drzewo pochylone w stronę kanału wodnego, korona nieprawidłowo ukształtowana
14.	Świerk pospolity	40cm	1	Kolizja z planowanym zagospodarowaniem terenu
15.	Klon pospolity	90cm	1	Kolizja z planowanym zagospodarowaniem terenu

Część istniejącej kostki brukowej kwalifikuje się do wymiany, a powierzchnia terenu utwardzonego do wyrównania. Rozbiórce i wymianie ulegną również krawężniki i obrzeża chodnikowe.



Fot. 3 Teren opracowania- nawierzchnia istniejąca

Elementy takie jak murki oporowe i schody kwalifikują się do remontu. Ponadto konieczne jest wyznaczenie i ustawienie wiaty śmietnikowej, która będzie jednocześnie funkcjonalna i estetyczna.



Fot. 4 Teren opracowania- mur przeznaczony do remontu



Fot. 5 Teren opracowania- schody i murki do remontu

Wszystkie odpady pozostałe po wycince, pracach pielęgnacyjnych i rozbiórkowych należy wywieźć i zutylizować.

5. **Projektowane zagospodarowanie terenu**

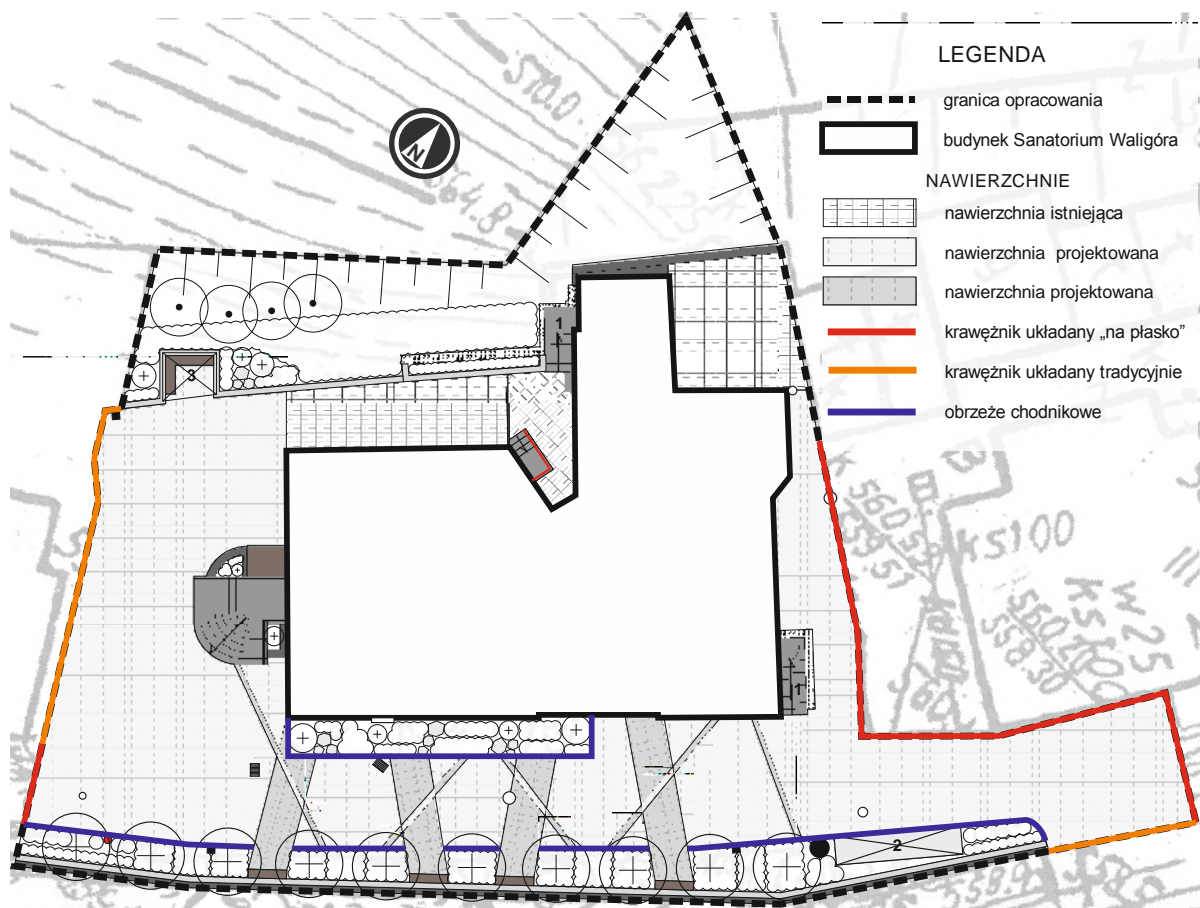
Teren objęty opracowaniem został uporządkowany kompozycyjnie. Zaprojektowano:

- a) Nowy, geometryczny układ nawierzchni utwardzonej w dwóch odcieniach szarości kostki brukowej betonowej (grafit i szary). Przetłumiono istniejącą monotonię układu komunikacyjnego poprzez kontrast kolorystyczny i odpowiedni wzór ułożenia, nadający całości dynamiki. Kostka betonowa prostokątna o wymiarach 20x10x6cm układana będzie na warstwie podsypki piaskowo cementowej.



Fot. 6 Kostka betonowa w dwóch odcieniach szarości: grafit i szary

Nawierzchnia utwardzona zostanie ograniczona od strony projektowanego pasa zieleni obrzeżem chodnikowym szarym (wym. 100x20x6cm), osadzonym na podsypce piaskowej. Od strony sąsiadujących działek krawężnikiem drogowym układanym w części na płasko, w części tradycyjnie (wym. 100x30x15) na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej z oporem.



Fot. 7 Lokalizacja krawężników i obrzeży chodnikowych

Wody opadowe z nawierzchni odprowadzane będą poprzez wpusty do kanalizacji deszczowej. Przed wykonaniem remontu nawierzchni wszystkie istniejące włazy, kratki, pokrywy i zawory uzbrojenia podziemnego powinny zostać udrożnione i oczyszczone, a następnie należy je wyregulować wysokościowo do poziomu remontowanej nawierzchni.

- b) Nasadzenia powinny zostać wykonane zgodnie z załączanym planem nasadzeń i poniższym wykazem z zachowaniem podanych minimalnych wielkości materiału szkółkarskiego. Po posadzeniu należy obficie podlać rośliny.

I.p.	Nazwa polska	Ilość	Wielkość min. mat. roślinnego
1.	Platan klonolistny 'Alphen's Globe' szczepiony na pniu	10szt.	Forma szczepiona na pniu (na wys. 2m). Obwód min. pnia 8-10cm
2.	Trzmielina Fortune'a 'Emerald Gaiety'	82szt.	Pojemnik C2
3.	Cis pośredni 'Hicksii'	27szt.	Pojemnik C5
4.	Sosna górska 'Pumilio'	107szt.	Pojemnik C3
5.	Tawuła brzoźolistna	69szt.	Pojemnik C2
6.	Rozplenica japońska 'Hameln'	61szt.	Pojemnik C2
7.	Lawenda wąskolistna	66szt.	Pojemnik P9
8.	Lilak Meyera 'Palibin'	4szt.	Pojemnik C2
9.	Sosna bośniacka 'Compact Gem'	2szt.	Pojemnik C25, wys. 70-75cm
10.	Sosna górska 'Benjamin'	1szt.	Pojemnik C5 wys. 25-30cm
11.	Bluszcz pospolity	23szt.	Pojemnik C2
12.	Irga Dammera 'Major'	192szt.	Pojemnik C2
13.	Sosna górska 'Gnom'	2szt.	Pojemnik C5 wys. 25-30cm

W założeniach projektowych uwzględniono również prace pielęgnacyjne obejmujące oczyszczenie skarpy z samosiewów oraz przygotowanie do nasadzeń. Miejsca nasadzeń powinny zostać spulchnione na głębokość 15 cm, następnie wyrównanie i pokryte warstwą agrowłókniny czarnej ze stabilizacją UV o wysokiej gramaturze minimum 100g/m² ograniczającej przerastanie chwastów. Agrowłóknina pozwala regulować wilgotność gleby – z jednej strony przepuszcza wody opadowe oraz płynne środki nawozowe, z drugiej strony spowalnia ich odparowywanie, co pozwala na utrzymanie względnie stałej wilgotności. Materiał powinien być mocowany kotwicami w kolorze

czarnym przeznaczonymi do tego celu, wykonanymi z wytrzymałego tworzywa sztucznego, o wysokiej twardości i minimalnej długości 15 cm.



Fot. 8 Agrowłóknina i kotwice mocujące

Jako materiał ściółkujący zaproponowano grys granitowy szary (frakcja 8/16mm, grubość warstwy 4cm), który powinien zostać rozsypany między roślinami na powierzchni agrowłókniny, oczyszczonej z zabrudzeń i resztek ziemi pozostałych po sadzeniu materiału szkółkarskiego. Przykrycie warstwą kamienia nieoczyszczonej agrowłókniny może spowodować nasiewanie się na jej powierzchni chwastów i roślinności niepożądaney.

Część istniejącej skarpy zaprojektowanej do obsadzenia roślinnością zadarniającą należy ściółkować korą iglastą przeznaczoną do tego celu o frakcji mieszczącej się w granicach od 0-60mm, zapobiegającej wyrastaniu chwastów i przemarzaniu roślin w okresie zimowym (grubość warstwy- 4-5cm).



