



KOMPLEKSOWA OBSŁUGA BUDOWNICTWA - CZESŁAW KAJOCH

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT	Renowacja parku przy zamku w Osiecznej
LOKALIZACJA	Centrum Rehabilitacji im. Prof. Mieczysława Walczaka w Osiecznej Ul. Zamkowa 2, 64-113 Osieczna działki nr 387,382/2, 1539, 1365 53/3, obręb 0001 Osieczna jedn.ewid.30103_4 Osieczna-Miasto
INWESTOR	Centrum Rehabilitacji im. Prof. Mieczysława Walczaka w Osiecznej Ul. Zamkowa 2, 64-113 Osieczna
NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA	KAJOCH Kompleksowa Obsługa Budownictwa Kąkolewo, ul. Kwiatowa 12, 64-113 Osieczna
RODZAJ OPRACOWANIA	Branża architektura
DATA OPRAC.	sierpień 2017 r.

PROJEKT BUDOWLANY

Branża budowlano-architektoniczna

TEMAT:	Renowacja parku przy zamku w Osiecznej
INWESTOR:	Centrum Rehabilitacji im. Prof. Mieczysława Walczaka w Osiecznej Ul. Zamkowa 2, 64-113 Osieczna
ADRES INWESTORA:	Ul. Zamkowa 2, 64-113 Osieczna
ADRES BUDOWY:	Ul. Zamkowa 2, 64-113 Osieczna działki nr 387,382/2, 1539, 1365 53/3, obręb 0001 Osieczna jedn.ewid.30103_4 Osieczna-Miasto

Zespół projektowy:

<i>Branża:</i>	<i>Projektanci:</i>	<i>Nr uprawnień:</i>	<i>Zakres uprawnień:</i>	<i>Data:</i>	<i>Podpis:</i>
ARCHITEKTURA PROJEKTANT	mgr inż. arch. J. Włodarz- Jakubowska	WP-OIA/OKK/UpB/59/2008	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ	08.2017	
BRANŻA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	inż. Zenon Pindara	898/86/Lo	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	08.2017	

I. Spis treści

I. Spis treści	3
II. Oświadczenie	4
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	5
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	5
3. CEL OPRACOWANIA.....	5
4. DANA INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	5
5. STAN ISTNIEJĄCY.....	6
6. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	8
7. ANALIZA ZACHOWANIA UKŁADU ZABYTKOWEGO.....	9
8. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA	13
9. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻ.....	14
10. UTWARDZENIE TERENU – DROGA DOJAZDOWA, PLAC GOSPODARCZY, PRZY BUDYNKU REHABILITACJI DZIENNEJ ORAZ DZIEDZIŃCU ZAMKU.....	15
11. SCHODY TERENOWE I MUREK OPOROWY	16
12. OGRODZENIE PANELOWE CZĘŚCI GOSPODARCZEJ PARKU.....	17
13. ALEJKI PARKOWE i DROGA PPOŻ.....	18
14. GOSPODARKA ISTNIEJĄCYM DRZEWOSTANEM.....	22
15. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZIELENI. DOBÓR MATERIAŁU ROŚLINNEGO	22
16. ROZWIĄZANIA WYPOSAŻENIOWO-MATERIAŁOWE – MAŁA ARCHITEKTURA	25
17. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.....	30
18. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OTOCZENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.....	31
19. INSTALACJA OŚWIETLENIA	32
20. INSTALACJA MONITORINGU.....	32
21. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	35

II. Oświadczenie

O sporządzeniu projektu budowlanego pt. „**Renowacja parku przy zamku w Osiecznej**” Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane, zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych wyżej.

Zespół projektowy:

<i>Branża:</i>	<i>Projektanci:</i>	<i>Nr uprawnień:</i>	<i>Zakres uprawnień:</i>	<i>Data:</i>	<i>Podpis:</i>
ARCHITEKTURA PROJEKTANT	mgr inż. arch. J.Włodarz- Jakubowska	WP-OIA/OKK/UpB/59/2008	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEN W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ	08.2017	
BRANŻA ELEKTRYCZNA PROJEKTANT	inż. Zenon Pindara	898/86/Lo	UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEN W SPECJALNOŚCI INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	08.2017	

**Opis do projektu zagospodarowania i renowacji parku
przy zamku w Osiecznej ul. Zamkowa 2
na dz. geod. nr 387,382/2, 1539, 1365 53/3, obręb 0001 Osieczna**

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenów zielonych, rekreacyjno-wypoczynkowych przy zamku w Osiecznej na działkach **387,382/2, 1539, 1365 53/3** oraz wymiana nawierzchni drogi pożarowej na ww terenie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Wytyczne programowo-przestrzenne otrzymane od Inwestora
- Koncepcja zagospodarowania parku
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Wizja lokalna w terenie oraz dokumentacja fotograficzna
- Normy i przepisy Prawa Budowlanego

3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest uszczegółowienie danych niezbędnych do realizacji renowacji parku wraz z podaniem warunków i wymagań dotyczących prac porządkowych i organizacyjnych, użytego materiału oraz wykonania nawierzchni pieszych, wykonanie nasadzeń zieleni oraz elementów małej architektury.

4. DANA INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren wchodzi w skład układu przestrzennego i zespołu budowlanego zamku, uznanego za dobro kultury i objętego ochroną konserwatorską poprzez wpis do rejestru zabytków, park pocz. XIX decyzja z dnia 2 marca 1990 r. pod numerem rejestracyjnym 1164/A, zamek decyzja z dnia 27 marca 1974 r. pod numerem rejestracyjnym 1497/A.

5. STAN ISTNIEJĄCY

Park wraz zamkiem stanowi zespół parkowo-pałacowy. Park położony jest we wschodniej części miasta Osieczna, od południa otoczony jeziorem Łoniewskim. Część wschodnią stanowi stary drzewostan otaczający polanę, na której znajduje się muszla koncertowa oraz dwa boiska sportowe. Boisko do koszykówki jest o nawierzchni asfaltowej.

Środkowa część założenia zajmuje zamek wraz z dziedzińcem, otoczonym kwietnikami, klombami i żywopłotami. Natomiast w części zachodniej znajduje się polana otoczona starodrzewiem przez którą przepływa rzeka Samica. Obie części parku łączą trzy mostki przerzucone przez rzekę. Otaczający zamek drzewostan jest typowy dla parku krajobrazowego. Drzewa rosną w luźnej wieźbie, w grupach jednogatunkowych i jednowiekowych. Zieleńce i trawniki są na bieżąco pielęgnowane i dobrze utrzymane. Ścieżki wewnątrz parku są ścieżkami gruntowo-żwirowymi. Alejki żwirowe zostały rozdeptane poza swój zarys, a niektóre aleje zostały zarośnięte, "pochłonięte" przez rozrastającą się zieleń. Betonowe stopnie i murki znajdujące się przy alejkach prowadzących do jeziora są mocno zdegradowane technicznie. Nieliczne elementy małej architektury takie jak ławki, kosze na śmieci, latarnie wykazują duże zużycie techniczne, jak również brak im spójności estetycznej.

