

<div> <div>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</div> <div>BUDOWLANO - WYKONAWCZY</div> </div>		
SPIS ZAWARTOŚCI:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z OGRODZENIEM, UTWARDZENIEM DOJŚCIA ORAZ OŚWIETLENIEM I MONITORINGIEM WIZYJNYM WOKÓŁ PLACU ZABAW - NA TERENIE ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY / XXVI	
ADRES INWESTYCJI:	ZESPÓŁ PAŁACOWO-PARKOWY W NAKLE ŚLĄSKIM 42-620 NAKŁO ŚLĄSKIE, UL. PARKOWA 1	
DANE EWIDENCYJNE NIERUCHOMOŚCI:	241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 13 241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 341/12	
NAZWA I ADRES INWESTORA:	POWIAT TARNOGÓRSKI 42-600 TARNOWSKIE GÓRY, UL. KARŁUSZOWIEC 5	
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNA / ELEKTRYCZNA	
OPRACOWANY / SPRAWDZONY PRZEZ:	DATA: KWIECIEŃ 2024 R.	PODPIS:
mgr inż. arch. WOJCIECH PASTERNY uprawnienia nr 42/09/SLOKK wpis do izby architektów nr SL-1455		
mgr inż. arch. JOANNA PASTERNY uprawnienia nr 44/09/SLOKK/II wpis do izby architektów nr SL-1828		
mgr inż. JANUSZ KRASZYNA uprawnienia nr 53/89 wpis do izby nr SLK/IE/7399/02		
mgr inż. STANISŁAW HAŁGAS		
mgr inż. JADWIGA KRASZYNA uprawnienia nr 531/89 wpis do izby nr SLK/IE/7398/02		
W MYŚL PRZEPISÓW USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH, PROJEKT JEST WŁASNOŚCIĄ INWESTORA I NIE MOŻE BYĆ POWIELANY ANI UDOSTĘPNIANY OSOBOM TRZECIM BEZ JEGO PISEMNEJ ZGODY > WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		

LP.	SPIS TREŚCI:	STRONA
-	ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU:	-
1.	OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	3
2.	OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	3
A.	OBIEKTY I URZĄDZENIA BUDOWLANE	3
B.	UKŁAD KOMUNIKACYJNY	10
C.	SIECI I URZĄDZENIA UZBROJENIA TERENU	10
D.	UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI	10
4.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	11
5.	ANALIZA ZGODNOŚCI INWESTYCJI Z USTALENIAMI PLANU MIEJSCOWEGO	11
6.	INFORMACJA O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ	12
7.	WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	12
8.	INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW	12
9.	SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	13
10.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	13
11.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	13
-	ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU:	-
Z-01.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	-
Z-02.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW - POWIĘKSZENIE	-
-	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	

UWAGA: Jednostka projektowania oświadcza, że dokumentacja projektowa jest kompletna z uwagi na cel, któremu ma służyć oraz została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną. Ze względu na specyfikę prac budowlanych nie można jednak wykluczyć, że w toku prowadzonych w terenie robót konieczne będzie wykonanie czynności, których nie dało się przewidzieć na dzień sporządzenia dokumentacji.

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na budowie placu zabaw na terenie Zespołu Pałacowo-Parkowego w Nakle Śląskim, w skład którego wchodzi urządzenia zabawowe i rekreacyjne wraz z obiektami towarzyszącymi, jak: huśtawki, karuzela, bujaki sprężynowe, piaskownica, zestawy zabawowo-sprawnościowe, ławki, kosze, latarnie z kamerami monitoringu. Urządzenia rekreacyjne dla dzieci, w tym charakteryzujących się niepełnosprawnościami, wraz z elementami towarzyszącej infrastruktury technicznej i małej architektury, zlokalizowane będą w obrębie ogrodzonego placu zabaw na działce nr 13 i 341/12 km 2 obręb 0001 przy ul. Parkowej 1 w Nakle Śląskim. W ramach przedsięwzięcia planuje się wykonanie robót budowlanych, których szczegółowy zakres obejmuje:

- zabezpieczenie drzew wokół terenu inwestycji oraz przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych i korygujących w zakresie koron drzew, które tego wymagają,
- wykonanie wykopów pod kable oświetleniowe i monitoringu wizyjnego oraz fundamenty urządzeń,
- przygotowanie i wzmocnienie terenu pod montaż elementów placu zabaw wraz z wyrównaniem terenu pod nawierzchnie bezpieczne wokół urządzeń, a także pod nawierzchnię utwardzoną w obrębie komunikacji pieszej,
- montaż urządzeń zabawowych, ławek, koszy na odpadki, latarni parkowych oraz ogrodzenia na fundamentach,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych pod urządzeniami,
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej na dojściu do placu zabaw z włączeniem do istniejącego zjazdu,
- niwelacja poziomów nawierzchni na styku z ogrodzonym placem zabaw, prace agrotechniczne i ukształtowanie terenu polegające na humusowaniu i uzupełnieniu trawą z siewu gruntów, które zostały uszkodzone podczas wykonywania robót na terenie inwestycji.

2. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Inwestycja projektowana jest w obrębie zabytkowego parku, na niezagospodarowanym fragmencie terenu na zachód od głównego ciągu pieszo-jezdnego i na północny-zachód od budynku Pałacu Donnersmarcków. Obszar przeznaczony pod projektowane elementy placu zabaw i urządzenia infrastruktury towarzyszącej charakteryzuje się płaską formą ukształtowania terenu o rzędnych wynoszących od 306.0 do 306.2m n.p.m i łączną powierzchnią około 517m², z czego plac zabaw na rzucie prostokąta ma powierzchnię 375m² w granicach ogrodzenia.

Teren objęty opracowaniem jest wolny od zabudowy, jednak w jego otoczeniu rosną drzewa z gatunków: sosna zwyczajna, kasztanowiec, klon pospolity, jesion wyniosły, czerecha zwyczajna, czereśnia ptasia, wiąz szypułkowy. Pod utwardzonym kostką brukową dojazdem do nieużytkowanego zbiornika na nieczystości ciekłe przebiega fragment nieczynnej kanalizacji sanitarnej z wlotem do ww. zbiornika podziemnego.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

A. OBIEKTY I URZĄDZENIA BUDOWLANE

UWAGA: urządzenia zabawowe muszą nawiązywać do architektury budynku XIX-wiecznego pałacu, stanowiącego siedzibę Centrum Kultury Śląskiej w Nakle Śląskim. Efekt należy uzyskać poprzez wykonanie elementów dekoracyjnych w obrębie bocznych wypełnień oraz umieszczonych na zakończeniach wystających części urządzeń imitujących wieżyczki, które nawiązują do okazałej wieży pałacu w Nakle Śląskim.

Wszystkie urządzenia mają być wykonane w jednolitej kolorystyce w odcieniach beżu /brązu /szarości /czerni, natomiast elementy infrastruktury towarzyszącej, tj. latarnie parkowe, ławki, kosze na odpadki, kostka brukowa, muszą być tożsame z zamontowanymi na terenie parku - w bezpośrednim sąsiedztwie pałacu i projektowanego placu zabaw.



Pałac Donnersmarcków w Nakle Śląskim

Zakres inwestycji obejmuje wykonanie zagospodarowania terenu zawierającego następujące elementy:

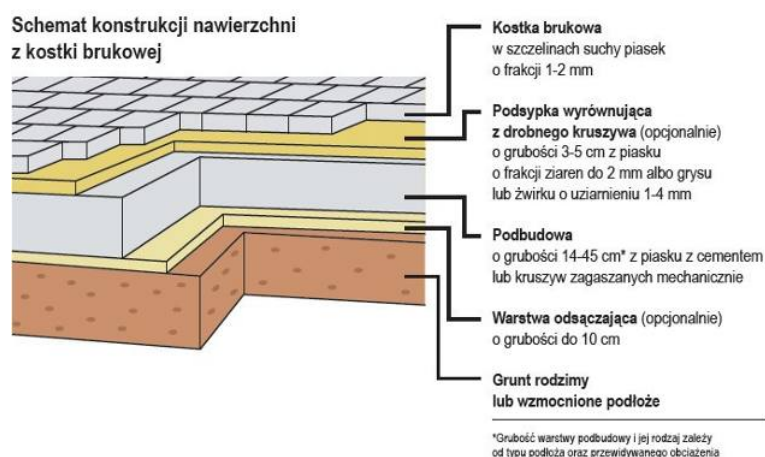
Zestaw modułowy wzbogacony o motywy nawiązujące do pałacu w Nakle Śląskim	1 szt.
Karuzela dostosowana do potrzeb dzieci niepełnosprawnych	1 szt.
Huśtawka wahadłowa dla dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich	1 szt.
Huśtawka wahadłowa łączona 3-elementowa	1 szt.
Huśtawka wagowa	1 szt.
Bujak sprężynowy otwarty	1 szt.
Bujak sprężynowy zamknięty	1 szt.
Zestaw sprawnościowy	1 szt.
Piaskownica z pokrywą zabezpieczającą	1 szt.
Tablica informacyjna z regulaminem	1 szt.
Ławki parkowe z oparciem na wzór istniejących	4 szt.
Kosze parkowe na odpadki na wzór istniejących	4 szt.
Nawierzchnia bezpieczna mat przerostowych	370 m ²
Dojście / dojazd z kostki betonowej	25,5 m ²
Ogrodzenie panelowe z furtką i bramą serwisową	80 mb
Obrzeża betonowe	15,5 mb
Słupy oświetlenia parkowego z oprawami	4 szt.
Kamery monitoringu wizyjnego	2 szt.
Kable oświetleniowe	75 mb
Kable monitoringu	190 mb

UTWARDZENIE DOJŚCIA Z KOSTKI BRUKOWEJ

Nawierzchnię dojazdu o szerokości 3,0-3,7m należy wykonać z kostki brukowej betonowej tożsamej z zastosowaną na fragmencie dojazdu do polany, w obrębie której projektowany jest plac zabaw, w kolorze nawiązującym do istniejącej kostki w odcieniach brązu, o trzech rozmiarach od około 9cm do 18cm i grubości grubości 8cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie oraz podsypce

piaskowo - cementowej. Nawierzchnię utwardzoną należy ograniczyć krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30x100cm, obustronnie stabilizowanym obsypką piaskowo-cementową na styku z nawierzchnią trawiastą i bezpieczną. Istniejącą nawierzchnię z kostki brukowej z obrzeżem należy odchwaścić, odczyścić i wyrównać.