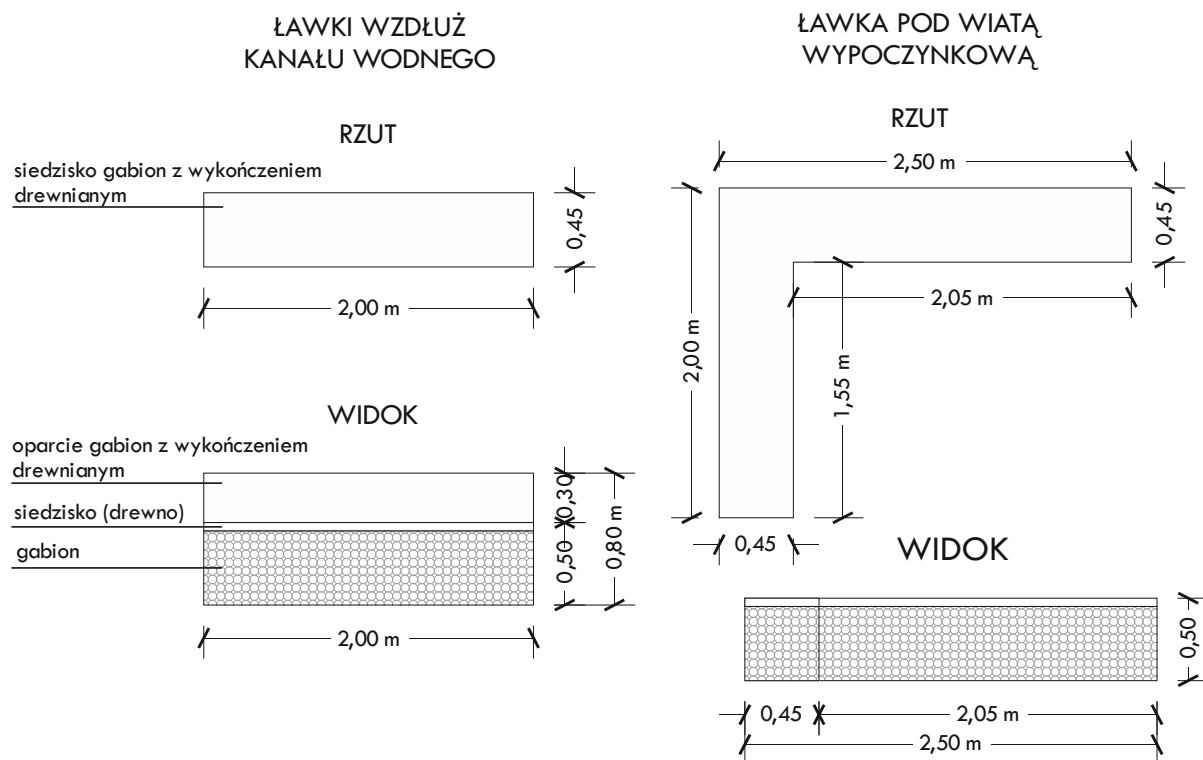
Fot. 9 Grys granitowy i kora iglasta

- c) Kosze gabionowe zlokalizowane wzdłuż kanału wodnego od strony ul. Głównej oraz wzdłuż skarpy od strony północno-zachodniej. Projektowane kosze spełniają funkcję dekoracyjną, a także użytkową: stanowią oparcie dla projektowanych ławek, podstawę konstrukcji ławek i wiaty wypoczynkowej oraz podtrzymują masy ziemne wzdłuż skarpy. Projektuje się kosze gabionowe prostokątne z drutów stalowych zgrzewanych o średnicy drutu $\varphi \geq 3,0$ mm (typowe średnice od 3,0 do 4,0mm), zabezpieczone przeciwkorozyjnie powłoką galwanizacyjną na bazie cynku i aluminium, wypełnione materiałem kamiennym (granitem szarym), dopasowanym do materiału ściółkującego, pokrywającego rabatę.

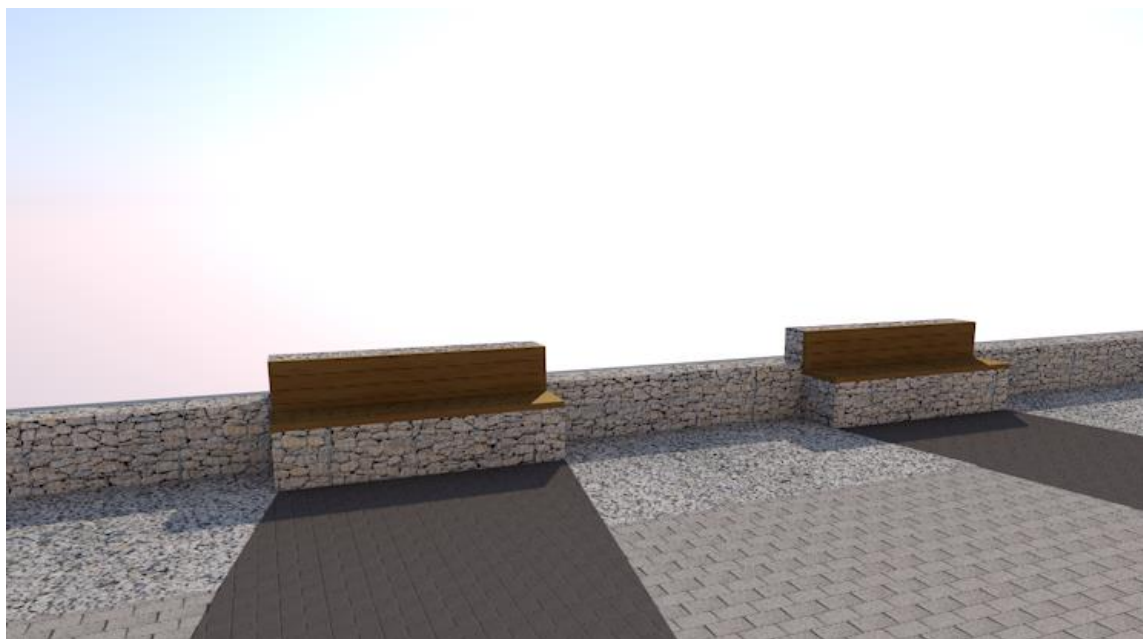


Fot. 10 Kosze gabionowe wypełnione granitem

- d) Ławki o podstawie z kosza gabionowego wypełnionego materiałem kamiennym (granit) i wykończeniu drewnianym. Cztery ławki z oparciem zlokalizowane zostały wzdłuż kanału wodnego, jedna w kształcie litery „L” bez oparcia pod wiatą wypoczynkową.

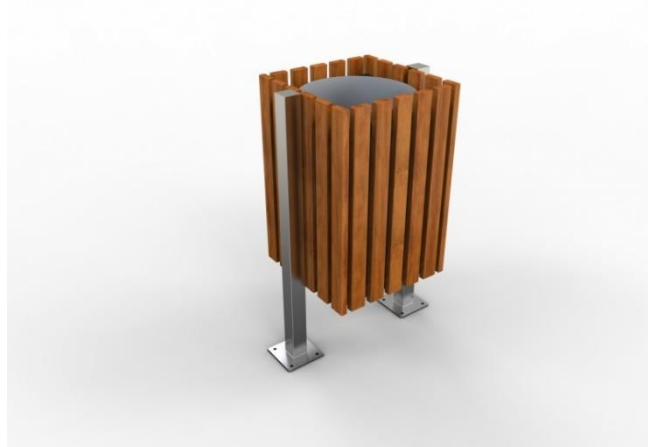


Elementy drewniane połączone z podstawą gabionową, wykonane z drewna dębowego lub świerkowego zabezpieczone poprzez potrójne malowanie: jeden raz warstwą podkładu, dwa razy preparatem do drewna elewacyjnego z naturalnym woskiem pszczelim. Farba powinna gwarantować odporność na warunki atmosferyczne w tym promieniowaniem UV.



Fot. 11 ławki gabionowe

- e) Kosze na śmieci (dwa zlokalizowane wzdłuż kanału wodnego i jeden przy wiacie wypoczynkowej) o konstrukcji ze stalowej i wykończeniu drewnianym zamontowane na stałe w podłożu. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie- ocynkowane ogniowo. Ścianki wypełnione listwami drewnianymi z drewna dębowego lub świerkowego. Listwy zabezpieczone poprzez potrójne malowanie: jeden raz warstwą podkładu, dwa razy preparatem do drewna elewacyjnego z naturalnym woskiem pszczelim. Farba powinna gwarantować odporność na warunki atmosferyczne w tym promieniowaniem UV.



Fot. 12 Kosz na śmieci

- f) Wiata śmietnikowa o konstrukcji stalowej i drewnianym wykończeniu, mieszcząca 4 pojemniki na odpady o pojemności 1100l każdy, zamykana (do każdego pojemnika osobne wejście). Konstrukcja docelowo zakotwiona ma być do podłoża. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie- ocynkowane ogniowo. Dach pokryty gontem w kolorze grafitowym z systemem odprowadzania wody (blacha powlekana w kolorze grafitowym). Ściany boczne i tylna wypełnione listwami drewnianymi z drewna dębowego lub świerkowego. Listwy zabezpieczone poprzez potrójne malowanie: jeden raz warstwą podkładu, dwa razy preparatem do drewna elewacyjnego z naturalnym woskiem pszczelim. Farba powinna gwarantować odporność na warunki atmosferyczne w tym promieniowaniem UV. Drzwi otwierane na 180 stopni wyposażone w zamek patentowy oraz klamkę.



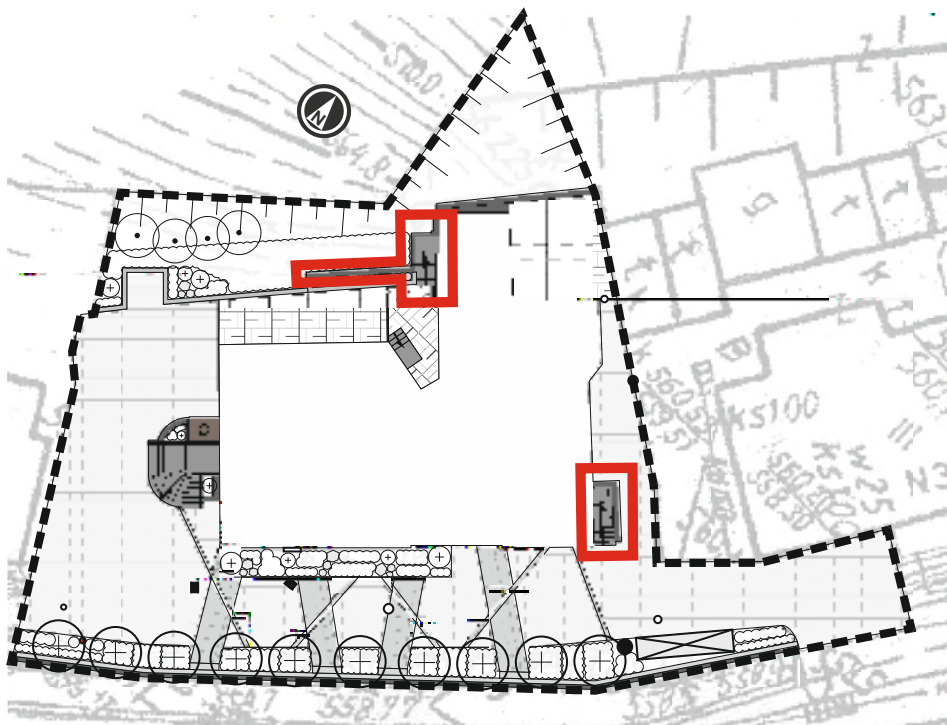
Fot. 13 Wiata śmietnikowa

- g) Wiata wypoczynkowa zadana o konstrukcji drewnianej posadowionej na murku gabionowym z projektowaną wewnątrz ławką gabionową z drewnianym siedziskiem. Konstrukcja drewniana zakotwiona i połączona z murem gabionowym. Dach pokryty gontem w kolorze grafitowym z systemem odprowadzania wody (blacha powlekana w kolorze grafitowym). Dwie ściany boczne wypełnione listwami drewnianymi (o przekroju mniejszym niż elementy konstrukcyjne). Wszystkie elementy drewniane wykonane z drewna dębowego lub świerkowego zabezpieczone poprzez potrójne malowanie: jeden raz warstwą podkładu, dwa razy preparatem do drewna elewacyjnego z naturalnym woskiem pszczelim. Farba powinna gwarantować odporność na warunki atmosferyczne w tym promieniowaniem UV. Minimalna wysokość wiaty wypoczynkowej od poziomu nawierzchni powinna wynosić 250cm.



Fot. 14 Wiata wypoczynkowa

- h) Remont schodów do kotłowni i schodów przy skarpie. Projekt przewiduje otynkowanie powierzchni murków przeznaczonych do remontu oraz wykonanie okładziny schodów do kotłowni i przy skarpie z tyłu obiektu z płytek gresowych zewnętrznych (30x30cm), w odcieniu zbliżonym do tych, którymi wykończone są schody wejściowe z tyłu budynku.



Fot. 15 Lokalizacja murków i schodów przeznaczonych do remontu



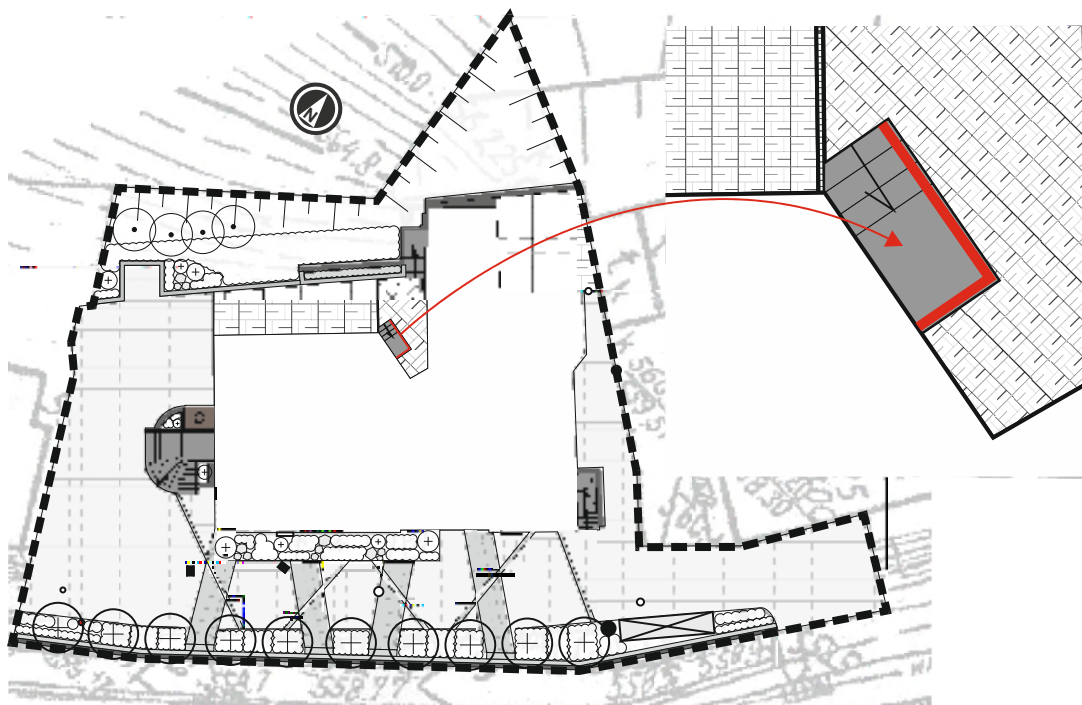
Fot. 16 Proponowana kolorystyka płytek gresowych projektowanych okładzin schodów

Ponadto murek przy schodach do kotłowni, po otynkowaniu zostanie obłożony płytami elewacyjnymi z piaskowca o wymiarach i odcieniu odpowiadającym płytom, którymi wykończona jest podmurówka budynku.



Fot. 17 Proponowana kolorystyka płyt elewacyjnych z piaskowca

- i) Montaż balustrady ze stali nierdzewnej przy schodach istniejących. Balustrada powinna być zbliżona kształtem i formą do tej, która została zamontowana przy wejściu głównym do budynku.



Fot. 18 Lokalizacja balustrady przeznaczonej do montażu



Fot. 19 Istniejąca balustrada przy schodach głównych do budynku

j) Projekt oświetlenia terenu zakładu użycie dwóch rodzajów opraw świetlnych:

- Reflektor ogrodowy LED do podświetlenia roślinności i wiaty wypoczynkowej. Dane techniczne:

✓ zasilanie: 12V

- ✓ materiał: Stal nierdzewna i szkło
- ✓ wymiary: 120x90x70mm
- ✓ kolor: Srebrny
- ✓ źródło światła: LED
- ✓ moc: 50W

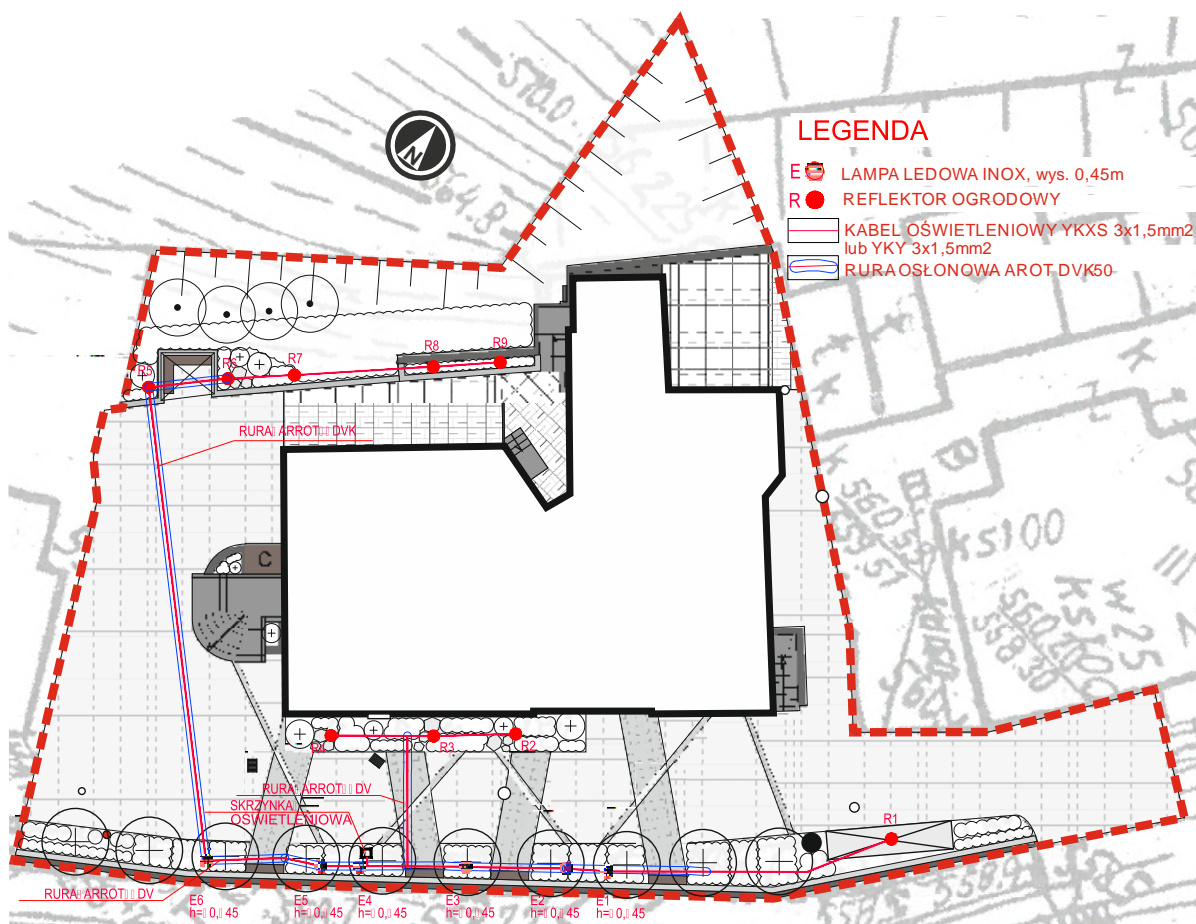


- Lampa LED INOX do podświetlenia pasa zieleni wzdłuż kanału wodnego. Dane techniczne:

- ✓ współczynnik IP: 44
- ✓ napięcie zasilania: 230V
- ✓ wymiary: 45x8x8 cm
- ✓ źródło światła: LED
- ✓ kolor: srebrny
- ✓ materiał: stal nierdzewna, biały poliwęglan
- ✓ moc: 40W



Kable oświetleniowe ułożone zostaną na głębokości ok. 0,8m na 10 cm warstwie piasku z przykryciem 10cm warstwą piasku, 20 cm warstwą ziemi i oznaczeniem folią koloru niebieskiego. Na skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi oraz na przejściach przez tereny utwardzone kable ułożone zostaną w rurach ochronnych AROT typu DVK 50.



Fot. 20 Projekt oświetlenia



Fot. 21 Rura ochronna AROT typ DVK 50

6. Opis prac pielęgnacyjnych

Prace pielęgnacyjne wymagane są przynajmniej przez okres 1 roku pielęgnacji gwarancyjnej. W tym okresie rośliny suche, bądź te, które się nieprzyjęły należy wymienić. W celu utrzymania nasadzeń w dobrym stanie sanitarnym należy kontynuować zalecone prace pielęgnacyjne także po zakończeniu okresu gwarancyjnego.

Wykaz prac pielęgnacyjnych:

- Drzewa po posadzeniu należy ustabilizować palikami drewnianymi na okres 3 lat. Każde drzewo powinno być ustabilizowane trzema palami zaimpregnowanymi środkiem grzybobójczym, które powiązane są z pniem za pomocą szerszej, elastycznej taśmy (nie powodującej uszkodzenia lub otarcia kory). Wysokość palika powinna odpowiadać długości pnia. Mocowania nie mogą być zbyt ściśle naciągnięte, pień musi mieć możliwość niewielkiego ruchu.
- W pierwszym roku po posadzeniu należy regularnie podlewać posadzone rośliny, szczególnie obficie w okresach suszy. Nie należy podlewać roślin w pełnym słońcu (zalecane jest podlewanie poranne lub wieczorne). Regularne podlewanie roślin gwarantuje ich przyjęcie oraz odpowiedni wzrost i rozwój. W kolejnych latach podlewanie można ograniczyć do okresów suszy.
- Co roku wiosną (marzec-kwiecień) należy wykonać cięcia pielęgnacyjne i korygujące w celu zagęszczenia się roślin i nadania im odpowiedniego pokroju. Wykaz nasadzeń wraz z doбором rodzaju cięć:

I.p.	Nazwa polska	Rodzaj cięć
1.	Platan klonolistny 'Alphen's Globe' szczepiony na pniu	Cięcie ogranicza się do zabiegów sanitarnych usuwających martwe lub chore gałęzie, ewentualnie nadające kształt korony
2.	Trzmielina Fortune'a 'Emerald Gaiety'	Po posadzeniu młodych sadzonek należy przyciąć końce pędów by pobudzić roślinę do mocniejszego rozkrzewiania się. W kolejnych latach cięcia wykonuje się w celu utrzymania zwartego pokroju (2-3 razy w roku w