Droga wewnętrzna prowadząca od bramy do zamku, dziedziniec oraz parking przy budynku dziennej rehabilitacji posiadają nawierzchnię utwardzoną z trylinki, kostki betonowej, asfaltu. Obrzeża chodnikowe znajdujące się przy ścieżkach i drogach wewnętrznych są w złym stanie technicznym i wymagają wymiany.

Ogrodzenie parku stanowią: dwa fragmenty muru z cegły od strony północno-wschodniej, przęsła z prętów stalowych od strony jeziora oraz siatka stalowa zawieszona na słupkach betonowych w pozostałej części parku. Od strony ul. T. Kościuszki znajduje się główna brama wjazdowa. Obecnie alejka w tej części parku zarośnięta trawą, a brama wjazdowa nieużytkowana. Aktualnie wjazd do zamku prowadzi przez jedną czynną bramę od ulicy Zamkowej.

W parku najliczniej występującym gatunkiem drzew są: klon zwyczajny, kasztanowiec biały, jesion wyniosły, olsza czarna, lipa drobnolistna. Przez ostatnie lata dokonano nowych nasadzeń m.in. posadzono sosnę, która zaleca się usunąć ze względu na siedlisko i estetykę parku.

W warstwie krzewów występują takie gatunki jak: bez czarny, lilak biały, dereń jadalny, czeremcha pospolita, wiciokrzew, żywotnik olbrzymi, jałowiec pospolity, jałowiec płożący, berberys pospolity i wiele innych.

Konieczne jest więc opracowanie projektu przywrócenia tego terenu, jako miejsca wypoczynku pacjentom szpitala, pracownikom, jak również mieszkańcom Osiecznej. Nadania parkowi spójności, charakteru i przede wszystkim podniesienia poziomu bezpieczeństwa i estetyki.

Park należy zrewitalizować, nadać mu nowy charakter i przywrócić społeczności lokalnej, jako miejsce wypoczynku, wytchnienia. Park ma być miejscem oazy zieleni i spokoju.

Zyska nowy wygląd i charakter, aby z przyjemnością mogli tam spędzać czas pacjenci, mieszkańcy oraz osoby odwiedzające Osieczną.

Społeczność lokalna i sposoby użytkowania parku

Obecnie park jest głównie odwiedzany przez grupy użytkowników:

- pierwszą grupę stanowią osoby przechodzące przez teren parku,
- druga grupa to matki z dziećmi, uczniowie szkoły, a także młodzież, którzy spędzają tu czas wolny,
- trzecia grupa to pensjonariusze szpitala.

Uzbrojenie terenu

Na terenie opracowania znajduje się sieć kanalizacyjna, sieć energetyczna niskich napięć, sieci wodociągowa.

Powierzchnia parku (zakres opracowania) wynosi około 32539,0 m².

6. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Park, należy zmodernizować, nadać mu nowy charakter i przywrócić społeczności lokalnej, pensjonariuszom szpitala, jako miejsce wypoczynku, wytchnienia, rekreacji, a także w pełni bezpieczne miejsce spacerów.

Użytkownicy parku

Najważniejszą rolę odgrywają użytkownicy. To dla nich istnieje park i to ich potrzeby powinien spełniać. Wskazano najważniejsze grupy obecnych i potencjalnych użytkowników parku. Zostały one wymienione poniżej wraz z najważniejszymi potrzebami każdej z grup.

Użytkownicy	Potrzeby użytkowników
Potrzeby wspólne wielu grupom użytkowników: - Rekonwalescenci - Osoby wypoczywające - Osoby starsze i niepełnosprawne - Rodziny z dziećmi - Pracownicy opiekujący się parkiem	- Wygodne wejścia i czytelny układ komunikacyjny. - Bezpieczeństwo (monitoring) i dobre oświetlenie parku. - Możliwość szybkiej, sprawnej komunikacji pomiędzy obszarami sąsiadującymi z parkiem. - Wygodna nawierzchnia - Atrakcyjna estetyka parku. - Zadbana roślinność wzdłuż ciągów pieszych umilająca przejście przez park. - Różnorodna roślinność i oryginalna mała architektura zachęcająca do przebywania w parku. - Ławki wzdłuż alejek zapewniające możliwość odpoczynku. - Zapewnienie miejsc do biernego odpoczynku w miejscach cichych, oddalonych od zgiełku (np. czytelnia). - Dostosowanie nawierzchni dla osób

	<p>poruszających się na wózkach i o kulach.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dostosowanie wysokości elementów małej architektury. - Zaułki o wysokich walorach przyrodniczych i widokowych - Przestrzeń do organizowania imprez i wystaw na wolnym powietrzu. - Możliwość poruszania się sprzętem do obsługi parku po alejkach. - Zapewnienie koszy na odpady.
--	---

Przystępuje się do rewitalizacji parku realizując założenia poprawy stanu wizualnego, utrzymania charakteru parku zabytkowego założenia pałacowego.

Miejsce zyska więcej światła, a zieleń zostanie poddana zabiegom pielęgnacyjnym.

W zagospodarowaniu planuje się wykorzystanie elementów małej architektury, np.: ławek i siedzisk, oświetlenia.

7. ANALIZA ZACHOWANIA UKŁADU ZABYTKOWEGO

Na podstawie dostępnych materiałów archiwalnych jak i też bezpośrednich oględzin w terenie można stwierdzić, iż układ kompozycyjny parku krajobrazowego został zachowany w stanie prawie nie zmienionym. Główna droga wjazdowa od strony północnej prowadzi przez bramę wprost na dziedziniec zamku oraz okala zamek. Wzdłuż brzegu jeziora poprowadzona jest ścieżka widokowa. Od elewacji południowej poprowadzone jest tarasowe zejście w kierunku jeziora skąd jest otwarcie widokowe.

Na mapie z 1940 roku odnalazłam sugestię, iż ścieżka poprowadzona wzdłuż jeziora prowadziła do dwóch wyjść z parku w części wschodniej.

Elementem nowym w parku są boiska sportowe oraz oczyszczalnia ścieków, która obecnie znajduje się już poza parkiem.

Układ dróg wewnętrznych i ścieżek spacerowych został prawie zachowany. Jedyne droga dojazdowa od bramy przy ul. Kościuszki do zamku została zlikwidowana. W tym miejscu czytelne są ślady dawnej drogi.

W części wschodniej jest przedept od ścieżki nad jeziorem do drogi w części gospodarczej paku. Powstała w ten sposób ścieżka okala polane, która jest przed wschodnią elewacją zamku.

W części północnej przy budynkach gospodarczych teren dawnej drogi został mocno rozjeżdżony i poszerzony, tak że drzewa znajdują się już w obrębie użytkowanym przez samochody.

Roślinność parkowa składa się głównie z gatunków krajowych, stanowiących piękny przykład starodrzewia, podnosząc walory środowiskowe, estetyczne i krajobrazowe.