Podbudowa powinna być przepuszczalna dla wody, umożliwiać jej szybkie, grawitacyjne odprowadzenie do gruntu i nie zatrzymywać wilgoci. Do wykonania podbudowy powinno się użyć kruszywa dolomitowego, tłucznia, grys, żużla lub mieszaniny piasku ze żwirem. Aby zapewnić równomierne ułożenie i zagęszczenie podbudowy, materiał należy układać warstwami i każdą zagęszczać mechanicznie. Prawdłowo wykonana podbudowa odpowiadać będzie za równomierne przenoszenie obciążeń na grunt rodzimy, pełnić funkcję ochronną przed działaniem ujemnych temperatur oraz stanowić podstawę prawidłowego ułożenia kostki. Powinna być wykonana równo i z odpowiednim nachyleniem. Należy zapewnić spadek 1,5% umożliwiający odprowadzenie wody na teren zielony.



NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA Z MAT PRZEROSTOWYCH

Nawierzchnię amortyzującą pod urządzeniami zabawowymi oraz poza obrębem stref bezpieczeństwa należy wykonać z mat przerostowych, które będą zabezpieczały upadek z poszczególnych urządzeń. Przewiduje się zastosowanie nawierzchni bezpiecznej z mat w kolorze czarnym, odpornych na działanie promieni UV, o wymiarze prostokątnym poszczególnego elementu 150x100cm i grubości min. 2,5-3,0cm. Krytyczna wysokość upadku powinna wynosić około 3,5m. Należy zastosować gotowe maty przerostowe wyposażone w podkład z włókny z wszczepionymi nasionami traw. Przed ułożeniem mat należy wykonać podbudowę z kruszywa dolomitowego, tłucznia, grys, żużla lub mieszaniny piasku ze żwirem. Aby zapewnić równomierne ułożenie i zagęszczenie podbudowy, materiał należy układać warstwami i każdą zagęszczać mechanicznie. Podbudowa powinna być przepuszczalna dla wody, umożliwiać jej szybkie, grawitacyjne odprowadzenie do gruntu i nie zatrzymywać wilgoci.



ŁAWKI I KOSZE PARKOWE

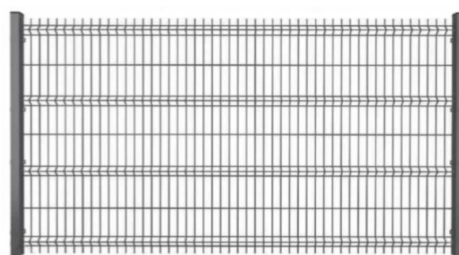
Na ogrodzonym terenie placu zabaw przewidziano montaż ławek parkowych z oparciem o wymiarach około 170x40x70cm oraz koszy na śmieci o średnicy Ø40cm i wysokości około 80cm. Stelaż ławek i koszy żeliwny

w kolorze czarnym, deski siedziska i oparcia ławek oraz szczebliny koszy z litego drewna malowane na brązowo. Ławki i kosze zakotwione do fundamentów betonowych zgodnie z zaleceniami producenta.



OGRODZENIE

Wokół placu zabaw zamontowane zostanie ogrodzenie systemowe wykonane z paneli 3D o wysokości min. 1,2m w kolorze czarnym lub grafitowym na podmurówce prefabrykowanej o długości około 80mb z furtką o szerokości co najmniej 1,2m nieutrudniającą dostępu osobom ze szczególnymi potrzebami oraz bramą serwisową jedno- lub dwuskrzydłową o szerokości w świetle nie mniejszej niż 2,5m.



LATARNIE I KAMERY MONITORINGU WIZYJNEGO

Słupy z oprawami oświetlenia placu zabaw należy wykonać na wzór istniejących elementów oświetlenia parkowego, oprawy stylizowane, słupy i oprawy w kolorze grafitowym lub czarnym. Latarnie umieszczone poza placem zabaw, przy dłuższych bokach ogrodzenia, z możliwością docelowego połączenia z planowaną dalszą rozbudową ścieżek parkowych z oświetleniem. Kamery monitoringu na słupach przeciwległych latarni z włączeniem do istniejącego systemu monitoringu wizyjnego obiektu. Szczegółowe dane zawarto w projekcie branży elektrycznej.



ZESTAW MODUŁOWY

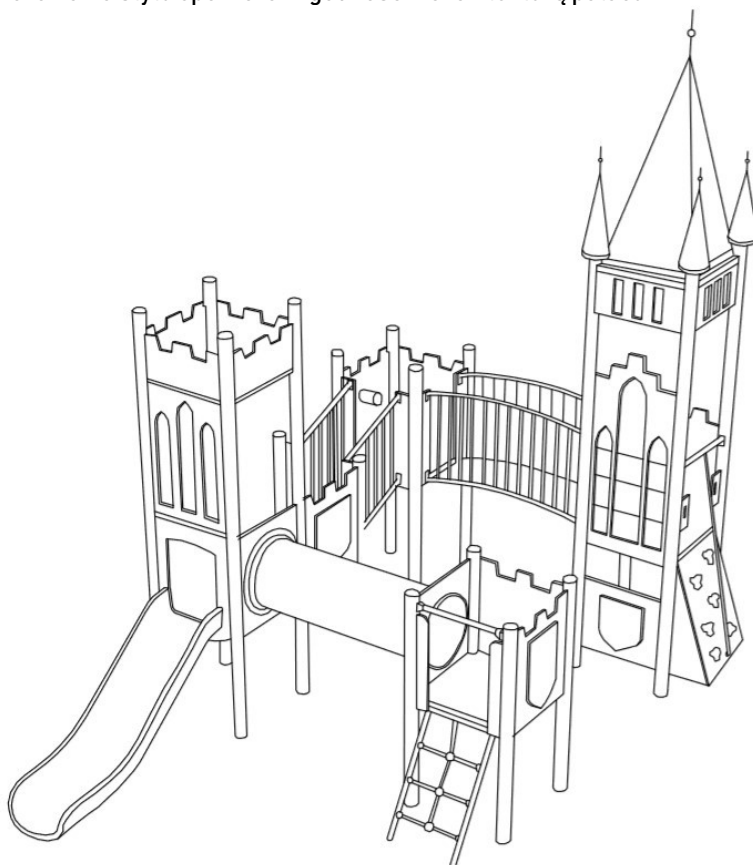
Duży zestaw zabawowy o wymiarach nie mniejszych niż 4,5x4,5x4,5m. Konstrukcja nośna wykonana z profili zamkniętych lub rur okrągłych ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo na kolor czarny lub grafitowy. Konstrukcja nośna spawana lub usztywniona systemowymi łącznikami, ześlizg zjeżdżałni z blachy nierdzewnej,

drążki ze stali nierdzewnej, liny polipropylenowe z rdzeniem stalowym. Podłogi, przejścia i wejścia z wodoodpornej płyty antypoślizgowej, ścianki z trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości min. 15-19mm. Dachy i wypełnienia boczne z tworzywa HDPE lub jednowarstwowych i trójwarstwowych płyt z tworzywa sztucznego HPL o grubości 6-8mm z frezowanymi wzorami, ozdobione motywami stylizowanymi na detale charakteryzujące zabytkowy pałac. Uchwyty wspinaczkowe wykonane z mieszanki kruszyw i żywic poliestrowych / epoksydowych. Wszystkie elementy muszą być odporne na warunki atmosferyczne. Kolorystyka w odcieniach beżu / brązu / szarości / czerni. Zamek mocowany do fundamentów wykonanych z betonu min. B30 zgodnie z technologią wybranego producenta. Urządzenie wymaga zastosowania nawierzchni bezpiecznej, dostosowanej do wysokości swobodnego upadku.

Wymagane elementy składowe zestawu zabawowego:

- cztery wieże, w tym co najmniej jedna zwieńczona wysokim wielospadowym dachem z czterema narożnymi wieżyczkami, pozostałe zakończone blankowaniem,
- tunel, mostek, drabinka linowa, ścianka wspinaczkowa, zjeżdżalnia, drążek strażacki, labirynt, liczydła, zegar z ruchomymi wskazówkami, gra „kółko-krzyżyk”, armata, tablica do rysowania kredą.