		zależności od potrzeb). Ostatnie cięcie należy wykonać najpóźniej na początku sierpnia.
3.	Cis pośredni `Hicksii`	W celu zagęszczenia krzewów należy wykonywać cięcia formujące 2-3 razy w roku. Pędy przycinamy wczesną wiosną lub latem.
4.	Sosna górska `Pumilio`	Cięcie młodych przyrostów korygujące wzrost rośliny wykonywane w maju.
5.	Tawuła brzoziolistna	Cięcie wykonywane w celu zagęszczenia rośliny, wykonywane wczesną wiosną. Dodatkowo, co kilka lat zaleca się wiosenne cięcie odmładzające, kiedy to całkowicie usuwa się stare i chore pędy.
6.	Rozplenica japońska 'Hameln'	Co roku wczesną wiosną należy wycinać suche liście i pędy
7.	Lawenda wąskolistna	Należy przycinać tuż po kwitnieniu, usuwając zasychające kwiatostany z fragmentami pędów. Wiosną należy przeprowadzić cięcie formujące: usunąć chore, złamane lub uszkodzone po zimie pędy, a pozostałe skrócić tak, by nadać roślinie poduszkowaty kształt. Lawendę powinno się formować systematycznie, co roku skracając najmłodsze pędy. Starsze, zdrewniałe łodygi źle znoszą przycinanie – mogą nie wypuścić pędów.
8.	Lilak Meyera `Palibin`	Bezpośrednio po zakończeniu kwitnienia należy przyciąć pędy o 1/3 ubiegłorocznego przyrostu. kwitnienia przycinamy już tylko o te 1/3 ubiegłorocznych przyrostów.
9.	Sosna bośniacka `Compact Gem`	Cięcie młodych przyrostów korygujące wzrost rośliny wykonywane w maju.
10.	Sosna górska `Benjamin`	Cięcie młodych przyrostów korygujące wzrost rośliny wykonywane w maju.
11.	Bluszcz pospolity	Cięcia polegające na usuwaniu pędów uszkodzonych lub nadmiernie rozrastających się. Roślinę można przycinać przez cały sezon wegetacji, ale silniejsze cięcie najlepiej wykonywać późną wiosną.

12.	Irga Dammera `Major`	Cięcie po posadzeniu w celu zagęszczenia rośliny. W kolejnych latach cięcie nie jest wymagane z wyjątkiem sytuacji w której konieczne będzie ograniczenie jej rozmiarów.
13.	Sosna górska `Gnom`	Cięcie młodych przyrostów korygujące wzrost rośliny wykonywane w maju.

- Nawożenie roślin: 2 razy w sezonie (kwiecień i czerwiec) nawozami wieloskładnikowymi w dawce uzależnionej od wielkości roślin.
- Co roku wiosną (marzec-kwiecień) należy uzupełnić materiał ściółkujący na skarpie- korę iglastą w celu utrzymania estetycznego wyglądu, zatrzymywania wilgoci, oraz niedopuszczania do zbyt bujnego rozrostu chwastów.
- Pielenie chwastów, oczyszczanie skarpy z samosiewów w okresie od maja do września, (co dwa tygodnie), usuwanie odrostów korzeniowych lub dziczeków.
- Okrywanie roślin wrażliwych na mróz (listopad) przed pierwszymi przymrozkami. Do okrywania roślin stosujemy agrowłókniny w kolorze białym, gdyż tylko te przepuszczają wystarczającą ilość światła, a ich lekkość oraz elastyczność nie ingeruje w prawidłowy rozwój roślin. Okrywając nimi rośliny zapewniamy im idealne warunki do wegetacji. Mają wtedy bardziej stabilne warunki termiczne i wilgotnościowe. Do okrywania najczęściej używane są gramatury od 17 do 50 g/m². Nasadzenia projektowane wymagające okrycia na zimę:
 - ✓ Platán klonolistny 'Alphen's Globe'- w miejscu szczepienia
 - ✓ Rozplenica japońska 'Hameln'
 - ✓ Lawenda wąskolistna
 - ✓ Lilak Meyera `Palibin` - przez pierwsze 3 lata
- Bieżące usuwanie złamanych oraz zaschniętych pędów, zabezpieczanie ran maścią przeciwgrzybiczną.
- Wymiana roślin chorych, uschniętych lub silnie uszkodzonych.
- Oczyszczanie grys granitowego (co dwa tygodnie) z zanieczyszczeń, resztek roślinnych, opadających liści itp.

7. Wymagania szczególne dla inwestycji

Wszelkie wymiary należy domierzyć w czasie wykonywania robót. Podczas robót budowlanych należy stwierdzić zgodność z dokumentacją i ewentualnie nanieść rozbieżności. W wypadku rozbieżności należy powiadomić pisemnie projektanta- Katarzynę Sperę. Prace budowlane i ziemne prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane, w zależności od możliwości rozplantowania ziemi należy prace ziemne skonsultować z projektantem- Katarzyną Sperą.

8. Dopuszczalne zmiany w projekcie

Wszelkie zmiany w projekcie należy uzgodnić z autorem niniejszego projektu budowlanego Katarzyną Sperą, o ile nie dotyczą one: zamiany materiałów o parametrach porównywalnych, elementów wyposażenia. Nie obejmuje to zakresu zmian wymagających opracowania projektu zamiennego określonych w art. 36a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane.

9. Postanowienia końcowe

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, pod nadzorem osoby do tego uprawnionej, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Roboty zanikowe takie jak warstwy podbudowy czy warstwy nawierzchni podlegają zgłoszeniu do odbioru inspektorowi nadzoru inwestorskiego. Przy wykonywaniu poszczególnych robót należy zwracać szczególną uwagę na przestrzeganie zasad BHP. Montaż wszystkich urządzeń należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną urządzenia dostarczoną przez producenta.