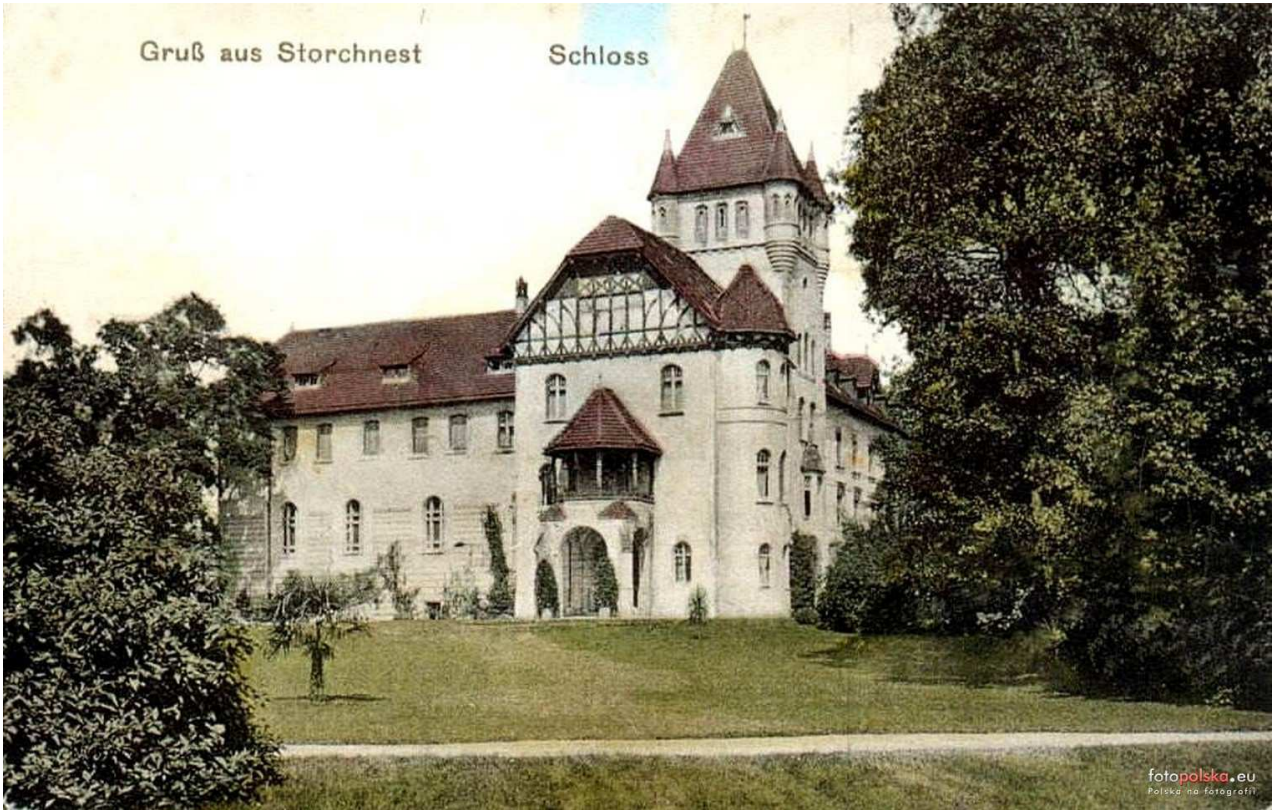


Phot. Udo Mertens in Posen und Lissa

Schloß Storchneß

Gruß aus Storchnest

Schloss



Storchnest - Schloß



Schulz Colonialwarenhandlung

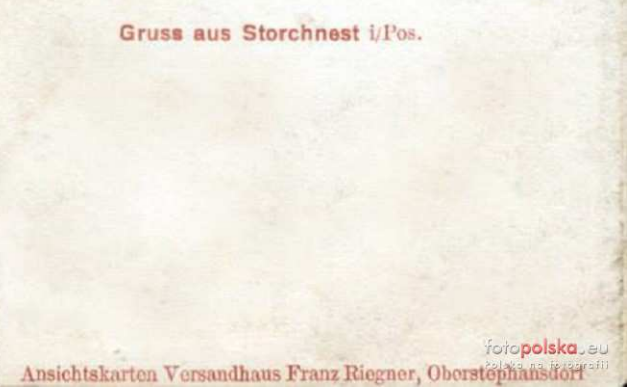


Schulinspectorhaus



Schloss

Erle3



Gruss aus Storchnest i/Pos.

Ansichtskarten Versandhaus Franz Riegner, Oberstephansdorf
FotoPolska.eu
koloka na fotografii



8. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA

Park ze względu na swoją lokalizację stanowi ważny element w systemie terenów rekreacyjnych Osiecznej, jak również dla ośrodka rehabilitacyjnego. Po odpowiednim zakomponowaniu przestrzeni może stać się jednym z ważniejszych i najbardziej popularnym miejscem wypoczynku wśród pacjentów i mieszkańców.

Założenia projektu skupiają się na zachowaniu istniejących elementów parku, zachowaniu zieleni, na komunikacji pieszej, która jest ważnym elementem oraz sprostaniu wymogu czasów współczesnych i potrzebą Inwestora – zapewnienie drogi ppoż.

Główne przejścia przez park tworzą sieć komunikacyjną wewnątrz parku, która została zachowana od momentu powstania parku. Zgodnie z zapisem opracowania ewidencji parku w Osiecznej z 1978 roku.

Projekt zakłada dalsze zachowanie układu ścieżek spacerowy oraz odtworzenie drogi dojazdowej do zamku od strony ul Kościuszki, która to stanowić będzie drogę ppoż. Dla potrzeb zapewnienia dojazdu wozom straży pożarnej zaprojektowany jest odcinek drogi do drugiego mostku nad rzeką Samicą, który spełnia parametry mostu przejezdnego dla ww samochodów. Ponadto zaprojektowano uregulowanie drogi gospodarczej, tak aby zabezpieczyć pnie i korzenie drzew przed dalszą degradacją.

Zaprojektowano w parku drogi i ścieżki o dwóch nawierzchniach, nawierzchni przepuszczalnej typu Hansegrande oraz z kostki betonowej typu starobruk w kolorze melanz szary.

Opcjonalnie zaproponowano drugie rozwiązanie, ułożenie nawierzchni z płyt granitowych, promieniowanych w kolorze jasnoszarym na drodze dojazdowej od bramy do zamku oraz na dziedzińcu zamku. Jednak ten typ nawierzchni stwarza duże zagrożenie dla osób mających kłopoty z poruszaniem się, ze względu na śliską powierzchnie kiedy kamień jest wilgotny.

Przy budynku wykonać opaskę szerokości ok. 50 cm z otczaków – nie wykonywać opaski na dziedzińcu zamku.

Park przy zamku w Osiecznej w części wschodniej ma polanę, którą okala ścieżka. Zaprojektowano zamknięcie jej zgodnie z istniejącym przedepem, który łączy ścieżkę wzdłuż jeziora i część gospodarczą.

Dawniej ścieżka biegnąca nad jeziorem prowadziła do dodatkowych dwóch wyjść z parku w części wschodniej.

Opcjonalnie zaprojektowano przedłużeni ścieżki z rozgałęzieniem w miejscu danego wyjścia i zakończenie ich małymi placykami.

Aby zapewnić bezpieczeństwo, a zarazem uatrakcyjnić teren w nocy należy dobrze oświetlić park, poprzez wykonanie latarni wzdłuż alejek oraz reflektorów ukrytych w roślinności, które będą podświetlały najciekawsze kompozycje roślinne.

W granicy działki od strony południowo-wschodniej znajduje się istniejący mur budynków sąsiednich.