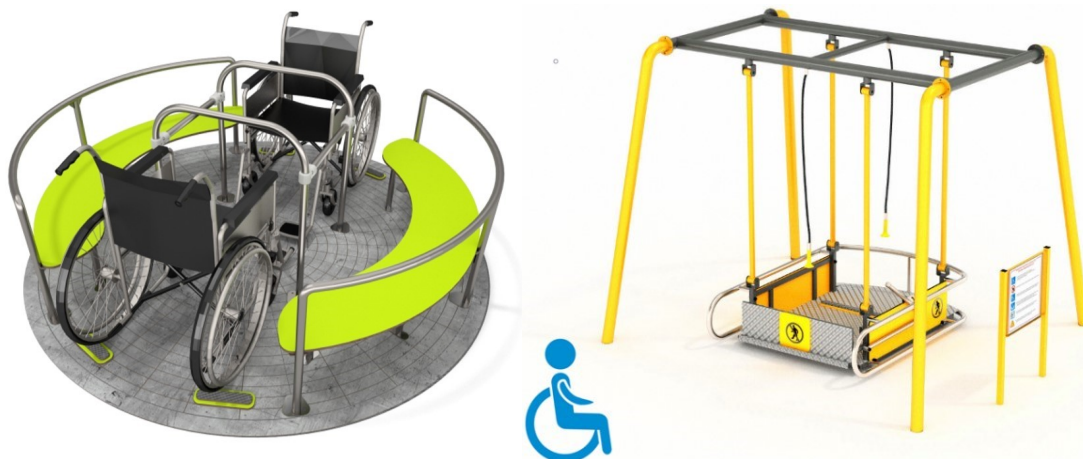
UWAGA: zaprezentowany poniżej zestaw modułowy stanowi ilustrację przykładową. Przed montażem należy bezwzględnie uzgodnić z Inwestorem oraz Centrum Kultury Śląskiej ostateczny wybór poszczególnych elementów zręcznościowych i rekreacyjnych do zastosowania w urządzeniu oraz kształt i formę stylizowanych zdobień wraz z ich kolorystyką, a także potwierdzić dokładne umiejscowienie na terenie wygradzonego placu zabaw. Ozdobne, historyzujące detale oraz herby, emblematy itp. elementy zestawu modułowego wymagają akceptacji Centrum Kultury Śląskiej pod kątem poprawności odwzorowania stylu epoki oraz zgodności z architekturą pałacu.



UWAGA: zaprezentowane poniżej urządzenia zabawowe i sprawnościowe stanowią ilustracje przykładowe. Wszystkie elementy muszą być spójne stylistycznie i kolorystycznie z dużym zestawem modułowym oraz projektowaną i istniejącą infrastrukturą towarzyszącą. Przed montażem należy bezwzględnie potwierdzić ostateczny wybór urządzeń oraz dokładne umiejscowienie na terenie objętym inwestycją z Inwestorem oraz Centrum Kultury Śląskiej.

KARUZELA INTEGRACYJNA

Urządzenie o średnicy około 2,5m i wysokości 0,9m, integracyjne, dostosowane dla potrzeb dzieci poruszających się na wózkach inwalidzkich. Elementy konstrukcyjne i poręcze ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo na kolor czarny lub grafitowy, platforma z blachy aluminiowej ryflowanej, łożyska toczne, siedziska wykonane z tworzywa HDPE, całość w odcieniach beżu/brązu/szarości/czerni. Urządzenie mocowane do fundamentów wykonanych z betonu min. B30 zgodnie z technologią wybranego producenta. Karuzela wymaga zastosowania dookoła nawierzchni amortyzującej upadek.

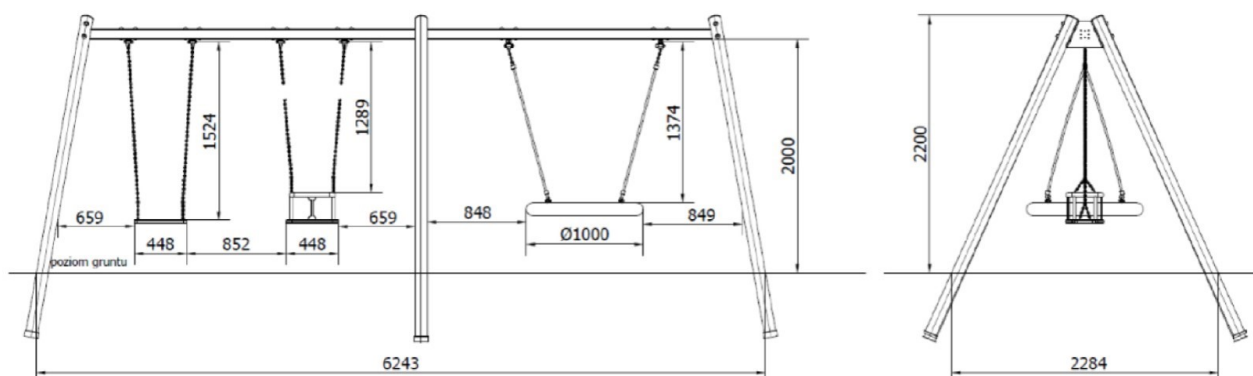


HUŚTAWKA INTEGRACYJNA DLA OSÓB NA WÓZKACH INWALIDZKICH

Urządzenie zabawowe o wymiarach około 2,5x2,3x2,2m zawierające platformę z rampą najazdową z blachy aluminiowej ryflowanej, stalowe elementy konstrukcyjne i poręcze, odbojniki gumowe. Huśtawka wyposażona w systemy zabezpieczeń dla użytkowników na wózkach inwalidzkich oraz chroniących osoby zbliżające się do huśtawki w strefie ruchu gondoli. Podpory i belki wykonane z profili zamkniętych lub rur okrągłych ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo na kolor czarny lub w odcieniach szarości, huśtawka łożyskowana. Mocowana do fundamentów wykonanych z betonu min. B30 zgodnie z technologią wybranego producenta. Urządzenie wymaga zastosowania nawierzchni bezpiecznej, odpowiedniej do wysokości swobodnego upadku.

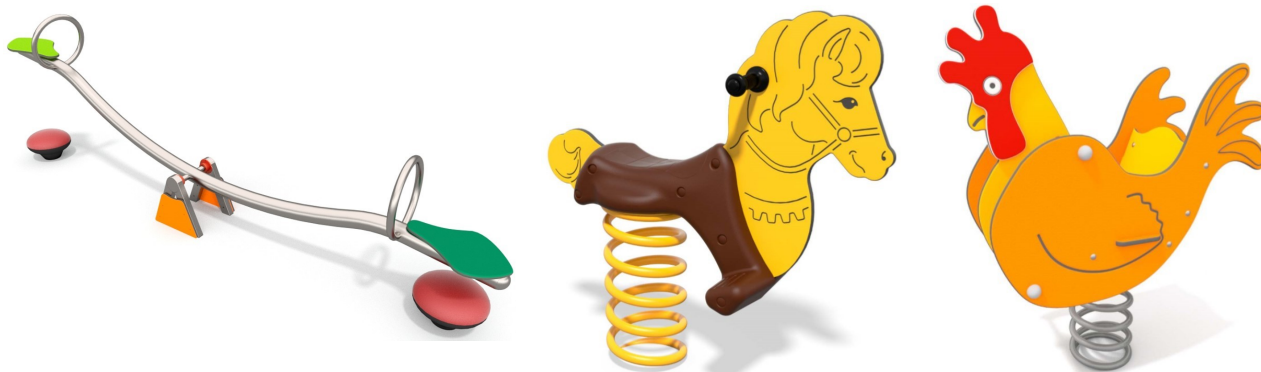
HUŚTAWKA 3-ELEMENTOWA

Urządzenie zabawowe o wymiarach około 6,3x2,3x2,2m zawierające trzy odrębne siedziska: płaskie, kubkowe oraz tzw. bocianie gniazdo. Podpory i belka wykonane z profili zamkniętych lub rur okrągłych ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo na kolor czarny lub grafitowy, łańcuchy nierdzewne atestowane, huśtawka łożyskowana. Mocowana do fundamentów wykonanych z betonu min. B30 zgodnie z technologią wybranego producenta. Urządzenie wymaga zastosowania nawierzchni bezpiecznej, odpowiedniej do wysokości swobodnego upadku.



HUŚTAWKA WAGOWA

Urządzenie zabawowe o wymiarach około 3,0x0,4m, konstrukcja i uchwyty z rur okrągłych ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo na kolor czarny lub grafitowy, huśtawka z łożyskiem tocznym i amortyzatorami gumowymi pod siedziskami, siedziska gumowane. Całość w odcieniach beżu / brązu / szarości / czerni. Urządzenie mocowane do fundamentów wykonanych z betonu min. B30 zgodnie z technologią wybranego producenta. Huśtawka wymaga zastosowania nawierzchni bezpiecznej, odpowiedniej do wysokości swobodnego upadku.