Na terenie należy przewidzieć wymianę istniejącej kanalizacji deszczowej i podłączenie do niej wszystkich rur spustowych zamku.

Na istniejącym podjeździe dla niepełnosprawnych wykonać nową nawierzchnię z materiału wybranego do ułożenia na dziedzińcu zamku.

Bilas terenu:

Powierzchnia działek to około 29120,0 m²

Powierzchnia parku 20 000,0m²

Powierzchnia utwardzona(ścieżki, droga ppoż) o nawierzchni np. hansegrande: 1875m²

Długość obrzeży przy ścieżkach(szer. 6cm): 1460 mb

Powierzchnia utwardzenie z kostki betonowej starobruk : 2820m²

długość obrzeży betonowych: 1052 mb

Powierzchnia biologicznie czynna: 15 305m²

9. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻ

Przed przystąpieniem do prac renowacyjnych należy zdemontować stare huštawki – 2 sztuki, słupki do koszykówki-2 szt. i siatkówki-2 szt. Demontaż betonowych donic, starych zdewastowanych ławek parkowych - 31 szt. oraz istniejących latarni. Zdemontować należy również istniejące balustrady przy mostkach.

Należy również rozebrać stare, zniszczone nawierzchnie z trylinki, kostki betonowej oraz nawierzchnię boiska asfaltowego.

Rozebrać stare ogrodzenie z siatki stalowej.

UWAGA,

Rozbiórka budynków gospodarczych będzie przedmiotem odrębnego opracowania i pozwolenia na rozbiórkę.

Do demontażu:

Długość obrzeży przy ścieżkach i drogach: 2750 mb

Pow. boiska asfaltowego: 190m²

Nawierzchnie różne: 990 m²

Długość ogrodzenia do demontażu: 275mb

10. UTWARDZENIE TERENU – DROGA DOJAZDOWA, PLAC GOSPODARCZY, PRZY BUDYNKU REHABILITACJI DZIENNEJ ORAZ DZIEDZIŃCU ZAMKU

Nawierzchnię jezdnią drogi dojazdowej oraz placu przy budynku rehabilitacji daytimej zaprojektowano z kostki brukowej, betonowej, grubości 8 cm.

Dla przykładu wskazano typ starobruk w kolorze szarym lub inne o podobnych parametrach technicznych. Do wykonania nawierzchni należy zastosować pełen asortyment wybranego producenta kostek - kostki całe, połówki i brzegówki.



Należy zdemontować istniejące nawierzchnie – płyty chodnikowe, asfalt, trylinkę wraz z podbudową.

Po procesie korytowania oraz ukształtowaniu powierzchni zgodnie z niweletą drogi, należy wyrównać powierzchnię gruntu rodzimego stosując pospólkę lub gruboziarnisty piasek - gr.

warstwy 5cm – warstwę zagęścić. Wykonać w gruncie naturalnym docelowe spadki odpowiednim wyprofilowaniu spadku poprzecznego 2-3%, spadku podłużnego 0,5% oraz przechyłki na łukach i linie odwadniające nawierzchni.

Warstwa podbudowy - konstrukcyjno-odsączająca składająca się z grysu, tłucznia o uziarnieniu: od 0 do 31,5 mm i grubości warstwy do 20 cm, stabilizowanej cementem o klasie wytrzymałości C3/4 o grubości 15 cm.

nawierzchnię z kostki betonowej ogranicza betonowy krawężnik o wym. 15x30x100 cm na fundamencie z betonu C12/15.

Układając kostkę brukową należy pamiętać, aby pomiędzy sąsiadującymi elementami powstawały fugi (odległości pomiędzy sąsiadującymi kostkami), które wypełniamy drobnym piaskiem płukany. Granulacja piasku nie powinna być większa niż 0-2 mm.

Materiał do fugowania winien być wmiatany w spoiny zgodnie z postępowaniem. Powinien on być suchy i pozbawiony domieszek gliny.

Nadmiar materiału należy usunąć w całości przed wibrowaniem, a po zagęszczeniu powtórzyć spoinowanie.

Właściwie ułożoną nawierzchnię z kostki brukowej zagęszczamy za pomocą odpowiedniego wibratora płytowego.

Prawidłowo ułożona nawierzchnia powinna stanowić jednolitą płaszczyznę bez wybrzuszeń, występow i szpar większych niż spoiny między kostkami.

Uwaga, wybrano na utwardzenie terenu gładką kostkę brukową, ze względu, iż zamek pełni funkcję centrum rehabilitacji dla osób z dysfunkcją ruchu.

Kostka betonowa o szorstkiej powierzchni nie będzie stwarzała niebezpieczeństwa potknięcia się lub poślizgnięcia i upadku, co jest niezmiernie ważne dla pacjentów.

Powierzchnia o nawierzchni z kostki betonowej: 2820m²

11. SCHODY TERENOWE I MUREK OPOROWY

Zakres prac obejmuje demontaż istniejących schodów terenowych oraz murku oporowego oraz posadzki w amfiteatrze i wykonanie tych elementów na nowo wraz z podbudową.

Schody, mur oraz posadzka w amfiteatrze wykonane z drobnowymiarowych elementów betonowych.

Projektowane roboty rozpocząć od rozbiórki istniejących elementów. Zdemontować istniejącą nawierzchnię oraz murki oporowe wraz z podbudową.

Ścianki oporowe oraz stopnie projektuje się jako palisady betonowe z elementów prefabrykowanych np. NOSTALIT firmy BRUK-BET, w kolorze szarym o przekroju 18x18x cm i wysokości od 1,2 do 0,6 m. Palisadę układać na ławach betonowych. Należy zachować schodkowy układ ścianek zgodnie z rzędnymi terenu.

Jako opornik stopni schodowych należy zastosować obrzeże betonowe o przekroju 30x8 cm w kolorze szarym. Zachować obrys istniejących stopni, amfiteatru i muru oporowego.



Utwardzenie posadzki amfiteatru projektuje się z kostki granitowej. Kostkę układać na podsypce cementowo - piaskowej gr. 15 cm i podbudowie z piasku wykonanej ze spadkiem układanej na istniejącej podbudowie pod kostkę betonową. W przypadku stwierdzenia innych niż założone w projekcie warunki gruntowe należy podłoże doprowadzić do klasy nośności podłoża G1.

12. OGRODZENIE PANELOWE CZĘŚCI GOSPODARCZEJ PARKU

dł. ogrodzenia panelowego: 275mb

W części zachodniej parku oraz wschodniej (przy oczyszczalni) zdemontować istniejące ogrodzenie.

Należy wykonać ogrodzenie panelowe, ocynkowane z drutu gr. 5mm, o oczkach 50x200mm. Długość paneli około 250 cm, wysokość 200 cm(ogrodzenie terenu). Panele montowane do słupków stalowych o przekroju 60x40x2 mm, za pomocą obejm z płaskownika 60x40.

Brama dwuskrzydłowa, samonośna o szerokości 340 cm i wysokości 200cm, profil 25x25, otwierana ręcznie z możliwością montażu siłowników do automatycznego otwierania. Wypełnienie pól bramy z paneli ogrodzeniowych. Brama wyposażona w zamek patentowy. Furtkę o szerokości min. 90 cm, z profili 25x25. Furtka wyposażona w zamek patentowy.

Elementy ogrodzenia ocynkowane oraz malowane proszkowo.

Podmurówka ogrodzenia.

Zaproponowana została podmurówka z gotowych elementów systemowych do ogrodzeń panelowych. Elementy gotowe to :

Stopa nośna - z wpustami na płyty cokołowe

Płyta cokołowa – wypełnienie przęsłowe, elementy zbrojone

Pokrywa stopy - zwieńczenie górne stopy trwale zespolone elastycznym, mrozoodpornym klejem montażowym.

Elementy te wykonane powinny być z betonu klasy B20 o podwyższonej mrozoodporności.

Podmurówka taka zapewnia łatwość i szybkość wykonania bez względu na warunki gruntowe.

Konstrukcje stalowe – bramy, furtki, paneli ogrodzeniowych- muszą być zabezpieczone przez producenta – cynkowaniem ogniowym i malowaniem proszkowym.

13. ALEJKI PARKOWE i DROGA PPOŻ

Powierzchnia o nawierzchni mineralnej: 2817 m²

Zaprojektowane zostały alejki.

Przyjęto szerokość alei w parku, od 1,50m, 2,70m do 3,50 m.

Uwaga, w projekcie przyjęto dobre warunki gruntowe oraz niski poziom wód gruntowych.

W razie wystąpienia gruntów słabonośnych, wysadzinowych lub innych nieprzewidzianych, należy skontaktować się z projektantem.

Zaprojektowana została korekta przebiegu ścieżek oraz zachowanie istniejących wg rysunku nawierzchni. Zaprojektowano ścieżkę (obecnie przeddept) okalającą polane parku.

Zaprojektowano drogę ppoż, jako odtworzenie dawnej drogi, prowadzącą od bramy przy ul. Kościuszki do drugiej kładki, a dalej do zamku.

Zaproponowano tutaj zastosowanie nawierzchni przepuszczalnej o odpowiedniej nośności dla wozów straży pożarnej. Na ścieżkach p. poż .należy zamontować pod powierzchnią z materiałów hansegrande geokraty – w celu uzyskania odpowiedniej nośności dla wozów bojowych.

Zaproponowano również wariant z wprowadzeniem nowych ścieżek, stanowiących próbę odtworzeń dawnych ścieżek stanowiących niegdyś kolejne wyjścia z parku, na podstawie mapy topograficznej z 1940 roku.

Prace należy rozpocząć od robót geodezyjno-pomiarowych, wytyczając w terenie usytuowanie i wysokość konstrukcji nawierzchni, wyznaczając górny poziom nawierzchni. Określone w projekcie punkty muszą być oznaczone poprzez wbicie w teren kołków lub metalowych szpilek, na których zaznacza się poziom, na jakim ma znajdować się nawierzchnia. Przez punkty zaznaczone na kołkach lub szpilkach metalowych przeciąga się żyłkę lub linkę, która wyznacza górną krawędź oporników.

Na powierzchni wytyczonej wg projektu wykopuje się ziemię – usunięcie humusu i gruntu rodzimego powinno nastąpić do głębokości określonej ilości i grubości warstw podbudowy drogi od 20 cm do 40 cm podłoża. Warstwę gruntu należy dokładnie oczyścić z korzeni rosnących tam roślin.

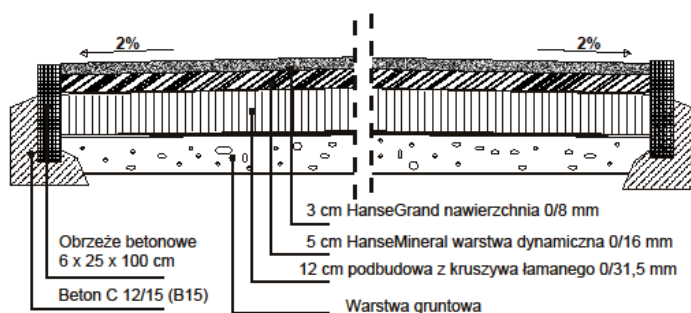
Należy zdemontować istniejące nawierzchnie –wraz z podbudową, na istniejących ścieżkach pieszych przebiegających wewnątrz parku. , jak również okalających go.

Wyrównanie i wyprofilowanie terenu.

Po procesie korytowania oraz ukształtowaniu powierzchni zgodnie z niweletą alei, należy wyrównać powierzchnię gruntu rodzimego stosując pospółkę lub gruboziarnisty piasek - gr. warstwy 5cm – warstwę zagęścić. Wykonać w gruncie naturalnym docelowe spadki odpowiednim wyprofilowaniu spadku poprzecznego 2-3%, spadku podłużnego 0,5% oraz przechyłki na łukach i linie odwadniające nawierzchni.

Przekrój – alejka z obrzeżami betonowymi

HanseGrand®



Warstwa podbudowy – konstrukcyjno - odsączająca składająca się z grys, tłucznia o uziarnieniu: od 0 do 31,5 mm i grubości warstwy do 12 cm.

Wykonanie obramowania nawierzchni z betonowych obrzeży o gr. 6cm, układane w poziomie nawierzchni. Betonowe elementy obrzegowujące zabudowuje się na fundamencie z półsuchego betonu.

W następnej kolejności należy wykonać warstwę dynamiczną gr 5cm o uziarnieniu: od 0 do 16 mm, następnie warstwę nawierzchniową o uziarnieniu: od 0 do 8 mm gr 3 cm.

Bardzo ważne jest właściwe wykonanie podbudowy, aby zapobiec zapadaniu się nawierzchni czy powstawaniu nierówności.



Uwaga:

Aby uzyskać wysoką jakość Nawierzchni i jej dobre odprowadzenia wody, nawierzchnia nie może zostać odmieszana (ulec rozkładowi). Dlatego nie należy wstrząsać, tylko odwalcować. W związku z tym zagęszczanie powinno być tylko statystyczne, a nie dynamiczne. Na małych powierzchniach należy użyć ubijaka ręcznego.

Materiały do wykonania nawierzchni dostarczane są zawsze w stanie, którego wilgotność zbliżona jest do wilgotności ziemi, i charakteryzują się wysoką jakością.

- Nawierzchnię można wykonać przy pomocy układarki, belki profilującej, piaskarki bądź ręcznie.

- Pochylenie podłużne drogi z nawierzchnią, może w zasadzie wynosić dwukrotność pochylenia poprzecznego. Dla wyjaśnienia: Pochylenie podłużne 10% powinno mieć pochylenie poprzeczne 5%. Od 3% pochylenia poprzecznego musi koniecznie być stosowany profil daszkowy.

- Warstwa wierzchnia nawierzchni ubijana jest statycznie przy użyciu dostatecznie ciężkiego walca.
- Do mniejszych powierzchni nadaje się również ubijarka ręczna.
- Po wywalcowaniu warstwę zamykającą należy lekko wzruszyć za pomocą grabi bądź miotły. Dzięki temu nawierzchnia będzie chłonać wodę.
- W czasie silnego nasłonecznienia nawierzchnię należy dodatkowo nawadniać.
- Po wykończeniu wskazane jest chodzenie bądź jeżdżenie po warstwie wierzchniej.
- Ewentualne uszkodzenia będące wynikiem wandalizmu należy zagrabić oraz ponownie ubić nawierzchnię.
- Ostateczne ubicie nawierzchni uzyskuje się z reguły po trzykrotnej zmianie warunków pogodowych (słońce – deszcz – słońce itd.)
- Nawierzchni nie wykonywać podczas mrozów ani w temperaturze zbliżonej do temperatury zamarzania.