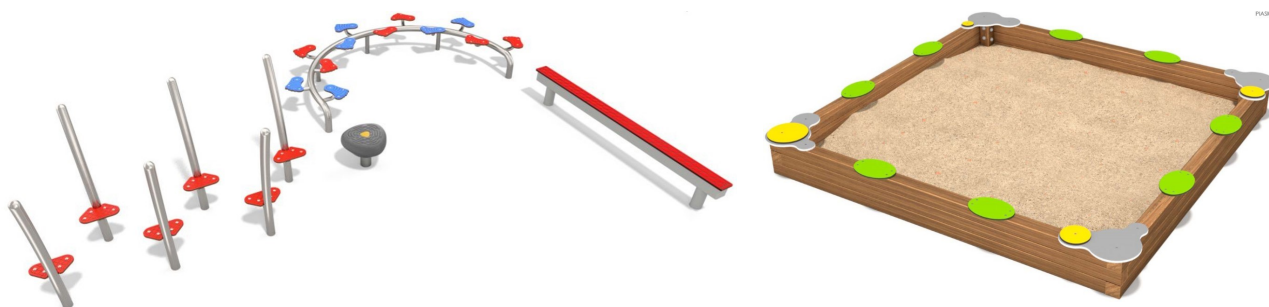


BUJAKI SPRĘŻYNOWE: OTWARTY I ZAMKNIĘTY

Urządzenia zabawowe o wymiarach min. 0,8x0,4m, elementy konstrukcyjne stanowią: sprężyna stalowa z pręta min. Ø20mm, siedziska i sylwetki zwierzęce wykonane z tworzywa HDPE, uchwyty plastikowe lub stalowe gumowane, siedziska gumowane, oparcia pod stopy ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo. Całość w odcieniach beżu / brązu / szarości / czerni. Urządzenia mocowane do fundamentów wykonanych z betonu min. B30 zgodnie z technologią wybranego producenta. Bujaki wymagają zastosowania nawierzchni amortyzującej upadek.

ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY

Zestaw o wymiarach około 6,0x4,0x1,0m, na który składają się elementy sprawnościowe (trzy typy równoważni) wykonane ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo na kolor czarny lub grafitowy, moduły wykonane ze stali lub tworzywa HPL i HDPE w odcieniach beżu / brązu / szarości / czerni. Elementy mocowane do fundamentów wykonanych z betonu min. B30 zgodnie z technologią wybranego producenta. Zestaw wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej upadek.



PIASKOWNICA Z POKRYWĄ

Element o wymiarach min. 2,7x2,7m i wysokości około 30cm. Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE w odcieniach beżu / brązu / szarości / czerni. Wymagana pokrywa zabezpieczająca przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi oraz zanieczyszczaniem piasku przez zwierzęta. Należy zastosować nawierzchnię amortyzującą wokół piaskownicy.

B. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Obsługę komunikacyjną terenu inwestycji zapewnia istniejący układ dróg publicznych oraz ciąg pieszo-jezdny przebiegający przez park, tj. ul. Parkowa dostępna z ulicy Głównej za pośrednictwem zjazdów bramowych.

C. SIECI I URZĄDZENIA UZBROJENIA TERENU

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt branży elektrycznej w zakresie rozbudowy oświetlenia o cztery latarnie parkowe na zewnątrz projektowanego ogrodzonego placu zabaw wraz z montażem dwóch kamer monitoringu wizyjnego. Lokalizacja urządzeń placu zabaw nie koliduje z czynnymi elementami infrastruktury podziemnej, natomiast pod utwardzonym kostką brukową dojazdem przebiega fragment nieczynnej kanalizacji sanitarnej z wlotem do dawnego zbiornika na nieczystości ciekłe. W ramach przedsięwzięcia przewiduje się zasypanie nieużytkowanego zbiornika oraz trwałe zaślepienie dwóch studzienek kanalizacyjnych na dojeździe do projektowanego placu zabaw. W bezpiecznej odległości od placu zabaw przebiegają sieci: wodociągowa $\varnothing 100$ i kanalizacyjna ks $\varnothing 200$.

Kable oświetleniowe zostaną włączone do najbliższej istniejącej lampy oświetlenia parkowego, natomiast przewód monitoringu wizyjnego wprowadzony zostanie do budynku pałacu skrętką ziemną w wykopie kablowym od strony zachodniej. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi lub ewentualnymi niezinwentaryzowanymi obiektami podziemnej infrastruktury liniowej na trasie kabli oświetlenia i monitoringu należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wytycznymi zarządców sieci i instalacji. Lokalizację projektowanych elementów zagospodarowania względem istniejącego uzbrojenia terenu uzgodniono z zarządcami sieci na naradzie koordynacyjnej znak GP.Z.6630.1.65.2024 z dnia 09.05.2024 r. oraz w uzgodnieniach: znak CKS/DAK/2011/4/2024 z dnia 30.04.2024 r. oraz znak PSGZA.0169.430/160128923/713/24 z dnia 14.05.2024 r. Szczegółowe opracowanie zawiera projekt branży elektrycznej, zawarty w projekcie technicznym.

Wygrodzony plac zabaw stanowi teren zieleni biologicznie czynnej. Maty przerostowe z nasionami traw ułożone zostaną na przepuszczalnej dla wody podbudowie, która umożliwi jej szybkie, grawitacyjne odprowadzenie do gruntu bez zatrzymywania wilgoci. Wody opadowe i roztopowe z poziomych płaszczyzn ławek, siedzisk, podestów i zadaszeń urządzeń zabawowych – z uwagi na ich niewielką powierzchnię – będą odprowadzane bezpośrednio do gruntu, aby nie pozbawić otaczających drzew odpowiedniego nawodnienia. W związku z powyższym nie przewiduje się budowy odwodnienia / kanalizacji deszczowej pod placem zabaw.

D. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

W miejscu planowanego zagospodarowania nie przewiduje się znaczącej zmiany ukształtowania terenu ani wycinki drzew lub krzewów. Wygrodzony teren placu zabaw zostanie podniesiony do poziomu istniejącego utwardzonego kostką brukową fragmentu dojeźdu o maksymalnie 30cm. Podczas wykonywania prac należy zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do uszkodzenia pni, koron i systemów korzeniowych istniejących drzew, ani do zachwiania poziomu wód gruntowych. Na terenie placu zabaw zostaną ułożone maty przerostowe, a na dojeździe wykonana będzie nawierzchnia utwardzona kostką brukową jako przedłużenie istniejącego zjazdu technicznego. W związku z możliwością okresowego podnoszenia się wód gruntowych zalecane jest, aby na etapie poprzedzającym montaż urządzeń oraz nawierzchni utwardzonej i bezpiecznej założyć konieczność wymiany fragmentów gruntów / wzmocnienia podłoża podbudową z kruszywa dolomitowego, tłucznia, grys, żużla lub mieszaniny piasku ze żwirem (dogęszczanie przy użyciu zagęszczarek wibracyjnych).

Wszystkie drzewa i krzewy występujące na terenie bezpośrednio otaczającym plac zabaw są w stanie dobrym, jednak niektóre mogą wymagać przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych i korygujących w zakresie koron. W przypadku wystąpienia konfliktu z projektowaną infrastrukturą lub stwierdzenia ubytków w systemach

korzeniowych w wyniku prowadzenia prac budowlanych, osoba pełniąca nadzór nad robotami winna zdecydować o rekompensacyjnym cięciu koron. Drzewa bezpośrednio sąsiadujące z projektowanym placem zabaw mogą również ulec stresowi i osłabieniu w wyniku prowadzonych w ich otoczeniu prac, dlatego wskazane jest usunięcie gałęzi obumartych, nadłamanych, nadwieszonych nad skrajnią placu zabaw wyznaczoną przez obrys ogrodzenia oraz nad projektowanymi latarniami i dojściem /dojazdem serwisowym, utrzymując jednocześnie uformowany kształt korony drzew. Przerośnięte konary należy przyciąć proporcjonalnie do ubytków brył korzeniowych, jednak nie więcej niż 30%, w sposób ustalony z Inwestorem oraz Dyrekcją Centrum Kultury Śląskiej, a także zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody. Podczas wykonywania cięć korygujących należy mieć bezwzględnie na uwadze przyszłe bezpieczeństwo dzieci i innych użytkowników placu zabaw oraz ochronę mienia.

W odległości około 5,5-6,0m od ogrodzenia placu zabaw oraz wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego parku zlokalizowana jest pierzeja kasztanowców, prezentujących słabszą kondycję fitosanitarną m.in. z powodu głębokich uszkodzeń w obrębie pni oraz nierównomiernych podcięć, które potencjalnie mogą stanowić zagrożenie dla użytkowników projektowanej strefy rekreacji, w związku z czym wymagają szczególnego nadzoru i bieżącej kontroli. Nad drzewami otaczającymi miejsca, w których możliwe jest przebywanie ludzi (w tym w szczególności podczas silnych wiatrów), należy zapewnić stałą opiekę specjalistów z zakresu dendrologii.