Materiały do wykonania warstwy:

Opis produktu:

Nawierzchnia jest przeznaczona dla ścieżek spacerowych i alei w parkach, cmentarzy, placów zabaw, pól golfowych i innych miejsc przeznaczonych do rekreacji.

Składniki:

Nawierzchnia składa się z czystego materiału budowlanego z wysokogatunkowych surowców, takich jak; łupki wysokogórskie, specjalny wiążący żwir i kamień naturalny. Nawierzchnia jest całkowicie przyjazna dla środowiska i podlega ustawicznej kontroli jakości.

Właściwości:

Nawierzchnia nie kruszy i nie pyli się, jest odporny na działanie zewnętrznych warunków atmosferycznych oraz łatwy w obróbce. Posiada wysoką odporność na ciężar, ścieranie i jest nie brudzący.

Nawierzchnia nadaje się na powierzchnie przeznaczone dla wózków inwalidzkich.

Dane techniczne:

Nawierzchnia posiada grubość ziarna od 0 do 11 mm, waga wynosi 2,00 tony/m³.

Wskazówki eksploatacyjne:

Nawierzchnia jest osadzany na głębokość 6cm Nachylenie powierzchni powinno wynosić 2-3 % (zgodnie z rysunkami zawartymi w dokumentacji technicznej).

Wskazówki dotyczące pielęgnacji

W przypadku ewentualnych obniżeń wbudowanego materiału Nawierzchni należy:

- poluzować powierzchnię po ok. 4-6 tygodniach na głębokość ok. 2 cm,

- nanieść nową warstwę Nawierzchni i wielokrotnie walcować.

Każdej wiosny należy przeprowadzić mechaniczną pielęgnację, a w przypadku intensywniejszego użytkowania dwa razy w roku:

- lekkie poluzowanie za pomocą grabi,

- w razie potrzeby nanieść nową warstwę Nawierzchni; materiał powinien mieć niewielką wilgotność,

- powierzchnię przewalcować,

- na koniec ściągnąć lub wyrównać urządzeniem do pielęgnacji o szerokości minimum 2 m.

14. GOSPODARKA ISTNIEJĄCYM DRZEWOSTANEM

Drzewostan w parku jest w dobrym stanie, poddawany systematycznym zabiegom pielęgnacyjnym.

Nie mniej w związku z projektem modernizacji tej części założenia szpitalno-sanatoryjnego, zaleca się cięcia pielęgnacyjne istniejącego drzewostanu. Drzewa należy poddać zabiegom pielęgnacyjnym. Przyciąć gałęzie, uformować kształt korony charakterystyczny dla danego gatunku.

Zabiegi takie pozwolą na doświetlenie terenu parku i wprowadzenie roślin ozdobnych.

Usunąć należy również drzewa spróchniałe, suche oraz mocno pochylone, które zagrażają bezpieczeństwu, po wcześniejszym uzyskaniu zgody Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i zgody na wycinkę właściwego organu.

Krzewy i młode drzewka kolidujące z projektem należy przesadzić i wykorzystać do nowej aranżacji zieleni w trakcie prowadzonych prac modernizacyjnych.

15. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZIELENI. DOBÓR MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Inwestor odstąpił od projektu nowych nasadzeń.

Nie mniej zaleca się uzupełnienie żywopłotu bukowego wzdłuż alei.

Należy również obsadzić nowo projektowane pergole nad ławkami różami pnącymi.

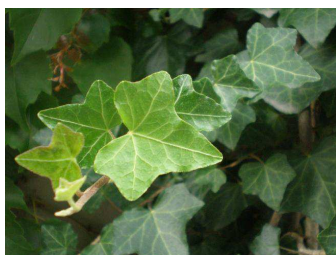
Np. Climbers



Climbery mają sztywne, wzniesione pędy, które wymagają podwiązania do podpór. Większość z nich rośnie do 2-3 m i powtarza kwitnienie. Nowsze odmiany mają często duże kwiaty szlachetnego kształtu, skupione są w kwiatostanach na szczycie pędów jednorocznych lub wzdłuż kilkuletnich pędów. Starsze odmiany kwitną zazwyczaj raz, ale rosną silniej, w naszym klimacie do 5 m.

Climbery zaleca się na zimę koczycować u podstawy, a pędy okrywać. Jednak nawet przy sporym przemarznięciu zwykle łatwo się regenerują.

Proponuje się również nasadzenie bluszczu pospolity - *Hedera helix* wzdłuż muru w granicy znajdującego się w północnej części parku.



Wymaganie odnośnie jakości materiału roślinnego

Materiał roślinny sadzeniowy powinien być zgodny z normą PN-R-67023.

Krzewy powinny posiadać przynajmniej 3-5 prawidłowo wykształconych pędów, głównie z typowymi dla gatunku rozgałęzieniami, wysokość krzewów 20 – 40 cm, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona.

Trawnik

Po ręcznym przekopaniu, oczyszczeniu podłoża z zanieczyszczeń i ukształtowaniu terenu nawieść warstwę ziemi urodzajnej i wykonać trawniki dywanowe z siewem i nawożeniem.

Powierzchnia trawnika: ~ 15036 m²

W trakcie prac wykonawczych, po wytyczeniu alejek, należy zweryfikować ewentualne kolizje istniejącej zieleni z projektem.

Drzewa na terenie parku zagrożone możliwością powstania uszkodzeń pnia lub korzeni w efekcie prowadzenia prac budowlanych w obrębie korony należy zabezpieczyć na czas wykonywania robót ziemnych i budowlanych.

Zabezpieczenie drzew na czas wykonywania robót ziemnych i budowlanych

Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew na terenie istniejących zadrzewień powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom, przy zastosowaniu technologii pozwalającej na ochronę systemów korzeniowych. W związku z tym zaleca się prowadzenie prac ziemnych w pobliżu drzew sposobem ręcznym oraz w odległości równej zasięgowi ich koron a także zakazuje się składowania w trakcie budowy materiałów budowlanych w zasięgu systemów korzeniowych drzew. Na czas budowy konieczne jest zabezpieczenie systemów korzeniowych, koron i pni drzew przeznaczonych do zachowania.

- Dla drzew znajdujących się w zasięgu planowanych robót, przeznaczonych do pozostawienia należy wykonać odeskowania pni, na wysokość nie mniejszą niż 1,5m. Dla drzew o krótkich pniach i gęsto rozgałęzionych koronach wysokość odeskowań należy dobrać indywidualnie tak, aby był zabezpieczony cały pień poniżej korony. W przypadku bardzo młodych drzew, u których mały obwód pnia nie pozwala na użycie desek, dopuszcza się zastosowanie tylko potrójnej warstwy maty słomianej, umocowanej za pomocą opasek (j.w.).