Po zakończeniu robót, wokół ogrodzenia placu zabaw oraz w miejscu stwierdzenia ubytków darni w obrębie istniejących trawników, należy wykonać uzupełnienia zieleni ziemią gruntową i trawą z siewu. Wytyczne odnośnie ochrony drzew na placu budowy zawarto w części projektu zawierającej informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz w odrębnym opracowaniu zawierającym projekt zieleni.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

POWIERZCHNIA ZABUDOWY OBIEKTÓW, CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH I ZIELENI:		
granica terenu objętego opracowaniem	517 m ²	100 %
powierzchnia ogrodzonego placu zabaw	375 m ²	72,5 %
nawierzchnia utwardzona kostką brukową	25,5 m ²	4,9 %
nawierzchnia bezpieczna z mat przerostowych	370 m ²	71,6 %
teren biologicznie czynny	121,5 m ²	23,5 %

5. ANALIZA ZGODNOŚCI INWESTYCJI Z USTALENIAMI PLANU MIEJSCOWEGO

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonym Uchwałą Nr XXIX/220/20 Rady Gminy Świerklaniec z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w gminie Świerklaniec obejmującego część południowego obszaru sołectwa Nakło Śląskie. Teren objęty opracowaniem znajduje się w obszarze zabudowy usługowej oznaczonej symbolem 1U. Zamiar inwestycyjny został dostosowany do wymogów planu miejscowego, w tym w zakresie ustaleń ogólnych dla całego obszaru objętego planem, jak i parametrów oraz wskaźników zawartych w ustaleniach szczegółowych dla jednostki 1U:

§ 7 pkt 3 ppkt d) - tereny o symbolach 1U, 3U, 5U, 6U i 9U – należy traktować, jako tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – inwestycja zgodna,

§ 8 ust. 1-2 - na obszarze objętym planem występuje strefa "K" - ochrony przyrody, której granice pokrywają się z murowanym ogrodzeniem parku oraz sięga na południe ramą ulic Powstańców, Dzierżonia, Sportowców i Brzozową do ogrodów działkowych. W strefie ochrony krajobrazu "K" ustala się: zachowanie historycznej kompozycji układów zieleni; zachowanie osi kompozycyjnych i powiązań widokowych; utrzymanie istniejącej zabudowy i zagospodarowania z możliwością modernizacji oraz nawiązanie w nowych i uzupełniających

elementach do zasad historycznej kompozycji zespołu; utrzymanie zasadniczego układu ulic, placów, ciągów pieszych i alejek – inwestycja zgodna,

§ 9 ust. 1 pkt 1 – wskazuje się oznaczone na rysunku planu zabytki wpisane do rejestrów zabytków: zamek wraz z założeniem parkowym ul. Parkowa 1, neogotycki z XIX wieku całość obiektu z założeniem parkowym w ramach ogrodzenia, wpis do rejestru zabytków nr A/646/66, decyzja z dnia 02.05.1966 r. – inwestycja uzgodniona ze Śląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Katowicach,

§ 9 ust. 1 pkt 2 – obiekty wymienione w ust. 1 podlegają ochronie na zasadach ustalonych w przepisach odrębnych dotyczących zabytków nieruchomych zapisanych w ustawie o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami – inwestycja uzgodniona ze Śląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Katowicach,

§ 15 ust. 3 pkt 2 ppkt e) – dopuszcza się obsługę komunikacyjną istniejących budynków na terenach o symbolach 1P, 1MU, 2MU, 1U i 2U od istniejącej drogi wojewódzkiej, położonej poza obszarem objętym planem, za pośrednictwem istniejących zjazdów publicznych – inwestycja zgodna,

§ 15 ust. 4 pkt 2 ppkt g) – w zakresie systemu parkowania ustala się: obiekty i tereny sportowo-rekreacyjne – 20 miejsc na 1000m² powierzchni użytkowej lub 40 miejsc na 100 użytkowników – inwestycja zgodna, nie wprowadza funkcji dodatkowej na teren inwestycji, ale stanowi jej kontynuację i uzupełnienie, miejsca parkingowe w ramach istniejącego parkingu dla gości Centrum Kultury Śląskiej i użytkowników parku,

§ 21 ust 1 pkt 1 – wyznacza się tereny o symbolach U, dla których ustala się przeznaczenie – zabudowa usługowa,

§ 21 ust 1 pkt 2 ppkt c, d, e) – uzupełniające: urządzenia rekreacyjno - wypoczynkowe, chodniki, urządzenia i sieci infrastruktury technicznej – inwestycja zgodna,

§ 21 ust 1 pkt 3 pkt 1 ppkt b) – ustala się parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów o symbolach U: dla zabudowy towarzyszącej – dachy płaskie lub spadziste dwu- lub wielospadowe – inwestycja zgodna,

§ 21 ust 1 pkt 3 pkt 2 – wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – 80% – inwestycja zgodna,

§ 21 ust 1 pkt 3 pkt 3 – wskaźnik minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – 10% – inwestycja zgodna,

Z przeprowadzonej analizy wynika, że planowana inwestycja będzie zgodna z obowiązującym na omawianym obszarze miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

6. INFORMACJA O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Teren objęty inwestycją znajduje się w obrębie założenia parkowego w ramach ogrodzenia przy ul. Parkowej 1, wpisanego do rejestru zabytków pod nr A/646/66 (decyzja z dnia 02.05.1966 r.). W związku z powyższym dla przedsięwzięcia uzyskano pozwolenie Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr K/665/2024 z dnia 04.06.2024 r. znak K-ZZ.5146.151.2024.PK.

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Teren leży poza aktualnym terenem i obszarem górniczym w rozumieniu ustawy Prawo geologiczno – górnicze.

8. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Z uwagi na funkcję i zakres inwestycji, nie zalicza się ona do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, w szczególności ochronę gleby, otaczającej zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych tylko w takim zakresie, w jakim jest to konieczne dla realizacji przedmiotowej inwestycji.

9. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

W projekcie uwzględniono szczególne potrzeby osób charakteryzujących się niepełnosprawnościami, dla których wszystkie urządzenia na terenie placu zabaw są dostępne. W projekcie przewidziano również montaż urządzeń zabawowych szczególnie dedykowanych osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich, tj. karuzelę integracyjną oraz huśtawkę wahadłową. Na dojściu i w obrębie ogrodzonego placu zabaw nie przewiduje się różnicy poziomów nawierzchni utwardzonych w postaci progów czy wysokich krawężników, utrudniających dostępność dla osób z ograniczeniami ruchowymi, niewidomych i niedowidzących, jak również osób prowadzących wózki dziecięce. Ogrodzenie placu zabaw wyposażone będzie w furtkę o szerokości co najmniej 1,2 m nieutrudniającą dostępu osobom ze szczególnymi potrzebami.

10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Z uwagi na charakter i rozmiar planowanych robót budowlanych oraz skalę obiektu, dla inwestycji nie określa się wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego. Istniejący układ drogowy zapewnia dojazd wozów bojowych straży pożarnej za pośrednictwem dróg publicznych o parametrach umożliwiających obsługę komunikacyjną przez pojazdy wielkogabarytowe. W odległości ok. 45m od placu zabaw, przy północnym narożniku pałacu zlokalizowany jest hydrant na sieci wodociągowej Ø90.

11. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Planowana inwestycja nie narusza przepisów ustawy Prawo budowlane, rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, ustaw: Prawo wodne, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ochronie środowiska, drogach publicznych, ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, ochronie przeciwpożarowej, przepisów sanitarno - higienicznych, ani rozporządzeń wykonawczych do tych ustaw. W świetle powyższego obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości w granicach zakresu opracowania, na działkach nr 13 i 341/12 km 2 obręb 0001 przy ul. Parkowej 1 w Nakle Śląskim.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z OGRODZENIEM, UTWARDZENIEM DOJŚCIA ORAZ OŚWIETLENIEM I MONITORINGIEM WIZYJNYM WOKÓŁ PLACU ZABAW - NA TERENIE ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY / XXVI	
ADRES INWESTYCJI:	ZESPÓŁ PAŁACOWO-PARKOWY W NAKŁE ŚLĄSKIM 42-620 NAKŁO ŚLĄSKIE, UL. PARKOWA 1	
DANE EWIDENCYJNE NIERUCHOMOŚCI:	241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 13 241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 341/12	
NAZWA I ADRES INWESTORA:	POWIAT TARNOGÓRSKI 42-600 TARNOWSKIE GÓRY, UL. KARŁUSZOWIEC 5	
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNA / ELEKTRYCZNA	
OPRACOWANY / SPRAWDZONY PRZEZ:	DATA: KWIECIEŃ 2024 R.	PODPIS:
mgr inż. arch. WOJCIECH PASTERNY uprawnienia nr 42/09/SLOKK wpis do izby architektów nr SL-1455		
mgr inż. arch. JOANNA PASTERNY uprawnienia nr 44/09/SLOKK/II wpis do izby architektów nr SL-1828		
mgr inż. JANUSZ KRASZYNA uprawnienia nr 53/89 wpis do izby nr SLK/IE/7399/02		
mgr inż. STANISŁAW HAŁGAS		
mgr inż. JADWIGA KRASZYNA uprawnienia nr 531/89 wpis do izby nr SLK/IE/7398/02		
W MYŚL PRZEPISÓW USTAWY O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH, PROJEKT JEST WŁASNOŚCIĄ INWESTORA I NIE MOŻE BYĆ POWIELANY ANI UDOSTĘPNIANY OSOBOM TRZECIM BEZ JEGO PISEMNEJ ZGODY > WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z OGRODZENIEM, UTWARDZENIEM DOJŚCIA ORAZ OŚWIETLENIEM I MONITORINGIEM WIZYJNYM WOKÓŁ PLACU ZABAW - NA TERENIE ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO
ADRES INWESTYCJI:	ZESPÓŁ PAŁACOWO-PARKOWY W NAKŁE ŚLĄSKIM 42-620 NAKŁO ŚLĄSKIE, UL. PARKOWA 1
DANE EWIDENCYJNE NIERUCHOMOŚCI:	241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 13 241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 341/12
NAZWA I ADRES INWESTORA:	POWIAT TARNOGÓRSKI 42-600 TARNOWSKIE GÓRY, UL. KARŁUSZOWIEC 5

LP.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:	STRONA
1	POZWOLENIE ŚLĄSKIEGO WOJEWÓDZKIEGO KONSERWATORA ZABYTEKÓW	-
2	PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ	-
3	WARUNKI TECHNICZNE WŁĄCZENIA DO INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	-
4	UZGODNIENIE BRANŻOWE POLSKIEJ SPÓŁKI GAZOWNICTWA	-
5	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	-
6	PROJEKT ZABEZPIECZENIA ZIELENI	-
7	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	-
8	KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZENIA O WPISIE DO IZBYSAMORZĄDU ZAWODOWEGO	-

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z OGRODZENIEM, UTWARDZENIEM DOJŚCIA ORAZ OŚWIECENIEM I MONITORINGIEM WIZYJNYM WOKÓŁ PLACU ZABAW - NA TERENIE ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO	
ADRES INWESTYCJI:	ZESPÓŁ PAŁACOWO-PARKOWY W NAKLE ŚLĄSKIM 42-620 NAKŁO ŚLĄSKIE, UL. PARKOWA 1	
DANE EWIDENCYJNE NIERUCHOMOŚCI:	241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 13 241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 341/12	
NAZWA I ADRES INWESTORA:	POWIAT TARNOGÓRSKI 42-600 TARNOWSKIE GÓRY, UL. KARŁUSZOWIEC 5	
OPRACOWANY PRZEZ:	DATA: KWIECIEŃ 2024 R.	PODPIS:
mgr inż. arch. WOJCIECH PASTERNY uprawnienia nr 42/09/SLOKK wpis do izby architektów nr SL-1455		

A. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przedsięwzięcie obejmuje zagospodarowanie terenu polegające na budowie ogrodzonego placu zabaw wraz z oświetleniem i monitoringiem oraz wykonanie nawierzchni bezpiecznej i dojścia / dojazdu z kostki brukowej.

B. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

Prace budowlane dotyczyć będą w pierwszej kolejności robót przygotowawczych w terenie, a następnie montażu poszczególnych elementów zagospodarowania.

C. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Teren przeznaczony do zagospodarowania jest wolny od zabudowy, jednak w pobliżu znajdują się podziemne elementy infrastruktury liniowej. W przypadku kolizji lub zbliżenia należy zabezpieczyć sieci i instalacje zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wytycznymi zarządców infrastruktury.

D. ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

Należy zwrócić uwagę na możliwość upadku z wysokości przy pracach prowadzonych na rusztowaniach lub drabinach. Zagrożenie mogą stanowić również niezainwentaryzowane obiekty liniowe infrastruktury podziemnej.

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

Nie przewiduje się realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Przed przystąpieniem do prowadzenia robót budowlanych pracownicy powinni zostać przeszkoleni przez osobę upoważnioną co do stosowania zasad ogólnych bhp.

F. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ:

W trakcie prowadzenia prac budowlanych i montażowych pracownicy zobowiązani są do noszenia kasków i odzieży ochronnej stosownej do wykonywanych prac oraz używania narzędzi i maszyn zgodnie z ich przeznaczeniem. Używanie materiałów budowlanych i urządzeń powinno odbywać się w sposób wskazany na opakowaniu, zgodnie z instrukcjami obsługi i ulotkami informacyjnymi załączonymi przez producenta, z którymi pracownicy powinni się zapoznać przed przystąpieniem do robót.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY DRZEW NA PLACU BUDOWY

Teren budowy jest miejscem, w którym pojawiają się liczne zagrożenia dla rosnących tam drzew. Mogą to być zarówno bezpośrednie uszkodzenia, jak i niekorzystne zmiany warunków siedliskowych. Dlatego też w czasie realizacji inwestycji budowlanych, które poddają drzewa szczególnemu stresowi, należy je właściwie zabezpieczyć. Niedopełnienie obowiązku właściwego zabezpieczenia drzew na terenie inwestycji i spowodowanie ich uszkodzenia lub całkowitego zniszczenia, naraża wykonawcę prac na karę pieniężną.

Najczęstsze uszkodzenia drzew na placu budowy:

- uszkodzenia w obrębie systemu korzeniowego (przesuszenie, przecięcia, rozerwania i zmiżdżenia korzeni, zagęszczenie podłoża w bryle korzeniowej),
- uszkodzenia pni (kory),
- uszkodzenia konarów i gałęzi.

W celu ochrony drzew można zastosować rozwiązania techniczne i działania przyrodnicze, takie jak:

- edukacja wykonawców prac,
- tworzenie dróg tymczasowych,
- wygradzanie strefy systemu korzeniowego,
- osłony pni,
- tworzenie zastłon korzeniowych.
- cięcia,
- użycie specjalistycznego sprzętu typu air spade,
- mulczowanie.

OŚWIADCZENIE

ZGODNIE Z ART. 34 UST. 3D PKT 3 ORAZ ART. 41 UST. 4A PKT 2 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. PRAWO BUDOWLANE OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ, PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU, PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYM ORAZ ROZSTRZYGNIECIAMI DOTYCZĄCYMI ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

DOTYCZY ELEMENTÓW PROJEKTU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PROJEKT TECHNICZNY / WYKONAWCZY	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z OGRODZENIEM, UTWARDZENIEM DOJŚCIA ORAZ OŚWIETLeniem I MONITORINGIEM WIZYJNYM WOKÓŁ PLACU ZABAW - NA TERENIE ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO	
ADRES INWESTYCJI:	ZESPÓŁ PAŁACOWO-PARKOWY W NAKLE ŚLĄSKIM 42-620 NAKŁO ŚLĄSKIE, UL. PARKOWA 1	
DANE EWIDENCYJNE NIERUCHOMOŚCI:	241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 13 241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 341/12	
NAZWA I ADRES INWESTORA:	POWIAT TARNOGÓRSKI 42-600 TARNOWSKIE GÓRY, UL. KARŁUSZOWIEC 5	
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	DATA: KWIECIEŃ 2024 R.	PODPIS:
mgr inż. arch. WOJCIECH PASTERNY uprawnienia nr 42/09/SLOKK wpis do izby architektów nr SL-1455		
mgr inż. arch. JOANNA PASTERNY uprawnienia nr 44/09/SLOKK/II wpis do izby architektów nr SL-1828		
BRANŻA ELEKTRYCZNA	DATA: KWIECIEŃ 2024 R.	PODPIS:
mgr inż. JANUSZ KRASZYNA uprawnienia nr 53/89 wpis do izby nr SLK/IE/7399/02		
mgr inż. JADWIGA KRASZYNA uprawnienia nr 531/89 wpis do izby nr SLK/IE/7398/02		

OŚWIADCZENIE

ZGODNIE Z ART. 34 UST. 3D PKT 3 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994 R. PRAWO BUDOWLANE OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

DOTYCZY ELEMENTÓW PROJEKTU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z OGRODZENIEM, UTWARDZENIEM DOJŚCIA ORAZ OŚWIETLeniem I MONITORINGIEM WIZYJNYM WOKÓŁ PLACU ZABAW - NA TERENIE ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO	
ADRES INWESTYCJI:	ZESPÓŁ PAŁACOWO-PARKOWY W NAKŁE ŚLĄSKIM 42-620 NAKŁO ŚLĄSKIE, UL. PARKOWA 1	
DANE EWIDENCYJNE NIERUCHOMOŚCI:	241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 13 241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 341/12	
NAZWA I ADRES INWESTORA:	POWIAT TARNOGÓRSKI 42-600 TARNOWSKIE GÓRY, UL. KARŁUSZOWIEC 5	
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA	DATA: KWIECIEŃ 2024 R.	PODPIS:
mgr inż. arch. WOJCIECH PASTERNY uprawnienia nr 42/09/SLOKK wpis do izby architektów nr SL-1455		
mgr inż. arch. JOANNA PASTERNY uprawnienia nr 44/09/SLOKK/II wpis do izby architektów nr SL-1828		
BRANŻA ELEKTRYCZNA	DATA: KWIECIEŃ 2024 R.	PODPIS:
mgr inż. JANUSZ KRASZYNA uprawnienia nr 53/89 wpis do izby nr SLK/IE/7399/02		
mgr inż. JADWIGA KRASZYNA uprawnienia nr 531/89 wpis do izby nr SLK/IE/7398/02		

PROJEKT ZABEZPIECZENIA ZIELENI

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA PLACU ZABAW WRAZ Z OGRODZENIEM, UTWARDZENIEM DOJŚCIA ORAZ OŚWIECENIEM I MONITORINGIEM WIZYJNYM WOKÓŁ PLACU ZABAW - NA TERENIE ZESPOŁU PAŁACOWO-PARKOWEGO
ADRES INWESTYCJI:	ZESPÓŁ PAŁACOWO-PARKOWY W NAKLE ŚLĄSKIM 42-620 NAKŁO ŚLĄSKIE, UL. PARKOWA 1
DANE EWIDENCYJNE NIERUCHOMOŚCI:	241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 13 241307_2 / OBRĘB 0001 / ARKUSZ 2 / DZIAŁKA NR 341/12
NAZWA I ADRES INWESTORA:	POWIAT TARNOGÓRSKI 42-600 TARNOWSKIE GÓRY, UL. KARŁUSZOWIEC 5

1. INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEGO DRZEWOSTANU

LP.	GATUNEK	OBWÓD NA 130CM	STAN
1	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	130 cm	dobry
2	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	94 cm	dobry
3	Kasztanowiec pospolity <i>Aesculus hippocastanum</i>	243 cm	wymagane zabiegi pielęgnacyjne
4	Kasztanowiec pospolity <i>Aesculus hippocastanum</i>	233 cm	wymagane zabiegi pielęgnacyjne
5	Bez czarny <i>Sambucus nigra</i> wielopienny	30 + 27 cm	dobry
6	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	37 cm	dobry
7	Klon pospolity <i>Acer platanoides</i>	36 cm	dobry
8	Czeremcha zwyczajna <i>Prunus padus</i> wielopienna	14 + 16 cm	dobry
9	Czereśnia ptasia <i>Prunus avium</i>	40 cm	dobry
10	Czeremcha zwyczajna <i>Prunus padus</i>	32 cm	dobry
11	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	71 cm	dobry
12	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	46 cm	dobry
13	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	29 cm	dobry
14	Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	42 cm	dobry

2. WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY DRZEW NA PLACU BUDOWY

Teren budowy jest miejscem, w którym pojawiają się liczne zagrożenia dla rosnących tam drzew. Mogą to być zarówno bezpośrednie uszkodzenia, jak i niekorzystne zmiany warunków siedliskowych. Dlatego też w czasie realizacji inwestycji budowlanych, które poddają drzewa szczególnemu stresowi, należy je właściwie zabezpieczyć. Niedopełnienie obowiązku właściwego zabezpieczenia drzew na terenie inwestycji i spowodowanie ich uszkodzenia lub całkowitego zniszczenia, naraża wykonawcę prac na karę pieniężną.

Najczęstsze uszkodzenia drzew na placu budowy:

- uszkodzenia w obrębie systemu korzeniowego (przesuszenie, przecięcia, rozerwania i zmiżdżenia korzeni, zagęszczenie podłoża w bryle korzeniowej),
- uszkodzenia pni (kory),
- uszkodzenia konarów i gałęzi.

W celu ochrony drzew można zastosować rozwiązania techniczne, takie jak:

- edukacja wykonawców prac,
- tworzenie dróg tymczasowych,
- wygradzanie strefy systemu korzeniowego,
- osłony pni,
- przeciski (tunelowanie, kretowanie),
- tworzenie zastłon korzeniowych.

Można również wspomóc rośliny poprzez działania przyrodnicze, takie jak:

- podlewanie,
- cięcia,
- cieniowanie koron,
- użycie specjalistycznego sprzętu typu air spade,
- mulczowanie,
- mikoryzowanie,
- wymianie gleby,
- rozluźnianiu gleby.

Wybrane metody ochrony drzew oraz działania wspomagające ich kondycję zostały opisane w dalszej części niniejszego opracowania.

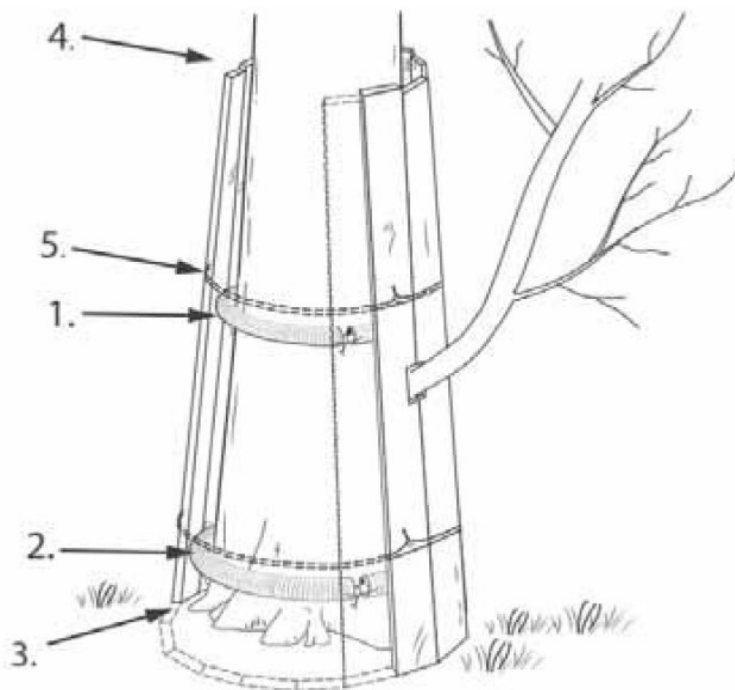
A. SCHEMAT OCHRONY ZIELENI NA TERENIE POLANY

Na projekcie zagospodarowania terenu wprowadzono oznaczenia:

- oznaczenia indywidualne istotnych drzew 1-14
- oznaczenia wydzielonych stref wokół drzew sąsiadujących z terenem inwestycji o symbolach A, B, C
- oznaczenia pasów technicznych przekopów ręcznych PR

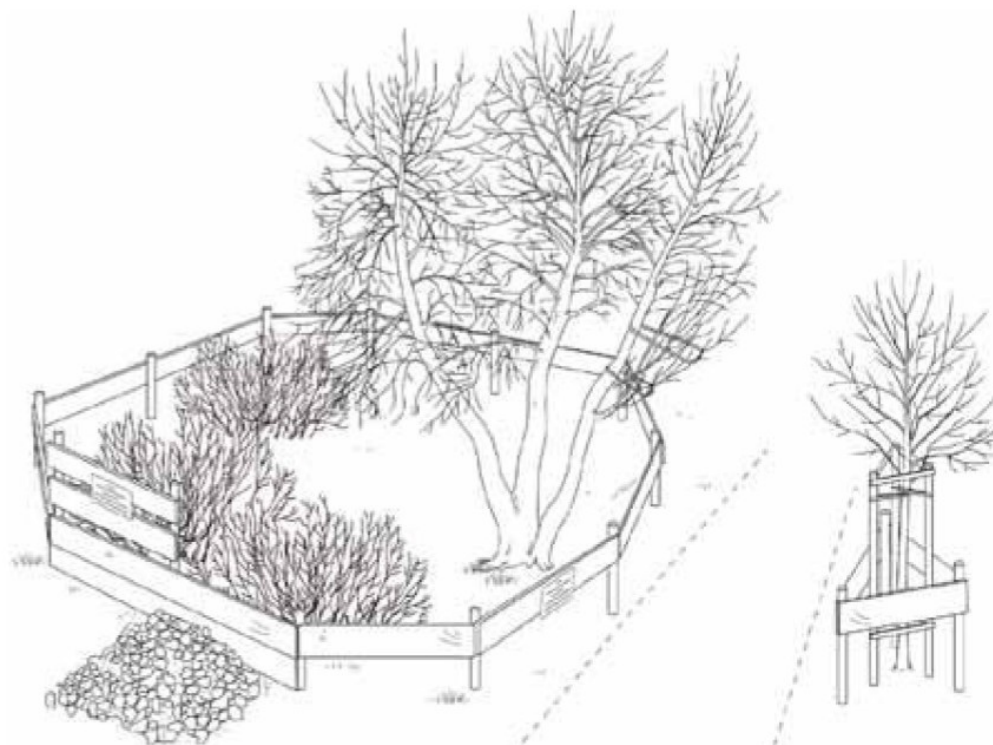
Wskazane drzewa 1-14 z uwagi na bliskie sąsiedztwo z nowo projektowanymi elementami zagospodarowania terenu, z wykonaniem których związane jest ryzyko uszkodzenia w trakcie prowadzonych robót budowlanych, należy zabezpieczyć zgodnie z zamieszczonymi poniżej schematami.

Wszystkie drzewa oznaczone numerami 1-14 znajdują się poza obszarem inwestycji. Wskazane strefy A-C należy wyznaczyć za pomocą taśmy biało czerwonej mocowanej do pionowych palików lub bezpośrednio związanej do pni drzew lub krzewów. Są to strefy bez dopuszczenia ruchu pojazdów i maszyn budowlanych. We wskazanym miejscu strefy PR wykopy należy prowadzić ręcznie z uwagi na zbyt bliskie sąsiedztwo drzewa, a tym samym możliwość uszkodzenia systemu korzeniowego.



Zabezpieczenie pnia drzewa za pomocą desek (oprac. Ł. Dworniczak, P. Reda, Rys. J. Józefczuk)

1. Element amortyzujący górny (związany drutem) na wysokości nie mniejszej niż 2/3 wysokości odeskowania
2. Element amortyzujący dolny na wysokości ok. 40 cm
3. Deski oparte na gruncie, poza napływami korzeniowymi
4. Deski nie przylegają do pnia i zachowują odstępy 1-4 cm
5. Deski związane drutem na górze i na dole



Przykłady zabezpieczenia krzewów, młodych drzew lub drzew wielopniowych za pomocą wygrodzeń
(Rys. Jakub Józefczuk)

1. Wygrodzenie za pomocą płotki wysokości ok. 120 cm
2. Podwyższone wygrodzenie dla zabezpieczenia wyższych krzewów
3. Dodatkowe zabezpieczenie (deski bez szczelin) w miejscach składowania materiałów
4. Podwiązanie gałęzi młodych drzew
5. Ciąg techniczny – skraj ciągu minimum 50 cm od wygrodzenia

B. ZALECENIA DLA WYKONANIA SIECI OŚWIETLENIA PARKOWEGO

- we wskazanym miejscu - strefa PR - wykop wykonywać ręcznie,
- w miejscach zbliżenia do poszczególnych drzew przeprowadzić ręcznie wykopy kontrolne,
- kabel elektroenergetyczny rozkładać bezzwłocznie w wykopach wykonanych po 5-8m, zasypując urobkiem, nie dopuszczając do przesuszenia ewentualni odkrytych systemów korzeniowych,
- z uwagi na wąski profil wykopu (ok. 30cm) nie wywozić urobku, składować obustronnie,
- wskazane drzewa zabezpieczyć przed możliwością uszkodzenia mechanicznego,
- wykop wykonać w możliwie najkrótszym czasie,
- ruch robotników i maszyn ograniczyć do strefy ok. 1,5m obustronnie po śladzie projektowanego kabla.

Wykopy należy bezzwzględnie wykonywać ręcznie w pobliżu drzew oznaczonych nr 1 i 11.

W pozostałych miejscach z uwagi na odległość planowanych wykopów od skrajni korony drzewa powiększonej o 150cm, dopuszcza się warunkowe użycie mini koparki o wadze nieprzekraczającej 1,5t i szerokości łyżki do 30cm po wcześniejszym, ręcznym wykonaniu przekopów kontrolnych.

Po wykonaniu robót, teren wyrównać, zaleca się obfite rozlanie wody po śladzie wykopu celem stabilizacji gruntu, a następnie wyrównanie ubytków.

C. ZALECENIA DLA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- w miejscach zbliżenia do poszczególnych drzew przeprowadzić ręcznie wykopy kontrolne celem sprawdzenia obecności końcowych elementów systemu korzeniowego,
- urobek wywozić wraz z postępem prac, nie składować na terenie biologicznie czynnym,
- w pierwszej kolejności zebrać warstwę humusu w ilości dokładnej do wykonania planowanych robót,

- należy nie dopuścić do rozjeżdżenia maszynami terenu zielonego, znajdującego się na terenie inwestycji jednak nie przewidzianego do prowadzenia robót budowlanych,
- materiały budowlane składować poza terenem robót, w miarę możliwości dowozić bezpośrednio na miejsce w ściśle wyznaczonym momencie zgodnie z filozofią „rightontime”, co zapobiegnie niepotrzebnemu, długotrwałemu oddziaływaniu na podłoże,
- ruch robotników i maszyn ograniczyć do obszarów ujętych w projekcie zagospodarowania terenu.

D. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE W CELU OCHRONY DRZEW I DZIAŁANIA PRZYRODNICZE WSPOMAGAJĄCE ROŚLINY DROGI TYMCZASOWE

Jeśli jest to możliwe na terenie inwestycji należy wyeliminować wszelką komunikację (w tym pieszą) ze strefy systemu korzeniowego drzewa. W razie braku takich możliwości tymczasowe ciągi komunikacyjne przebiegające w strefie korzeniowej drzew należy wykonać z warstwy 10-15cm gruboziarnistego naturalnego kruszywa lub warstwy 15-30cm kory przykrytej drewnianą konstrukcją lub płytami drogowymi w zależności od przewidywanych obciążeń. Innym możliwym rozwiązaniem jest rozłożenie ciężaru punktowo, przez zastosowanie belek pomiędzy nabiegami korzeniowymi i głównymi korzeniami.

OSŁONY PNI

W przypadku braku możliwości wygradzenia w obrębie inwestycji drzewa lub grupy drzew wraz z systemami korzeniowymi, należy zastosować osłony pni. Jest to zabezpieczenie w formie odeskowania obejmującego całą powierzchnię pnia do wysokości co najmniej 150cm (zależnie od rozmiarów drzewa i wysokości na której zaczyna się korona). Deski powinny zostać zamocowane na podkładkach zapewniających dystans od pnia np. z plastikowego sączka drenarskiego. Oszalowanie powinno opierać się o podłoże i być spięte drutem lub taśmą stalową co około 50cm w trzech miejscach.

PRZECISKI

Jednym z największych zagrożeń dla życia i rozwoju drzew jest przesuszenie lub ewentualne przemarznięcie obnażonych korzeni. Jeśli wykopy na terenie budowy są niezbędne, powinno się wykonywać je poza okresem wegetacji (październik-kwiecień) przy zastrzeżeniu, że nie mogą być wykonywane w okresach mrozów. Najgorszym okresem ze względu na bardzo szybkie przesychanie są miesiące letnie. Gdy zajdzie konieczność prowadzenia robót w tym czasie, należy zapewnić roślinom odpowiednie podlewanie przez cały czas trwania robót, w zależności od warunków atmosferycznych oraz zabezpieczenie przed przesuszeniem przy pomocy przepuszczalnych materiałów. Wykop nie może być zlokalizowany bliżej pnia niż odległość 3 x średnica pnia, lecz nie mniej niż 2m. W przypadku gdy jest to niemożliwe, roboty należy wykonać metodą bezwykopową (przewiert, przecisk) z komorami startowymi zlokalizowanymi poza rzutem korony. Wykopy w obrębie strefy korzeni drzew należy wykonywać wyłącznie ręcznie. Przy robotach liniowych idealnym rozwiązaniem jest zastosowanie technik tunelowych, które ze względu na zazwyczaj płytkie korzenienie się drzew (w warstwie do kilkudziesięciu cm od powierzchni terenu) nie powodują uszkodzeń korzeni.

Zastosowanie przecisku sterowanego (tunelowania) lub pneumatycznego (kretowania) jest metodą pozwalającą na ochronę systemów korzeniowych drzew w trakcie montażu instalacji podziemnych. W tej metodzie układanie instalacji odbywa się przeciskiem na całej długości w sąsiedztwie drzewa, albo prowadzony jest otwarty wykop do momentu, kiedy widoczne są korzenie grubsze niż 2,5cm. Następnie rura przeciskana jest pod korzeniami do miejsca po przeciwnej stronie drzewa, gdzie korzenie mają grubość nieprzekraczającą 2,5cm. Należy także chronić warstwę gleby o grubości około 60cm.

ZASŁONY KORZENIOWE

W wypadku uszkodzenia bryły korzeniowej wskutek prowadzonych prac, nie można pozostawić korzeni bez odpowiedniego zabezpieczenia nawet na kilka godzin w upalny dzień. W związku z tym, ścianę wykopu z uszkodzoną bryłą korzeniową należy zabezpieczyć siatką drucianą lub ekranem z desek, zamocowanym na drewnianych słupach od strony wykopu. Pozostawioną przestrzeń około 20cm szerokości pomiędzy ścianą wykopu a ekranem, wypełnić trzeba gruboziarnistym podłożem do wysokości około 40cm od poziomu terenu. Górną warstwę powinna stanowić mieszanka humusu z piaskiem w stosunku 1:3. Należy zapewnić drzewu nawodnienie w trakcie trwania robót w części nie objętej wykopem.

CIĘCIA

Cięcie korzeni jest uzasadnione tylko w wyjątkowych przypadkach, prace muszą być wykonane pod nadzorem w zakresie niezbędnym, gdy nie ma możliwości przyjęcia innych rozwiązań. Ewentualne cięcia korzeni muszą zostać wykonane ostrym, zdezynfekowanym narzędziem, korzenie zmiażdżone i uszkodzone powinny być obcięte do zdrowego miejsca w celu ograniczenia rozmiaru ran. Nie należy zabezpieczać ran po cięciach żadnymi preparatami (np. maścią ogrodniczą), malowanie nie przyspiesza zalewania ran tkanką przyranną, a czasami utrudnia ten proces.

CIENIOWANIE KORON

Przy dużych ubytkach korzeni w wyniku robót budowlanych, osoba pełniąca nadzór może zdecydować o rekompensacyjnym cięciu koron. Zgodnie z obowiązującym prawem, cięcia takie są wykonywane wyłącznie w przypadku konfliktu z projektowaną infrastrukturą. W praktyce są one nadużywane, dlatego też nie mogą być wykonywane standardowo. Ich właściwe wykonanie wymaga specjalistycznej wiedzy i doświadczenia.

METODA AIR SPADE

Ręczne wykonanie prac takich jak wykopy pod instalacje i inną infrastrukturę, utwardzenie lub wymiana nawierzchni, pozwala na ochronę dużej części systemów korzeniowych drzew. Alternatywą dla prac wykonywanych ręcznie jest użycie specjalistycznego sprzętu air spade (kompresor podający przez lancę sprężone powietrze), dzięki któremu możliwe jest uniknięcie zmiażdżenia, poszarpania lub potłuczenia korzeni. Prace tą metodą należy wykonywać w jak najkrótszym czasie w dni pochmurne, z dużą wilgotnością powietrza.

MULCZOWANIE

Rozprowadzenie na określonej powierzchni strefy systemu korzeniowego drzewa ściółki i kory (mulczu) ma na celu przeciwdziałanie nadmiernemu wyparowaniu wody, utrzymanie stałej temperatury gleby (ochrona korzeni), pobudzanie rozwoju mikroorganizmów glebowych, zwalczanie chwastów, poprawę struktury gleby oraz stwarzanie sprzyjających warunków dla pożytecznych organizmów glebowych.