- W obrębie rzutu koron drzew obowiązuje zakaz składowania materiałów budowlanych oraz wjazdu ciężkiego sprzętu mechanicznego.

- Jeśli pomimo zachowania ostrożności, podczas robót wystąpią uszkodzenia pni, korzeni lub gałęzi koron drzew i krzewów, należy wykonać profesjonalne cięcie pielęgnacyjne zgodnie z zasadami chirurgii drzew, zabezpieczając ubytki kory i rany po cięciach preparatem Santar SM, Dendromal lub Funaben 3.

16. ROZWIĄZANIA WYPOSAŻENIOWO-MATERIAŁOWE – MAŁA ARCHITEKTURA

Na terenie parku zaprojektowano następujące elementy małej architektury:

Latarnie parkowe – rozmieszczenie wg opracowania branżowego części elektrycznej

Projektuje się umieszczenie oświetlenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych, na placach, a także jako element towarzyszący małej architekturze. Oświetlenie w formie minimalistycznej, wpisujące się w krajobraz, dostosowane do całościowego projektu.

Zaprojektowano oprawę oświetlenia pośredniego wykonaną z aluminium. Mocowana bezpośrednio na słupie. Wykonana w I klasie ochronności, IP66. Układ zapłonowy i źródło światła umieszczone w korpusie.



ELBA Led

Zaproponowano oprawę lub Elba Led firmy Rossa lub innej o tej samej stylistyce, takich samych lub wyższych parametrach technicznych, zaakceptowaną wcześniej przez Inwestora i WKZ.

Obudowy opraw, jak i słupów oświetleniowych utrzymać należy w kolorystyce grafitowej, lub czarnej.

Słup stalowy lub aluminiowy, okrągły. Wykonany z rur o średnicach 159 i 101 mm. Elementy ozdobne - maskowniki wykonane z aluminium.

Wysokość słupa 3500 mm. Wnęka bezpiecznikowa o wymiarach 375 x 115 mm, umieszczona w dolnej części słupa.

Średnica podstawy ~310 mm. Mocowany na fundamencie za pomocą dysku stalowego, rozstaw otworów 150 x 150 mm, kotwa M16.

Słup i oprawa wyposażona w przewód YDY 3 x 1,5 mm².

Ławki z oparciem

Zaprojektowano ławki parkowe i kosze, przykładowo firmy ZANO, firmy JUMAT lub inne o takich samych lub wyższych parametrach technicznych zaakceptowanych wcześniej przez Inwestora.

Ławki parkowe o konstrukcji żeliwnej i drewnianym siedzisku. Gabaryty ławek o długości 180cm, szerokości 42cm i wysokości 68cm. Drewno w kolorze dąb. Podstawa ławek to odlew żeliwny z otworami montażowymi malowany tradycyjnie w kolorze grafitowym lub czarnym. Montowany do fundamentu betonowego wg instrukcji montażu producenta. Siedzisko wykonane z listew z drewna iglastego w kolorze palisandru (kolor dobrać do istniejącej kolorystyki elementów małej architektury).



montaż

- ławka posiada fundament betonowy do wkopania;
- listwy drewniane przykręcić do uchwytyłów za pomocą ocynkowanych śrub zamkowych z posadzeniem 6x6;
- przykręcić fundamenty betonowe za pomocą śrub 12x25 wkręcanych w tuleje metalowe osadzone
- w fundamencie;
- wykonać w podłożu zagłębienia do zakotwienia;
- ustawić ławkę i wypoziomować siedzisko wzdłuż i w poprzek;
- zasypać otwory gruzem i ziemią, ubijając warstwami

Zaprojektowano również ławkę okalającą drzewo (lokalizacja wg mapy)



Kosze na śmieci

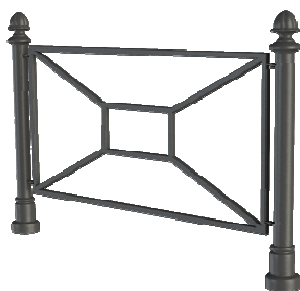
Przy ławkach i należy ustawić **kosze na śmieci** przymocowane na stałe do podłoża zgodnie z instrukcją producenta. Kosze należy dobrać stylistycznie do ławek np. kosz na śmieci Retro, Classic lub inne o takich samych lub wyższych parametrach technicznych zaakceptowanych wcześniej przez Inwestora.



Montaż zgodnie z instrukcją producenta.

1. wykonać w podłożu zagłębienie do zakotwienia;
2. wkręcić kotwę (pręt $\varnothing 8$ / M12) w podstawę kosza;
3. zalać otwór mieszkanką betonową;
4. ustawić kosz;
5. włożyć do kosza pojemnik z popielniczką.

Ogrodzenie od strony parkingu



Niskie ogrodzenie parkowe przy placu gospodarczym, odgradzające i zabezpieczające pnie starodrzewi. Ogrodzenie wykonane ze stali czarnej i mocowane jest do słupków za pomocą stalowych obejm.

Montaż zgodnie z instrukcją producenta.

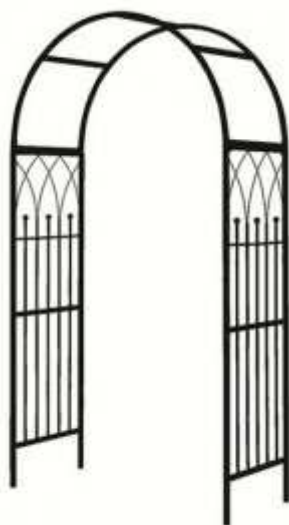
Pergole parkowe

W części wypoczynkowej parku, przy alei wzdłuż linii brzegowej jeziora zaprojektowano pergole umieszczone nad ławkami.

Będą one stanowiły stelaż dla roślin pnących.

Pergole wykonane ze stali, malowane w kolorze czarnym o wymiarach:

wysokość	290 cm,
szerokość	205cm,
głębokość	75 cm



Produkt wykonywany jest ręcznie z metalu, kuty na gorąco przez kowala, co gwarantuje solidne i trwałe wykonanie. Wyrób ukazuje najpiękniejsze struktury metalu co można uzyskać tylko przy ręcznej pracy.

Leżaki parkowe

W części wypoczynkowej parku, małej polanie, zaproponowano ustawienie leżaków parkowych np. firmy JUMAT lub innej.

Leżak parkowy, leżak stalowo– drewniany o nowoczesnej stylistyce służący do wygodnego wypoczynku w parkach.

Wymiary:

Wysokość:90cm

Szerokość:190cm

Długość: 68cm

Kolorystyką dostosowany do ławek parkowych.



Montaż zgodnie z instrukcją producenta.

Mostek – kładka nad rzeką Samicą oraz balustrady przy istniejących mostkach

Zaprojektowano wymianę kładki nad rzeką Samicą w zachodniej części parku na nową.

Mostek typu kładka wykonany ze stali cynkowanej i lakierowanej na kolor czarny

Posadzka mostku wykonana z drewna egzotycznego IROKO olejowanego z barwnikiem



Montaż zgodnie z instrukcją producenta.

Natomiast przy pozostałych kładkach, należy zdemontować istniejące balustrady w formie stalowych rur i zamontować balustrady wykonane na wzór balustrady przy nowej kładce tzn. forma łukowa balustrady z prostymi tralkami w układzie pionowym.

17. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH

Rozwiązania zagospodarowania dotyczą terenu, który jest dostępny dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. Alejki mają szerokość 200 cm i 150 cm. Wśród projektowanych miejsc parkingowych przewidziano 5 miejsc dla samochodów osobowych osób niepełnosprawnych.

18. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OTOCZENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI

Projektowana inwestycja nie stwarza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Wykonanie zagospodarowania zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami odrębnymi i szczegółowymi nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz nie wpłynie negatywnie na higienę i zdrowie użytkowników. Zastosowane materiały są przyjazne dla środowiska naturalnego.

Opracowała:

mgr inż. arch. J.Włodarz-Jakubowska
upr. bud. WP-OIA/OKK/UpB/59/2008
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

19. INSTALACJA OŚWIETLENIA

W obrębie terenu parku będącym zakresem opracowania projektuje się oświetlenie oprawami parkowymi LED 43W np. ELBA LED firmy Rosa lub równoważny (korpus – wysokociśnieniowy odlew aluminiowy, klosz – mrożony cylindryczny Ø200 mm (PMMA), daszek – ukształtowana blacha aluminiowa, kolor czarny, źródło światła: CREE LMH2) montowanych na słupach aluminiowy prosty fi114 o wysokości 3,5m np. SAL-3,5/D60 firmy Rosa lub równoważny w kolorze czarnym.

Dodatkowo przewiduje się podświetlenie wybranych drzew. Drzewa należy podświetlić oprawami do wbudowania do ziemi ze źródłem ledowym, korpus wykonany z odlewu wysokociśnieniowego aluminium, odporny na korozję, przesłona z szyby hartowanej o grubości 10 mm, natomiast pierścień zewnętrzny z wysokiej jakości stali nierdzewnej.

Sterowanie oświetleniem będzie odbywać się za pomocą zegara astronomicznego z możliwością ręcznego załączania.

Zasilanie latarni parkowych wykonać kablem YAKY 4x16mm² wyprowadzonego z rozdzielni głównej zlokalizowanej obok głównego wejścia na teren Centrum Rehabilitacji. Kabel należy układać w ziemi na głębokości 0,5 m od górnej krawędzi rury na podsypce z piasku o grubości po 10 cm pod i nad kablami. Na wysokości 25 cm nad kablem należy położyć folię koloru niebieskiego o grubości nie mniejszej niż 0,5 mm i szerokości 20 cm. następnie zasypać wykop ubijając ziemię warstwami.

W przypadku prowadzenia kabla pod utwardzeniami, kabel należy prowadzić w rurze osłonowej DVK50 oraz zwiększyć głębokość do 1,0m.

W sytuacji występowania skrzyżowań z innymi sieciami, kabel należy prowadzić w rurze osłonowej oraz zachować dopuszczalne odległości zgodnie z wymogami normy N SEP-E-004

Uziemienie słupów przewiduje się wykonanie w postaci bednarki stalowej ocynkowanej Fe/Zn 25x4mm układanej w wykopie wzdłuż trasy kablowej. Słupy na końcach linii należy dodatkowo uziemić przez uziom szpilkowy.

20. INSTALACJA MONITORINGU

W terenie parku przewiduje się wykonanie monitoringu. W tym celu projektuje się kamery obrotowe przeznaczone do zastosowania zewnętrznego montowane na słupach oświetlenia parkowego. Przy każdej kamerze będzie zainstalowany zasilacz 230V/24V w metalowej obudowie z możliwością przykręcenia kamery poprzez zasilacz bezpośrednio do podłoża. Do

zasilacz należy doprowadzić kabel YKY 3x2,5mm², który należy wyprowadzić z rozdzielni głównej. Kabel należy układać w ziemi na głębokości 0,5 m od górnej krawędzi rury na podsypce z piasku o grubości po 10 cm pod i nad kablami. Na wysokości 25 cm nad kablem należy położyć folię koloru niebieskiego o grubości nie mniejszej niż 0,5 mm i szerokości 20 cm. następnie zasypać wykop ubijając ziemię warstwami. W przypadku prowadzenia kabla pod utwardzeniami, kabel należy prowadzić w rurze osłonowej DVK50 oraz zwiększyć głębokość do 1,0m.

W sytuacji występowania skrzyżowań z innymi sieciami, kabel należy prowadzić w rurze osłonowej oraz zachować dopuszczalne odległości zgodnie z wymogami normy N SEP-E-004

Sygnały wizyjne z kamer należy wyprowadzić kablem koncentrycznym żelowanym 1,13mm 75ohm natomiast sygnał sterowania obrotami kamer kablem RS485. Kable wizyjne i sterowania należy doprowadzić do pomieszczenia portierni, układając w ziemi w rurze osłonowej DVK50.

W portierni kable koncentryczne należy podłączyć do rejestratora 16-kanałowego wyposażonego w dwa dyski o pojemności 2TB każdy, natomiast kablami RS485 należy podłączyć do pulpitu sterowniczego.

Opracował:

inż. Zenon Pindara
upr. bud. 898/86/Lo
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacji elektrycznej

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT: **Renowacja parku przy zamku w Osiecznej**

LOKALIZACJA: Centrum Rehabilitacji im. Prof. Mieczysława Walczaka w Osiecznej, ul.
Zamkowa 2, 64-113 Osieczna
 działki nr 387,382/2, 1539, 1365 53/3, obręb 0001 Osieczna
 jedn.ewid.30103_4 Osieczna-Miasto

INWESTOR: Centrum Rehabilitacji im. Prof. Mieczysława Walczaka w Osiecznej
Ul. Zamkowa 2, 64-113 Osieczna

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Joanna Włodarz-Jakubowska
 ul. Nad Kanią 20
 63-800 Gostyń

21. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

21.1. Podstawa opracowania

- projekt "Renowacja parku przy szpitalu w Osiecznej";
- Art. 21a ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126)

21.2. Zakres robót dla całego zamierzenia

- prace porządkowe,
- demontaż elementów małej architektury (ławki, betonowe donice),
- usunięcie starych nawierzchni;
- wykonanie utwardzeń;
- wykonanie sieci oświetlenia parkowego;
- montaż elementów małej architektury;

21.3. Wykaz istniejących obiektów.

Działka zabudowana obiektami szpitalnymi dawny pałac, rekreacyjnymi, administracyjnymi i gospodarczymi.

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

Nie występują.

21.5. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Nie występują.

21.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie bhp prac ogólnobudowlanych. Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach, zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót. Całość prac należy wykonać zgodnie z „ warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, przepisami bhp i ppoż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez kierownika budowy, zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane /Dz.U. nr 106/2000 poz. 1126 z późniejszymi zmianami/ Zakres i formę „Planu BiOZ” określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27. 06. 2003 r./Dz.U. nr 120/2003 poz 1126/

W „Planie BiOZ’ należy uwzględnić zarówno zagrożenia podane wyżej, jak i zagrożenia wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę, lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

Opracowała:
mgr inż. arch. J.Włodarz-Jakubowska

upr. bud. WP-OIA/OKK/UpB/59/2008

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej