

PROJEKT BUDOWLANY

„Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów Cieszyńskiej Wenecji.”- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki, chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą

Działki numer ewidencyjny


:7, 12, 101/7, 103/1, 165/2, 165/3, 166/4, 167/1, 168, 170/3, 170/4, 174/1, 177-obr.43;
83,85/2, 105/1, 105/3, 105/4, 105/5, 114, 121, 122, 124, 127/2, 128/1, -obr.44; 22/2,23/1,23/2-
obr.54

Zamawiający :



Gmina Cieszyn
ul. Rynek 1, 43-400 Cieszyn

Opracował zespół w składzie :

|  GRIB sp. z o.o. ul. Mieszczańska 19 30-313 Kraków | | | | |
|--|----------------|-----------------|-----------------------------|--------|
| Funkcja | Tytuł zawodowy | Imię i nazwisko | Nr uprawnień | podpis |
| Projektant architektury | mgr inż. arch. | Leszek Sobol | BPP. Upr. 193/81 MP-0542 | |
| Projektant konstrukcji | mgr inż. | Roman Mucha | UAN. Upr. 412/88 | |
| Projektant dróg | mgr inż. | Dariusz Krzyk | UAN Upr. 410/00 | |
| Projektant zieleni i gospodarki drzewostanem | inż. | Ewa Mucha | | |

Kraków wrzesień 2012



SPIS ZWARTOŚĆ PROJEKTU

1.TOM I

Projekt zagospodarowania terenu

2. TOM II

Projekt architektoniczno-konstrukcyjny

3. TOM III

Projekt drogowy

4. TOM IV

Projekt elektryczny

5. TOM V

Projekt zieleni i gospodarka zielenią

6. TOM VI

Informacja BIOZ do projektu

7. TOM VII

Dokumenty formalno-prawne oświadczenia projektantów





TOM I

Projekt zagospodarowania terenu

„Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów
Cieszyńskiej Wenecji.”

- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki,
- chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą

Działki numer ewidencyjny: 7, 12, 101/7, 103/1, 165/2, 165/3, 166/4, 167/1, 168, 170/3, 170/4, 174/1, 177- obr.43; 83, 85/2, 105/1, 105/3, 105/4, 105/5, 114, 121, 122, 124, 127/2, 128/1 - obr.44; 22/2, 23/1, 23/2-obr.54





SPIS TREŚCI :

| | |
|---|----------|
| 1. PODSTAWA PRAWNA WYKONANIA OPRACOWANIA. | 5 |
| 2.CZĘŚĆ OPISOWA : | 5 |
| 2.1 OKREŚLENIE ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO Z KOLEJNOŚCIĄ REALIZACJI..... | 5 |
| 2.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH W NIM ZMIAN. | 7 |
| 2.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI | 17 |
| 2.3.1.1 Projektowane obiekty związane z zagospodarowaniem terenu..... | 17 |
| 2.3.1.2 Urządzenia małej architektury związane z projektowanym terenem. | 17 |
| 2.3.1.3 Układ komunikacyjny..... | 17 |
| 2.3.1.4 Sieci uzbrojenia terenu..... | 17 |
| 2.3.1.5 Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne..... | 18 |
| 2.3.1.6 Ukształtowanie terenu i zieleni. | 18 |
| 2.3.1.7 Sposób zagospodarowania wód opadowych z terenu inwestycji. | 18 |
| 2.3.1.8 Sposób zagospodarowania mas ziemnych pochodzących z wykopów..... | 18 |
| 2.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI . | 18 |
| 2.5 DANE INFORMACYJNE , CZY DZIAŁKA LUB TEREN WPISANY JEST DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO | 19 |
| 2.6 DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCY SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO. | 19 |
| 2.7 INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI . | 19 |
| 2.8 OKREŚLENIE INNYCH KONIECZNYCH DANYCH WYNIKAJĄCYCH ZE SPECYFIKI , CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH. | 19 |
| 2.9 OKREŚLENIE WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH TERENU..... | 20 |

4. ZAŁĄCZNIKI RYSUNKOWE

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1:500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK ARKUSZ PZ-1 , PZ-2, PZ-3





1. Podstawa prawna wykonania opracowania.

Projekt zagospodarowania terenu wykonano na podstawie :

- Wytyczne aktualizacyjne do dokumentacji projektowej otrzymane od Inwestora
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1133, Rozdział 3
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Inwentaryzacji budowlanej i fotograficznej terenu.

2. Część opisowa :

2.1 Określenie zamierzenia inwestycyjnego z kolejnością realizacji.

Cieszyn jest jednym z najstarszych miast na Śląsku. Podanie głosi, że został założony w 810 r. przez trzech braci, synów słowiańskiego króla, którzy po długiej wędrówce spotkali się tutaj i ciesząc się tym faktem założyli miasto Cieszyn. W rzeczywistości załóżkiem dzisiejszego miasta jest Góra Zamkowa, gdzie najstarsze ślady osadnictwa sięgają VI-V w. p.n.e. oraz słowiański gród we wsi Podobora. (Chotebuż, Rep. Czeska), zwany "Starym Cieszynem". Cieszyn ma coś czego mogą mu pozazdrościć inne miasta Polski. Mianowicie swój kawałek Wenecji. Tereny, o których mowa znajdują się w starej części miasta. Rozciągają się od Wzgórza Zamkowego przy ul. Przykopa aż do ul. 3-go Maja. Kiedyś ta część miasta była dzielnicą rzemieślników. Po wojnie zapomniana, powoli niszczała "podgryzana" przez wąski kanał. Nikt o nią nie dbał do początku lat 90. W końcu po małym remoncie zaczęła przyciągać turystów. Sama nazwa miejsca ciągnącego się wzdłuż ul. Przykopa wzięła się najpewniej od urokliwego położenia domków tuż przy lustrze wody oraz od mostków i kładek przecinających wąski kanał. Kiedyś sztucznym kanałem wypływającym z Puńcówki i wpadającym do Bobrówki spławiano z Olzy drewno do cieszyńskiego tartaku. Wartki nurt Młynówki napędzał także koła wielkiego młyna, od którego jedna z furt w murach miejskich, a później uliczka nazywała się Młyńska Brama. Malownicze domki stały nad kanałem w XVII wieku. Budowali je rzemieślnicy - tkacze, sukiennicy, białoskórnicy oraz kowale wykorzystujący wodę do pracy. Na starych zdjęciach widać dzieci kąpiące się w płytkiej wodzie oraz praczki zanurzone po kolana w nurcie Młynówki. Niestety większość budynków jest w złym stanie z powodu atakującej je wilgoci. Dzisiaj kanał Młynówka wygląda odpychająco, ulica jest zniszczona, nie ma nawet gdzie usiąść. Zmianę oblicza Cieszyńskiej Wenecji włączono do polsko-czeskiego programu "Ogród dwóch brzegów 2013-2015".





Mapa satelitarna ul. Przykopa i Al. Łyska

Ogólnym celem zamierzenia inwestycyjnego jest remont i odnowienie ciągów pieszo-jezdných , chodników i ścieżek rowerowych , znajdujących się w obszarze ul. Przykopa i Al. Łyska .

Tematem niniejszego opracowania jest również odnowienie i pielęgnacja istniejącej zieleni , określenie gospodarki drzewo-stanem w/w obszarze.

Zaprojektowane prace rewitalizacyjne mają na celu:

- odnowienie „Wenecji Cieszyńskiej” z podkreśleniem jej walorów historyczno-krajobrazowych oraz podniesieniem atrakcyjności turystycznej ul. Przykopa.
- poprawę warunków funkcjonowania ul. Przykopa oraz nadanie jej funkcji reprezentacyjnego ciągu pieszo-jezdnego,
- ujednolicenie materiałowe obiektów małej architektury, nawierzchni chodników, ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-jezdných , oświetlenia, ściśle nawiązujące do istniejących obiektów,
- poprzez zaprojektowany teren rekreacyjny oraz Kącik Zakochanych przy ul. 3 Maja udostępnienie mieszkańcom jak i turystom terenu do zabawy i odpoczynku aktywnego



- poprawa estetyki terenów nabrzeża Olzy wzdłuż Al. Łyska, poprzez realizację nowej nawierzchni chodników, wprowadzenie ścieżki rowerowej, obiektów małej architektury, oświetlenia, tworząc w ten sposób miejsce dostosowane do potrzeb mieszkańców Cieszyña,
- udostępnienie mieszkańcom przedmiotowego terenu do celów rekreacyjno-wypoczynkowych.

2.2 Istniejący stan zagospodarowania działki z omówieniem przewidywanych w nim zmian.

Teren inwestycji objęty niniejszym opracowaniem obejmuje działki nr 7,12,101/7, 103/1, 165/2,165/3,166/4,167/1,168,170/3,170/4,174/1,177-obr.43; 83,85/2,105/1,105/3,105/4,105/5,114,121,122,124,127/2,128/1,-obr.44, 22/2,23/1,23/2-obr.54 Działki te położone są w centrum miasta Cieszyña. Prace objęte niniejszym opracowaniem projektowym podzielono na dwa zadania:

Zadanie Nr.1 Rewitalizacja ul. Przykopa na odcinki od ul. Zamkowej do ul. 3-Maja.

Zadanie Nr.2 Rewitalizacja Al. Łyska na odcinku od ul. Przykopa do ul. 3-Maja wzdłuż nadbrzeża rzeki Olzy

ZADANIE NR.1 Rewitalizacja ul. Przykopa

Ulica Przykopa przebiega od ulicy Zamkowej do ul. 3-Maja i biegnie wzdłuż malowniczej „Młynówki”. Ulica ta dzieli się na cztery charakterystyczne odcinki. Pierwszy odcinek wyznaczają ulice Zamkowa i Al. Łyska , drugi Al. Łyska i ulica Młyńska Brama , trzeci ul. Młyńska Brama i ul. Schodowa oraz ostatni czwarty pomiędzy ul. Schodową i ul. 3-Maja.

A/ Ul. Przykopa - odcinek pierwszy od ul. Zamkowej do Al. Łyska

Odcinek ten to typowa ulica z dwoma chodnikami i asfaltową jezdnią dwukierunkową . Chodnik piesze wykonane są z różnych materiałów, kostki betonowej, asfaltu lub płyt chodnikowych. Jezdnia asfaltowa obramowana jest krawężnikami betonowymi. Stan techniczny chodników oraz nawierzchni betonowej jest zły i wymaga remontu. Nawierzchnia jezdni asfaltowej jest wielokrotnie łatana, krawężniki pozapadane, nawierzchnia chodników pozałamywana z licznymi fragmentami napraw miejscowych.





Widok ul. Przykopa od ul. Zamkowej do Al. Łyska – stan istniejący

W ramach prac rewitalizacyjnych przewiduje się na tym odcinku ul. Przykopa wykonać remont nawierzchni chodnikowych łącznie z krawężnikami drogowymi. Remont ten będzie polegał na wymianie istniejących betonowych krawężników drogowych na kamienne granitowe oraz wyrównaniu i wymianie istniejących nawierzchni chodnikowych na nawierzchnię z kostki granitowej drobnej. Podczas tych prac przewiduje się regulację istniejących studzienek kanalizacyjnych, wodnych i teletechnicznych oraz czyszczaków rur spustowych do nowo wykonywanej nawierzchni chodnikowej.



Widok ul. Przykopa od ul. Zamkowej do Al. Łyska – stan istniejący

B/ Ul. Przykopa - odcinek drugi od Al. Łyska do ul. Brama Młyńska wraz z ul. Młyńska Brama

Ten odcinek ul. Przykopa to najstarszy fragment ciągu pieszo-jezdnego ulicy wykonany z kostki porfirowej i charakterystycznych otoczków. Na odcinku tym ulica ta ograniczona jest z jednej strony malowniczą „Młynówką”, ujętą w rzyzy kamiennym murem, z drugiej zaś strony murem z piaskowca wznoszącym się wysoko ponad nią. Na odcinku tym ul. Przykopa łączy się lekkim łukiem z ulicą Młyńska Brama przekraczając w tym miejscu „Młynówkę”. Wzdłuż kanału wydzielony jest pas chodnika o nawierzchni z płyt betonowych oddzielony ciągu pieszo-jezdnego krawężnikiem. Ulica Młyńska Brama z jednej strony zamyka się kamiennymi schodami stanowiącymi połączenie piesze z ul. Śrutarską, z drugiej zaś łączy się Al. Łyska. Nawierzchnia ul. Młyńska brama wraz chodnikami jest wykonana z asfaltu.



Widok ul. Przykopa od Al. Łyska do ul. Młyńska Brama – stan istniejący

Stan techniczny schodów terenowych w rejonie ul. Młyńska Brama oraz nawierzchni ul. Młyńska Brama jest zły i wymaga prac remontowych. Dlatego na tym fragmencie ul. Przykopa przewiduje się jedynie wykonanie remontu schodów terenowych łączących ul. Przykopa z ul. Śrutarską oraz naprawę nawierzchni jezdni ul. Młyńska Brama. W ramach remontu schodów przewidziano przemurowanie kamiennych ścianek kolankowych schodów z wymianą i uzupełnieniem uszkodzonych elementów kamiennych, wymianę istniejącej barierki schodowej oraz renowację stopni betonowych poprzez obłożenie ich kostką granitową. W ramach remontu nawierzchni ul. Młyńska Brama przewidziano usunięcie istniejącej nawierzchni asfaltowej i zastąpienie jej kostką granitową z wydzieleniem pasów ciągu pieszo-jezdnego i ścieżki rowerowej pasem z czerwonej kostki porfirowej. Jednocześnie w celu ujednolicenia form i materiału przewiduje się prace rewitalizacyjne, polegające na remoncie nawierzchni chodnika łącznie z krawężnikami. Remont chodnika polegać będzie na rozbiórce nawierzchni chodnika, następnie wyrównaniu warstw podbudowy i ułożeniu nowej nawierzchni z płyt z kamienia naturalnego wraz z krawężnikami. Na odcinku około 10m, idąc od początku omawianego odcinka nr 2 zamiast krawężników granitowych należy umieścić element odwadniający wg rys. PD-10', który zostanie wykonany jako nowy element, identyczny co do formy i wymiarów jak obecnie istniejący. Na omawianym odcinku nr 2 nie należy stosować kostki betonowej oraz innych elementów betonowych / rygole /. Wszystkie te elementy wraz z balustradami, ich podstawami należy odtworzyć według nielicznie

zachowanych , autentycznych elementów tejże ulicy. Remontowi w/w podlega także nawierzchnia wraz z pozostałymi elementami/ schody z płyt, wjazd, chodnik przed budynkiem/ przed posesją nr 16 i 16A.



Widok schodów łączących ul. Przykopa z ul. Śrutarską – stan istniejący



Widok ul. Młyńska Brama – stan istniejący

C/ Ul. Przykopa - odcinek trzeci od ul. Brama Młyńska do ul. Schodowej

Trzeci odcinek ulicy to ciąg pieszo-jezdny wykonany z kostki granitowej z odprowadzeniem powierzchniowym wód opadowych do „Młynówki”. Na tym odcinku ul. Przykopa ograniczona jest z prawej strony korytem „Młynówki”, i domkami przylegającymi bezpośrednio do niej, z lewej zaś strony malowniczymi domkami.



Widok ul. Przykopa na odcinku od ul. Młyńska Brama do ul. Schodowej – stan istniejący

Nawierzchnia ulicy Przykopa na tym odcinku jest bardzo nierówna, z uszkodzonymi elementami obramowań i nawierzchni. Dlatego w ramach prac rewitalizacyjnych przewidziano remont nawierzchni ulicy polegający na wyrównaniu jej nawierzchni, wymianę uszkodzonych elementów, wymianę uszkodzonych studzienek kanalizacji deszczowej, a także wymianę kabla oświetlenia ulicznego.



Widok ul. Przykopa na odcinku od ul. Młyńska Brama do ul. Schodowej – stan istniejący

D/ Ul. Przykopa - odcinek czwarty od ul. Schodowej do ul. 3-Maja

Ostatni z spośród czterech odcinków ul. Przykopa to obecnie utwardzona, gruntowa ścieżka ciągnąca się aż do ul. 3-Maja . Ciąg ten ograniczony jest z prawej strony terenami zielonymi i czterema malowniczymi domkami przylegającymi bezpośrednio do koryta młynówki zabezpieczonego palisadą drewnianą z lewej zaś strony odgródnieniem i budynkami zakładów „CELMA” . Po przekroczeniu „ Młynówki „, w rejonie ul. 3-Maja ul. Przykopa kończy się łącząc się schodami terenowymi z ulicą 3-Maja oraz ścieżką prowadzącą wzdłuż „Młynówki „, na teren rezerwatu przyrody. Ciąg na tym odcinku oświetlony jest lampami umieszczonymi na słupach linii napowietrznej.



Widok ul. Przykopa na odcinku od ul. Schodowej do ul. 3-Maja



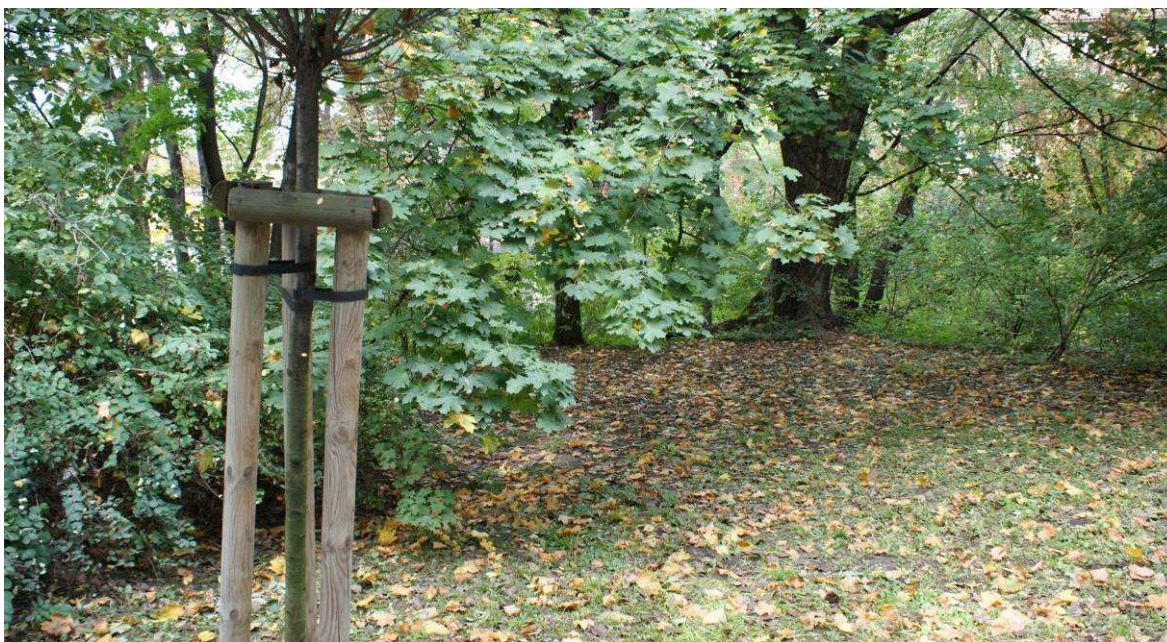
Widok ul. Przykopa na odcinku od ul. Schodowej do ul. 3-Maja

Na tym odcinku w ramach prac remontowych przewiduje się zastąpienie nawierzchni gruntowej nawierzchnią z kostki granitowej, nawiązując się w ten sposób do wcześniejszego odcinka ul. Przykopa. Podobnie jak na pozostałych odcinakach ul. Przykopa odwodnienie nawierzchni z kostki granitowej projektuje się jako powierzchniowe liniowe wykonane z kamieni otoczkowych z odprowadzeniem wód do kanału Młynówki za pomocą studzienek kanalizacyjnych z osadnikami. W miejscu przejścia

brukowanego traktu na drugą stronę Młynówki przewiduje się remont istniejącego muru betonowego poprzez uzupełnienie ubytków muru oraz wyczyszczenie jego lica przez piaskowanie a także remont schodów z wejściem znajdującym się w w/w murze. W tym miejscu u podnóża skarpy zaprojektowano „Kącik Zakochanych” poprzez wprowadzenie niewielkiego placyku z nawierzchni żwirowej wraz z elementami małej architektury/ ławki i kosz/.

Nawierzchnię z kostki granitowej projektuje się aż do granicy z rezerwatem „Lasek Miejski nad Pucówką” i przewiduje się jej zakończenie pod mostem ul. 3-Maja. Istniejące zniszczone schody terenowe zostaną wyremontowane. W ramach tych prac przewidziano przemurowanie kamiennych ścianek kolankowych schodów ,z wymianą i uzupełnieniem uszkodzonych elementów kamiennych oraz renowację stopni betonowych poprzez obłożenie ich kostką granitową. Przewiduje się również wykonanie kamiennego murku w celu potrzymania skarp ziemnych występujących w rejonie przedmiotowych schodów i przyczółka mostu.

Elementem zamykającym całość obszaru biegnącego wzdłuż ul. Przykopa będzie zagospodarowanie niewielkiego fragmentu grzbietu skarpy w sąsiedztwie ul. 3 Maja w postaci placyku z ławkami, kozkami oraz stylizowanymi lampami, który stanowić będzie idealne miejsce do odpoczynku z widokiem na pomnik Mieszka 1. Jednocześnie w ramach prac remontowych przewiduje się naprawę oświetlenia ulicznego tej części poprzez likwidację linii napowietrznej i zastąpienie jej linią kablową a oświetlenie na słupowe zostanie zastąpione stylizowanymi latarniami, identycznymi jak w pozostałych częściach ul. Przykopa.



Widok miejsca przy ul. 3-Maja gdzie projektuje się placyk widokowy – stan istniejący

ZADANIE Nr.2 Rewitalizacja Al. Łyska na odcinku od ul. Przykopa do ul. 3-Maja wzdłuż nadbrzeża rzeki Olzy.

Obszar objęty zadaniem drugim, przebiegający wzdłuż nadbrzeża rzeki Olzy to pas chodnika Al. Łyska, rozpoczynający się od ul. Przykopa i kończący się wzdłuż Olzy, rozpoczyna się od ul. Zamkowej chodnikiem, biegnącym przez cały czas wzdłuż istniejącej jezdni asfaltowej, przez cały obszar objęty zakresem. Obecnie po zachodnie skrzyżowaniem Al. Łyska z ul. 3-Maja. Nawierzchnię przedmiotowego chodnika wykonano częściowo w postaci płyt betonowych, częściowo w postaci nawierzchni asfaltowej lub kostki betonowej.



Widok chodnika z płyt betonowych – stan istniejący



Widok chodnika z nawierzchnią asfaltową – stan istniejący

Wzdłuż opisanego powyżej chodnika rozmieszczone jest istniejące oświetlenie uliczne. Ponieważ stan techniczny nawierzchni chodnika jest zły, jak również istniejące oświetlenie ulicy jest w złym stanie technicznym w ramach niniejszego projektu przewiduje się ich remont. I tak na odcinku od ul. Przykopa do ul. Młyńska Brama przewiduje się rozebranie istniejącej nawierzchni chodnikowej łącznie z istniejącymi obrzeżami i krawężnikami. Następnie wykonanie nowych krawężników granitowych i obrzeży w miejsce zdemontowanych starych i ułożenie nowej nawierzchni chodnika z kostki betonowej, po uprzednim wyrównaniu podbudowy. W miejscu gdzie chodnik przebiega wzdłuż rzeki Olzy w bezpośrednim zbliżeniu do betonowego umocnienia brzegu przewiduje się zamiast krawężnika wykonanie murku betonowego o wysokości 40 cm z barierką ochronną zabezpieczającą przechodniów przed upadkiem do rzeki Olzy. Jednocześnie w murku tym przewidziano rabaty kwiatowe. Na odcinku od ul. Młyńska Brama do ul. 3-Maja przewiduje się również w ramach remontu wymianę istniejących krawężników i obrzeży betonowych na krawężniki granitowe i obrzeża betonowe. Przewiduje się również wymianę istniejącej nawierzchni chodnika i zastąpienie jej nawierzchnią z kostki betonowej po uprzednim wyrównaniu podbudowy. Na odcinku tym przewiduje się poszerzenie istniejącego chodnika w celu wydzielenia z niego ścieżki rowerowej. Pas chodnikowy przeznaczony dla pieszych oraz ścieżka rowerowa zostaną wydzielone za pomocą zróżnicowania rodzaju kostki betonowej. Renowacja nawierzchni chodnika przewidziana jest w głównej mierze po jego istniejącym przebiegu. Wyjątek stanowi rozgałęzienie chodnika i ścieżki rowerowej biegnące bulwarami rzeki Olzy za dawnym budynkiem straży granicznej i pod mostem granicznym stanowiącym przedłużenie ul. 3-Maja.



Widok betonowych płyt za budynkiem byłej straży granicznej – stan istniejący

Na odcinku tym projektuje się bowiem nowy ciąg chodnika ze ścieżką rowerową wykonany na istniejących płytach betonowych, który połączy się ze ścieżką rowerową prowadzącą do „Parku pod Wałką”. Dodatkowo przy istniejącym parkingu u skrzyżowania Al. Łyska z ul. Młyńska Brama udostępniono mieszkańcom jak i turystom teren rekreacyjny / plac zabaw, ścianka wspinaczkowa/ wraz z elementami małej architektury. W ramach prac remontowych przewiduje się również wymianę



istniejącego zniszczonego oświetlenia ulicznego, to jest wymianę kabla zasilającego oraz słupów i lamp oświetleniowych. W ramach prac remontowych przewiduje się również wymianę istniejącego zniszczonego oświetlenia ulicznego, to jest wymianę kabla zasilającego oraz słupów i lamp oświetleniowych.

W ramach zadania I i II przewiduje się również ustawienie nowych ławek i koszy na śmieci wzdłuż odremontowanych chodników i ciągów pieszo-jezdných, tablic informacyjnych z regulaminem bezpieczeństwa korzystania ze ścieżek rowerowych, jak również prace pielęgnacyjne istniejącego drzewostanu i zieleni, a także wykonanie nowych zieleńców i nasadzeń drzew. W ramach rewitalizacji nabrzeża rzeki Olzy przewidziano również wyburzenie pozostałości przyczółka mostowego znajdującego się na przedłużeniu ul. Młyńska Brama. Gruz z wyburzenia zostanie wywieziony z terenu rozbiórki a w miejsce niego zostanie dowieziona ziemia urodzajna.

2.3 Projektowane zagospodarowanie działki .

2.3.1.1 Projektowane obiekty związane z zagospodarowaniem terenu.

Na przedmiotowym terenie nie projektuje się żadnych nowych obiektów kubaturowych.

2.3.1.2 Urządzenia małej architektury związane z projektowanym terenem.

W ramach projektowanych prac przewiduje się umieszczenie nowych urządzeń małej architektury, w postaci ławek oraz koszy na śmieci a także lamp oświetlenia ulicznego. Dodatkowo na terenie rekreacyjnym u skrzyżowania Al. Łyska z ul. Młyńska Brama projektuje się oprócz wprowadzenia elementów małej architektury, umieszczenie urządzeń placu zabaw i siłowni oraz niezbędnego osprzętu ścianki wspinaczkowej. Przewiduje się również wykonanie ogrodzenia terenów zielonych metalowymi niskimi płotkami. Wzdłuż ogrodzenia zakładów CELMY na ul. Przykopa przewiduje się wykonanie słupkowej konstrukcji stalowej pod pnącza zakrywające istniejące ogrodzenie zakładu .

2.3.1.3 Układ komunikacyjny.

Praktycznie nie zmienia się istniejącego układu komunikacyjnego w tym również istniejącego jego przebiegu. Wyjątek stanowi rozgałęzienie chodnika i ścieżki rowerowej, biegnących bulwarami rzeki Olzy za dawnym budynkiem straży granicznej i pod mostem granicznym stanowiącym przedłużenie ul. 3-Maja, którego zadaniem jest połączenie komunikacyjne z ciągiem komunikacyjnym prowadzącym do "Parku Pod Wałką".

2.3.1.4 Sieci uzbrojenia terenu

Nie projektuje się żadnych nowych sieci uzbrojenia terenu. W ramach projektu przewidziano jedynie wymianę istniejących kabli energetycznych oświetlenia ulicznego po istniejącym przebiegu. Wyjątek stanowi wymiana nasłupowego zasilania kablowego i oświetlenia ulicy Przykopa na odcinku od ul. Schodowej do ul. 3-Maja.





2.3.1.5 Przeciwpozarowe zaopatrzenie wodne.

Nie dotyczy.

2.3.1.6 Ukształtowanie terenu i zieleni.

W ramach projektu nie zmienia się istniejącego ukształtowania terenu ani zieleni. W ramach projektowanych prac przewiduje się pielęgnację istniejącego drzewostanu i zieleni, wycinkę drzew ze względów sanitarnych lub będących w kolizji z projektowaną inwestycją a także wykonanie nowych nasadzeń zgodnie z projektem branżowym zieleni i gospodarki drzewostanem. Ze względu na ochronę zieleni wszystkie prace prowadzone w pobliżu drzew, przewidzianych do adaptacji, należy wykonywać ze szczególną ostrożnością a drzewa-przed wszystkim ich pnie- należy skutecznie zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

2.3.1.7 Sposób zagospodarowania wód opadowych z terenu inwestycji.

Nie zmienia się istniejącego sposobu odwodnienia remontowanych chodników , ciągów pieszo-jezdnych i ścieżek rowerowych. Odprowadzenie wód deszczowych projektuje się do istniejącej kanalizacji deszczowej lub powierzchniowe liniowe z odprowadzeniem do cieków wodnych za pomocą studzienek kanalizacyjnych z osadnikami / kanał Młynówki /

2.3.1.8 Sposób zagospodarowania mas ziemnych pochodzących z wykopów.

W ramach prac nie przewiduje się wystąpienia znacznych mas ziemnych pochodzących z korytowania pod chodniki , ciągi pieszo-jezdne lub ścieżki rowerowe lub inne wykopy , wymagających zagospodarowania. Ewentualny nadmiar ziemi zostanie wykorzystany na miejscu i wbudowany w skarpy lub wykorzystany pod niwelację istniejącego terenu.

2.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki .

ZADANIE I – Rewitalizacja Ul. Przykopa

| | |
|--|---------------------|
| Łączna powierzchnia działek objęta projektem : | 1,8623ha |
| Powierzchnia zieleni/trawników/objęta rewitalizacją : | 1465 m ² |
| Powierzchnia komunikacji /dróg / objęta rewitalizacją: | 4385m ² |
| Projektowana powierzchnia ścieżek i placyków:..... | 76,5 m ² |
| Łączna długość rewitalizowanego oświetlenia ulicznego..... | 594,56mb |
| Projektowana powierzchnia Kącika Zakochanych..... | 36 m ² |

ZADANIE II – Rewitalizacja Al. Łyska

| | |
|---|---------------------|
| Łączna powierzchnia działek objęta projektem : | 2,3706ha |
| Powierzchnia zieleni/trawników/objęta rewitalizacją : | 3535 m ² |





| | |
|--|---------------------|
| Powierzchnia komunikacji /dróg / objęta rewitalizacją: | 2010 m ² |
| Projektowana powierzchnia ścieżek i placyków:..... | 1193 m ² |
| Łączna długość rewitalizowanego oświetlenia ulicznego..... | 991,73mb |
| Projektowana powierzchnia terenu rekreacyjnego..... | 307 m ² |

2.5 Dane informacyjne , czy działka lub teren wpisany jest do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .

Na podstawie decyzji w sprawie wpisania dobra kultury do rejestru zabytków budynek mieszkalny przy ul. Przykopa 17 w Cieszynie, budynek mieszkalny przy ul. Przykopa 25 w Cieszynie, budynek mieszkalny przy ul. Przykopa 15 w Cieszynie, budynek mieszkalny przy ul. Przykopa 14 w Cieszynie oraz mur oporowy wraz z ul. Przykopa na odcinku między ul. Zamkową a Młyńską Bramą, zostały objęte ochroną konserwatorską. Część terenu opracowania znajduje się na obszarze układu urbanistycznego miasta Cieszyna, wpisanego do rejestru zabytków.

2.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdujący się w granicach terenu górniczego.

Działki objęte inwestycją nie leżą w granicach terenu górniczego oraz na przedmiotowym terenie nie projektuje się obiektów kubaturowych (obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi, budynków na trwałe związanych z gruntem). Nie wymagane jest określenie wpływu eksploatacji górniczej na projektowanym terenie.

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

Prowadzone prace mają na celu zrewaloryzowanie przestrzeni i obiektów w obszarze Cieszyńskiej Wenecji, przywracając w ten sposób dawny charakter terenu objętego projektem. Prace te nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów, lecz wpływają na jego ogólną poprawę.

2.8 Określenie innych koniecznych danych wynikających ze specyfiki , charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Nie dotyczy. Projektowane prace remontowe mają prosty charakter i nie wymagają dodatkowej informacji wynikających z ich specyfiki.





2.9 Określenie warunków geotechnicznych terenu.

Nie dotyczy. Nie przewiduje się żadnych robót budowlanych wymagających określenia warunków geotechnicznych ich posadowienia.





Część graficzna.

2.10 Uwagi ogólne do części graficznej:

Część graficzną sporządzono na mapie sytuacyjno wysokościowej w skali 1:500 na której określono :

- orientację położenia działki lub terenu w stosunku do sąsiednich terenów i działek ;
- granice działki budowlanej , usytuowanie, obrys i układ istniejących remontowanych i nowoprojektowanych obiektów budowlanych , w tym urządzeń budowlanych z nim związanych , z oznaczeniem wejść i wjazdów oraz liczby kondygnacji , charakterystycznych rzędnych , wymiarów i wzajemnych odległości obiektów i urządzeń oraz ich przeznaczenia , w nawiązaniu do istniejącej zabudowy terenów sąsiednich , rodzaj i zasięg uciążliwości, układ komunikacji wewnętrznej w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej komunikacji zewnętrznej , układ placów i parkingów;
- ukształtowanie terenu z oznaczeniem zmian w stosunku do stanu istniejącego;
- ukształtowanie zieleni z oznaczeniem istniejącego zadrzewienia podlegającego adaptacji lub likwidacji , oraz układ projektowanej zieleni wysokiej i niskiej;
- urządzenia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego w tym wielkość źródeł , usytuowanie stanowisk czerpania wody i dojazd do nich samochodów straży pożarnej;
- układ sieci i przewodów uzbrojenia terenu , przedstawiony z przyłączami do odpowiednich sieci zewnętrznych i wewnętrznych ;
- układ linii lub przewodów elektrycznych i telekomunikacyjnych oraz w związanych z nim urządzeń technicznych .

Ze względu na zakres terenu objętego planem zagospodarowania obszar ten podzielono na trzy arkusze PZ-1 , PZ-2 i PZ-3

Opracował :





TOM II

Projekt architektoniczno-konstrukcyjny

„Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów
Cieszyńskiej Wenecji.”

- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki,
- chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą

Działki numer ewidencyjny: 7, 12, 101/7, 103/1, 165/2, 165/3, 166/4, 167/1, 168, 170/3, 170/4, 174/1, 177 - obr. 43; 83, 85/2, 105/1, 105/3, 105/4, 105/5, 114, 121, 122, 124, 127/2, 128/1 - obr.44; 22/2, 23/1, 23/2 - obr.54





SPIS TREŚCI:

| | |
|--|----|
| 1. Opis techniczny | 24 |
| 1.1. Podstawa formalna i zakres opracowania , nazwa inwestora | 24 |
| 1.2. Przeznaczenie terenu i wymagania technologiczne | 24 |
| 1.3. Ogólna koncepcja konstrukcji z podaniem zasadniczych wymiarów, rozstawu dylatacji, przerw technologicznych, montażowych oraz technologii realizacji | 24 |
| 1.4. Opis poszczególnych ustrojów i elementów konstrukcyjnych | 25 |
| 1.5. Wykaz norm oraz wartości przyjętych obciążeń budowli , rodzaje i wielkości obciążeń nie objętych norami . | 33 |
| 1.6. Technologia realizacji inwestycji z opisem użytych materiałów i technologii..... | 33 |
| 1.7. Krótki opis warunków geotechnicznych terenu z odesłaniem do materiałów źródłowych | 33 |
| 1.8. Opis klasy odporności ogniowej obiektu i jej elementów konstrukcyjnych | 33 |
| 1.9. Charakterystyka agresywności środowiska i ogólne zasady zabezpieczenia konstrukcji przed korozją..... | 33 |
| 1.10. Ogólne zasady montażu z zaznaczeniem jego wpływu na stateczność i nośność konstrukcji i elementów..... | 33 |
| 1.11. Dodatkowe informacje i założenia mające znaczenie przy wykonywaniu obliczeń statycznych | 33 |

Spis rysunków

Schody ST-1

| | |
|---|-------------|
| Inwentaryzacja rzut, | rys. ST-1.1 |
| Inwentaryzacja przekrój, detale..... | rys. ST-1.2 |
| Inwentaryzacja widok z boku..... | rys ST-1.3 |
| Projekt budowlany rzut..... | rys ST-1.4 |
| Projekt budowlany przekrój, detal | rys ST-1.5 |
| Projekt budowlany elewacja..... | rys ST-1.6 |

Schody St-2

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Inwentaryzacja schodów, | rys. ST-2.1 |
| Zakres prac remontowych | rys ST-2.2 |
| Zakres rozbudowy schodów..... | rys ST-2.3 |

Schody ST-3

| | |
|--|-------------|
| Inwentaryzacja schodów, | rys. ST-3.1 |
| Zakres prac remontowych i rozbudowy -rzut..... | rys ST-3.2 |
| Zakres prac remontowych i rozbudowy – przekroje..... | rys ST-3.3 |

Murek oporowy kamienny

| | |
|--|-------------|
| Rzut poziomy muru MO-1..... | rys. MO-1.1 |
| Detal wykonania kamiennego muru oporowego MO-1 | rys. MO-1.2 |

Murek oporowy betonowy

| | |
|---|-------------|
| Rzut poziomy murku MO-2..... | rys. MO-2.1 |
| Detal wykonania murku betonowego MO-2 | rys. MO-2.2 |
| Detal wykonania barierki ochronnej murku MO-2..... | rys. MO-2.3 |
| Detal przejścia murku oporowego przez rurowe wypusty kanalizacji deszczowej | |
| rys. MO-2.4 | |

Kładka KŁ-1

| | |
|---|-------------|
| Rzut poziomy kładki KŁ-1..... | rys. KŁ-1.1 |
| Detal wykonania kładki KŁ-1 | rys. KŁ-1.2 |
| Detal wykonania barierki ochronnej kładki KŁ-1..... | rys. KŁ-1.3 |





1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa formalna i zakres opracowania , nazwa inwestora

Projekt opracowano na podstawie :

- aktualizacja dokumentacji projektowej wykonanej w 2009 roku
- mapa sytuacyjno- wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- wstępnej opinii Miejskiego Zarządu Dróg w Cieszynie
- wstępne wytyczne RZGW
- obowiązujące normy i przepisy
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku , w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (dz. U. z 1999 r. nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami /
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1133, Rozdział 3
- Inwentaryzacji budowlanej i fotograficznej przedmiotowego terenu.

Ogólnym celem zamierzenia inwestycyjnego jest remont i odnowienie ciągów pieszo-jezdnych , chodników i ścieżek rowerowych oraz elementów małej architektury , znajdujących się w obszarze ul. Przykopa i Al. Łyska . Przedmiotem opracowania jest również odnowienie i pielęgnacja istniejącej zieleni , określenie gospodarki drzewo-stanem w/w obszarze.

Inwestorem w/w zamierzenia inwestycyjnego jest Gmina Cieszyn reprezentowana przez Burmistrza Miasta Cieszyna. Przedmiotem mniejszego projektu architektoniczno-konstrukcyjnego jest odnowienie elementów małej architektury znajdującej się na terenie objętym inwestycją , a także zaprojektowanie nowych elementów.

1.2. Przeznaczenie terenu i wymagania technologiczne

Teren inwestycji objęty niniejszym opracowaniem obejmuje działki nr 7,12,101/7,103/1,165/2,165/3,166/4,167/1,168,170/3,170/4,174/1,177-obr.43;

83,85/2,105/1,105/3,105/4,105/5,114,121,122,124,127/2,128/1,-obr.44; 22/2,23/1,23/2-obr.54 Działki te położone są w centrum miasta Cieszyna , są silnie zurbanizowane i znajdują się w starej części miasta. Rozciągają się od Wzgórza Zamkowego / ul. Zamkowej / , aż do ul. 3-go Maja . Ograniczają je ulice Przykopa z kanałem Młynówki oraz Al. Łyska z rzeką Olzą. Wymagania technologiczne przyjęte w niniejszym projekcie elementów małej architektury mają na celu :

- odnowienie „Wenecji Cieszyńskiej” z podkreśleniem jej walorów historyczno-krajobrazowych, oraz podniesieniem atrakcyjności turystycznej ul. Przykopa.
- poprawę warunków funkcjonowania ul. Przykopa oraz nadanie jej funkcji reprezentacyjnego ciągu pieszo-jezdnego,
- ujednoczenie materiałowe obiektów małej architektury, nawierzchni chodników, ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-jezdnych , oświetlenia, ściśle nawiązujące do istniejących obiektów,
- zaprojektowanie terenu rekreacyjnego oraz Kącika Zakochanych przy ul. 3 Maja i tym samym udostępnienie mieszkańcom jak i turystom terenu do zabawy i odpoczynku
- poprawa estetyki terenów nabrzeża Olzy wzdłuż Al. Łyska, poprzez realizację nowej nawierzchni chodników, wprowadzenie ścieżki rowerowej, obiektów małej architektury, oświetlenia, tworząc w ten sposób miejsce dostosowane do potrzeb mieszkańców Cieszyna,
- udostępnienie mieszkańcom przedmiotowego terenu do celów rekreacyjno-wypoczynkowych

1.3. Ogólna koncepcja konstrukcji z podaniem zasadniczych wymiarów, rozstawu dylatacji, przerw technologicznych, montażowych oraz technologii realizacji.

W ramach projektu przewiduje się odnowienie istniejących schodów terenowych łączących ul. Przykopa z ul. Śrutarską , a także dwóch biegów schodowych łączących ul. Przykopa z ul. 3-Maja. W





ramach remontu przewiduje się odnowienie istniejącego muru betonowego w miejscu przejścia brukowanego traktu ul. Przykopa na drugą stronę Młynówki w rejonie ul. 3-Maja. W tym miejscu u podnóża skarpy zaprojektowano „Kącik Zakochanych” poprzez wprowadzenie niewielkiego placu z nawierzchni żwirowej wraz z elementami małej architektury/ ławki i kosz/. W ciągu ul. Przykopa projektuje się nowe elementy małej architektury w postaci kamiennych murków oporowych podtrzymujących skarpy ziemne / w rejonie ul. 3-Maja /. W rejonie Al. Łyska wzdłuż rzeki Olzy projektuje się betonowy murek o wysokości 40 cm z barierką ochronną i donicami kwiatowymi pełniący funkcję krawężnika ochronnego dla przebiegającego w tym miejscu chodnika . W miejscu przekraczania, przez ścieżkę rowerową z chodnikiem, otwartego rowu betonowego kanalizacji deszczowej, w rejonie budynku byłej straży granicznej, projektuje się kładkę betonową z poręczami ochronnymi. Dodatkowo w sąsiedztwie parkingu u skrzyżowania Al. Łyska z ul. Młyńska Brama projektuje się teren rekreacyjny z placem zabaw / urządzenia placu zabaw + elementy małej architektury/ oraz ścianką wspinaczkową wraz z osprzętem. Wzdłuż ul. Przykopa oraz Al. Łyska przewiduje się rozmieszczenie ławek, koszy oraz tablic informacyjnych.

1.4. Opis poszczególnych ustrojów i elementów konstrukcyjnych

1.4.1 ST-1 Schody terenowe łączące ul. Przykopa z ul. Śrutarską

Schody znajdują się przy końcu ulicy Młyńska Brama, pozwalają pokonać różnicę poziomów 7,83m pomiędzy końcem ulicy Młyńska Brama, a ulica Śrutarską. Schody o nie regularnym rzucie poziomym biegi schodowe betonowe usytuowane bezpośrednio na gruncie. Stopnice szerokości 30cm i podstopnice wysokości 15cm wykonane z betonu. Mury boczne grubości 60cm, murowane z kamienia piaskowca, o nieregularnych kształtach. Góra muru zwieńczona kamiennym okapnikiem szerokości 70cm, o dwustronnym spadku. Spoczniki schodowe wykonane z kostki brukowej betonowej grubości 6cm, na podbudowie piaskowo-cementowej. Górne trzy stopnie wykonane z krawężników granitowych o wymiarach: wysokość 12cm, szerokość 26cm.

Na lewym murku znajduje się ogrodzenie z siatek stalowych. Prawy murek kończy się na ścianie domu mieszkalnego. Biegi schodowe przedzielone stalowa poręczą wysokości 75cm, wykonana z rur stalowych $\varnothing 40\text{mm}$, pomalowana na kolor czarny.

Podstawowe wymiary schodów:

Liczba biegów :3

Bieg pierwszy składa się z 23 stopni wysokości 15cm i szerokości 30cm, stopnie betonowe, szerokość biegu 261cm.

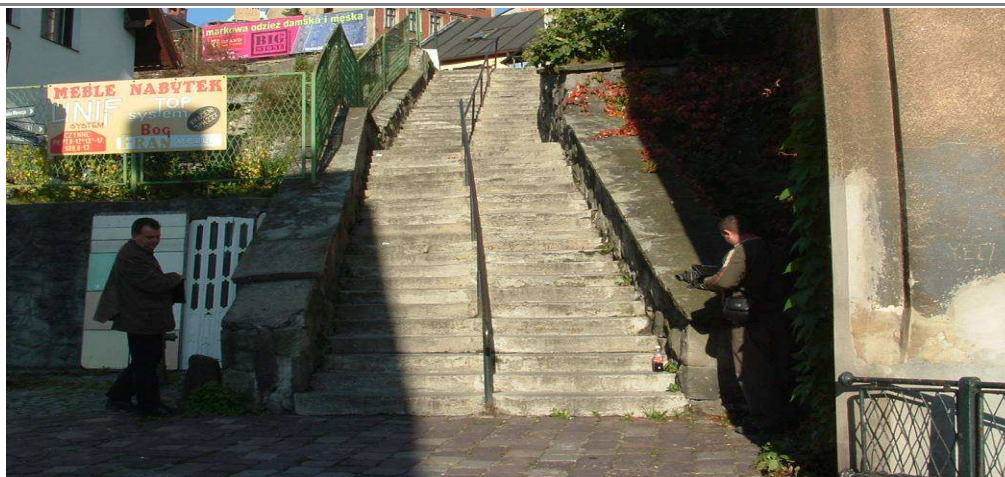
Bieg drugi składa się z 26 stopni wysokości 15cm i szerokości 30cm, stopnie betonowe, szerokość biegu: od 251cm do 310cm.

Bieg trzeci składa się z 4 stopni wysokości 12cm i szerokości 26cm, stopnie granitowe, szerokość biegu: od 228cm do 346cm.

Spocznik pierwszy wykonany z betonowej kostki brukowej, długości 260cm, szerokość równa szerokości biegów.

Spocznik drugi wykonany z betonowej kostki brukowej długości 260cm, szerokość równa szerokości biegów. Od 265cm, do 300cm.





Fot. Widok schodów

Schody ze względu na zły stan techniczny wymagają przeprowadzenia prac remontowych.

W ramach tych prac przewiduje się obłożenie istniejących biegów betonowych elementami granitowymi , a także odnowienie kamiennych murów bocznych.

Podstopnice schodów obłożone będą krawężnikami granitowymi 10x25cm w kolorze szarym, o teksturze groszkowej, krawężniki należy ustawiać na zaczynie cementowym 1:1, warstwa gr. około 1 do 2cm. Na stopnicy ułożyć kostkę granitowa drobną o wymiarach 4x5x5cm, w kolorze szarym. Kostkę ułożyć na podsypce piaskowo-cementowej 1:4 grubości ok. 6cm, grubość podsypki różna w każdym biegu. Spoiny wypełnić grysem bazaltowym o frakcji 3-5 mm . Bieg 1 i bieg 2- grubość podsypki 6cm, spocznik pierwszy i drugi grubość podsypki 6cm, podsypka ułożona na istniejącej kostce betonowej. Bieg 3- podsypka o zmiennej grubości ok. 9cm. Ostatni istniejący stopień granitowy zdemontować a przestrzeń wypełnić podsypka piaskowo-cementową 1:4. Spoczniki wykonać w spadku 2 % w celu odprowadzenia wody. Grubość warstw podbudowy na spocznikach jest różna, dlatego też przy wykonywaniu okładziny trzeba zachować zasadę równej wysokości stopni 15cm i równej szerokości stopnicy 30cm.

W ramach naprawy murów bocznych należy wykonać na stępujące prace remontowe:

- przemurowanie spękanych i rozwarstwionych fragmentów muru kamiennego na zaprawie cementowej
- wymiana zniszczonych elementów kamiennych i uzupełnienie brakujących,
- spoinowanie pustych przestrzeni pomiędzy kamieniami na całej powierzchni murów,
- oczyszczenie szczotka drucianą całej powierzchni muru z mchów, zaprawy i innych zanieczyszczeń.

Brakujące elementy kamienne uzupełnić kamieniami o identycznej teksturze i pochodzeniu (piaskowiec szary), górne okapniki i ogrodzenie zdemontować i zastąpić nowymi kamiennymi okapnikami z piaskowca. Do górnych kamiennych okapników należy mocować ogrodzenie otoczenia schodów w postaci słupków żeliwnych / na wzór słupków balustrady przy chodniku ul. Trzech Braci/ z wypełnieniem przestrzeni między nimi panelami/ ramka stalowa z L50x50x5mm z wypełnieniem z siatki drobnej/. Materiał kamienny do renowacji powinien pochodzić z tej samej kopalni co kamień użyty do budowy. Biegi schodowe jak również odgródzenie schodów rozdzielić nową balustradą żeliwną, stylizowaną na wzór barierek znajdujących się na chodniku przy ul. Trzech Braci.

Kolor balustrady oraz ramki paneli ogrodzeniowych i siatki RAL6009 /ciemna zieleń/.

Inwentaryzację oraz zakres prac remontowych zobrazowano na rysunkach

Inwentaryzacja rzut, rys. ST-1.1

Inwentaryzacja przekrój, detal..... rys. ST-1.2

Inwentaryzacja widok z boku..... rys ST-1.3

Projekt budowlany rzut..... rys ST-1.4

Projekt budowlany przekrój, detal..... rys ST-1.5

Projekt budowlany elewacja..... rys ST-1.6

1.4.2 ST-2 Schody terenowe łączące ul. Przykopa z ul. 3-Maja

Schody znajdują się przy końcu ul. Przykopa, łącząc ją z ul. 3-Maja i pozwalają pokonać różnicę poziomów 3,05m, pomiędzy ul. Przykopa a ulicą 3-go Maja. Schody o regularnym rzucie poziomym z dwoma biegami betonowymi, usytuowane zostały bezpośrednio na gruncie. Stopnice szerokości 27cm i podstopnice wysokości 15cm, wykonane z betonu. Mury boczne grubości 35cm, murowane z kamienia piaskowca o nieregularnych kształtach. Spoczniki schodowy wykonany z betonu. Naroża stopni wzmocnione stalowym kątownikiem L50x50.

Podstawowe wymiary schodów:

Liczba biegów:2.

Biegi składają się z 9 stopni wysokości 15cm i szerokości 27cm, stopnie betonowe, szerokość biegu 158cm.

Spocznik betonowy długości 158cm.



Fot. Widok schodów

Schody ze względu na zły stan techniczny wymagają przeprowadzenia prac remontowych.

W ramach tych prac przewiduje się obłożenie istniejących biegów betonowych elementami granitowymi a także odnowienie i nadmurowanie kamiennych murów bocznych.

Podstopnice biegów będą obłożone krawężnikami granitowymi 10x25cm w kolorze szarym, o teksturze groszkowej, krawężniki należy ustawiać na zaczynie cementowym 1:1, warstwa gr. około 1 do 2cm. Na stopnicach ułożyć kostkę granitową o wymiarach 4x4x5cm, w kolorze szarym. Kostkę ułożyć na podsypce piaskowo-cementowej 1:4 grubości około 6cm. Spocznik wykonać w spadku 2% w celu odprowadzenia wody. Grubość warstw podbudowy jest różna. Przy wykonywaniu okładziny trzeba zachować zasadę równej wysokości stopni 15cm i równej szerokości podstopnic 27cm.

W ramach naprawy murów bocznych należy wykonać następujące prace remontowe:

- przemurowanie spękanych i rozwarstwionych fragmentów muru kamiennego na zaprawie cementowej, wyregulowanie ich wysokości.
- wymiana zniszczonych elementów kamiennych i uzupełnienie brakujących,
- spoinowanie pustych przestrzeni pomiędzy kamieniami na całej powierzchni murów,
- oczyszczenie szczotka drucianą całą powierzchnią muru z mchów, zaprawy i innych zanieczyszczeń.

Brakujące elementy kamienne uzupełnić kamieniami o identycznej teksturze i pochodzeniu (piaskowiec szary). Materiał kamienny do renowacji powinien pochodzić z tej samej kopalni co kamień użyty do budowy. W ramach remontu w/w schodów przewidziano również ich rozbudowę o kolejne biegi. W ramach rozbudowy należy przedłużyć istniejące murki kamienne wykonując je zgodnie z rysunkami na ławie betonowej. Stopnie i podstopnice układać na podbudowie z kruszywa łamanego o grubości minimum 15 cm.

Podstopnice biegów wykonać z krawężników granitowych 10x25cm w kolorze szarym, o teksturze groszkowej, krawężniki należy ustawiać na zaczynie cementowym 1:1, warstwa gr. około 1 do 2cm. Jako stopnice ułożyć kostkę granitową o wymiarach 4x4x5cm, w kolorze szarym. Kostkę ułożyć na podsypce

piaskowo-cementowej 1:4 grubości około 6cm. Spoiny wypełnić grysem bazaltowym o frakcji 3-5 mm. Spocznik wykonać w spadku 2 % w celu odprowadzenia wody. Inwentaryzację oraz zakres prac remontowych i rozbudowę schodów zobrazowano na rysunkach:

Inwentaryzacja schodów rys. ST-2.1
Zakres prac remontowych schodów..... rys ST-2.2
Zakres rozbudowy schodów..... rys ST-2.3

1.4.3 ST-3 Schody terenowe łączące ul. Przykopa z ul. 3-Maja/ przy moście nad Młynówką/

Schody znajdują się przy końcu ul. Przykopa i łączy ją z ul. 3-Maja w rejonie mostu nad Młynówką. Pozwalają one pokonać różnicę poziomów 3,70 m pomiędzy ul. Przykopa i doliną Młynówki a ulicą 3-go Maja. Schody o regularnym rzucie poziomym z jednym biegiem betonowym, usytuowanym bezpośrednio na gruncie. Podstopnice szerokości 38cm i przed stopnice wysokości 15cm, wykonane z betonu. Mury boczne grubości 35cm, murowane z kamienia piaskowca, o nieregularnych kształtach. Naroża stopni wzmocnione stalowym kątownikiem L50x50.

Podstawowe wymiary schodów:

Liczba biegów: 1

Biegi składają się z 28 stopni wysokości 15cm i szerokości 38cm, stopnie betonowe, szerokość biegu 150cm.



Fot. Widok schodów

Schody ze względu na zły stan techniczny wymagają przeprowadzenia prac remontowych.

W ramach tych prac przewiduje się obłożenie istniejących biegów betonowych elementami granitowymi a także odnowienie i nadmurowanie kamiennych murów bocznych.

Podstopnice biegów będą obłożone krawężnikami granitowymi 10x25cm w kolorze szarym, o teksturze groszkowej, krawężniki należy ustawiać na zaczynie cementowym 1:1, warstwa gr. około 1 do 2cm. Na stopnicach ułożyć kostkę granitową o wymiarach 4x4x5cm, w kolorze szarym. Kostkę ułożyć na podsypce piaskowo-cementowej 1:4 grubości około 6cm. Spocznik wykonać w spadku 2 % w celu odprowadzenia wody. Grubość warstw podbudowy jest różna, dlatego też przy wykonywaniu okładziny trzeba zachować zasadę równej wysokości podstopnicy 15cm i równej szerokości stopnic 38cm.

W ramach naprawy murów bocznych należy wykonać na stępujące prace remontowe:

- przemurowanie spękanych i rozwarstwionych fragmentów muru kamiennego na zaprawie cementowej, wyregulowanie ich wysokości,
- wymiana zniszczonych elementów kamiennych i uzupełnienie brakujących,
- spoinowanie pustych przestrzeni pomiędzy kamieniami na całej powierzchni murów,
- oczyszczenie szczotka drucianą całą powierzchnią muru z mchów, zaprawy i innych zanieczyszczeń.

Brakujące elementy kamienne uzupełnić kamieniami o identycznej teksturze i pochodzeniu (piaskowiec szary). Materiał kamienny do renowacji powinien pochodzić z tej samej kopalni co kamień użyty do budowy. W ramach remontu w/w schodów przewidziano również ich rozbudowę o kolejne biegi . W

ramach rozbudowy należy przedłużyć istniejące murki kamienne na ławie betonowej wykonując je zgodnie z rysunkami. Stopnie i podstopnice układać na podbudowie z kruszywa łamanego o grubości minimum 15 cm .

Podstopnice biegów wykonać z krawężników granitowych 10x25cm w kolorze szarym, o teksturze groszkowej, krawężniki należy ustawiać na zaczynie cementowym 1:1, warstwa gr. około 1 do 2cm. Jako stopnice ułożyć kostkę granitowa o wymiarach 4x4x5cm, w kolorze szarym. Kostkę ułożyć na podsypce piaskowo-cementowej 1:4 grubości około 6cm. Spoiny wypełnić grysem bazaltowym o frakcji 3-5 mm. Spocznik wykonać w spadku 2 % w celu odprowadzenia wody.

Inwentaryzację oraz zakres prac remontowych i rozbudowę schodów zobrazowano na rysunkach

Inwentaryzacja schodów, rys. ST-3.1

Zakres prac remontowych i rozbudowy -rzut..... rys ST-3.2

Zakres prac remontowych i rozbudowy – przekroje..... rys ST-3.3

1.4.4 MK-1 Istniejący mur kamienny

Przewidziany do konserwacji mur kamienny z piaskowca szarego to najstarszy fragment ciągu pieszojezdnego ul. Przykopa. Na odcinku tym ulica ta pomiędzy ul. Al. Łyska i ul. Młyńska Brama ,ograniczona jest z jednej strony malowniczą „Młynówką „, ujętą w ryzy kamiennym murem , z drugiej zaś strony murem z piaskowca wznoszącym się wysoko ponad nią. Do konserwacji przewidziany jest zabytkowy mur wznoszący się ponad ul. Przykopa. W ramach konserwacji przewiduje się mechaniczne wyczyszczenie powierzchni muru /lub umycie pod ciśnieniem / , usunięcie samosiejek z powierzchni muru , wymianę uszkodzonych elementów kamiennych , oraz uzupełnienie brakujących spoin zaprawą cementową na całej powierzchni muru.



Widok muru MK-1 przewidzianego do konserwacji

W czasie prac konserwacyjnych muru należy zabezpieczyć istniejącą zieleń i roślinność przewieszoną przez niego. Usunięciu podlegają jedynie te rośliny i samosiejki ,których zakorzenienie w murze powoduje jego rozsadzanie i niszczenie.

1.4.5 MK-2 Istniejący mur betonowy

Przedmiotowy mur betonowy oznaczony jako MK-2 znajduje się w miejscu przejścia ul. Przykopa na drugą stronę Młynówki w okolicy ul. 3-Maja. Mur ten wykonany jest z betonu . Stan techniczny muru jest zły, mur jest silnie spękany z licznymi ubytkami , z miejscowymi przesunięciami spękanych części .



Widok muru betonowego MK-2 przewidzianego do naprawy i konserwacji

W ramach remontu i konserwacji przewiduje wykonanie następujących prac :

- podkucie i z młotkowanie powierzchni muru w miejscu spękania i ubytków masy betonowej
- zagruntowanie w/w powierzchni mleczkiem cementowym w celu zwiększenia przyczepności
- uzupełnienie pęknięć i ubytków masy betonowej muru betonem B15 lub zaprawą cementową klasy minimum M20
- wyczyszczenie powierzchni muru wodą z piaskiem urządzeniem ciśnieniowym
- zamontowanie stalowej klutej bramki w otworze bramowym muru. Kolor bramki RAL 6009.

1.4.6 MO-1 Oporowy murek kamienny z piaskowca ul. Przykopa

W ramach rozbudowy schodów terenowych w okolicy ul. 3-Maja zaprojektowano kamienny murek identyczny jak istniejące murki kamienne ograniczające biegi schodowe. Projektowany murek posadzić na betonowej ławie posadowionej na głębokości 80 cm i szerokości 30 cm. Na ławie tej z piaskowca szarego należy wymurować mur kamienny o szerokości 30 cm i wysokości określonej na rysunkach w technologii i fakturze identycznej jak istniejące murki biegów schodowych. Sposób wykonanie murka pokazano na rysunku:

Rzut poziomy muru MO-1..... rys. MO-1.1

Detal wykonania kamiennego muru oporowego MO-1 rys. MO-1.2

1.4.7 MO-2 Oporowy murek betonowy wzdłuż al. Łyska

Betonowy murek oporowy MO-2 o wysokości 40 cm , zaprojektowano w rejonie Al. Łyska wzdłuż rzeki Olzy pełni rolę krawężnika zabezpieczającego konstrukcję chodnika biegnącego w tym miejscu. Uformowane w nim donice kwiatowe nadają mu charakter ozdobny , a zamocowana do niego stalowa barierka ochronna zabezpiecza przechodniów przed ewentualnym upadkiem do rzeki Olzy. Projektowany murek należy wykonać z betonu B25 i za zbroić przeciwskurczowo siatką ze stali RB500. Murek należy posadzić poniżej granicy przemarzania, to jest minimum 100 cm od poziomu istniejącego terenu.

Szczegółowe rozwiązania murku pokazują rysunki :

Rzut poziomy murku MO-2..... rys. MO-2.1

Detal wykonania murku betonowego MO-2rys. MO-2.2

Detal wykonania barierki ochronnej murku MO-2.....rys. MO-2.3

Detal przejścia murku oporowego przez rurowe wypusty kanalizacji deszczowejrys. MO-2.4

1.4.8 KŁ-1 Kładka nad rowem betonowym kanalizacji deszczowej

W związku z projektowanym połączeniem chodnik i ścieżki rowerowej ze ścieżkami rowerowymi i chodnikami „Parku Pod Wałką” nowo projektowany ciąg pieszo rowerowy za budynkiem byłej straży granicznej przebiega przez istniejący otwarty betonowy rów kanalizacji deszczowej. W miejscu tym



projektowaną podbudowę w postaci płyty betonowej o grubości 15 cm wykonanej z betonu B15 wzmocniono dodatkowo zbrojeniem prętami o średnicy 16 mm i rozstawie co 10 cm /Stal RB500 W/ wykształcając w ten sposób formę kładki. Po bokach podbudowy uformowano dwie żelbetowe belki krawężnikowe do których zamocowano bariery ochronne. Zbrojenie belek i detale zaprojektowanej kładki obrazują następujące rysunki :

Rzut poziomy kładki KŁ-1..... rys. KŁ-1.1
Detal wykonania kładki KŁ-1rys. KŁ-1.2
Detal wykonania bariery ochronnej kładki KŁ-1.....rys. KŁ1.3

1.4.9 Teren rekreacyjny u skrzyżowania Al. Łyska z ul. Młyńska Brama

W ramach prac projektowych stworzono teren rekreacyjny uwzględniający istniejące uwarunkowania lokalizacji a także potrzeby mieszkańców. W granicach opracowania znajduje się asfaltowy parking i teren pokryty zielenią, który kiedyś pełnił rolę placu zabaw (zaniedbany teren z pozostałościami piaskownicy i innych urządzeń zabawowych). Zaprojektowane prace mają na celu wprowadzenie na przedmiotowy teren nowych funkcji. W związku z powyższym teren został podzielony na trzy płynnie przenikające się strefy:

- strefa wypoczynkowa (miejsce widokowe z ławkami i zielenią)
- strefa rekreacyjna (miejsce z elementami zestawów do ćwiczeń siłowych, tzw. siłownia zewnętrzna i ścianka wspinaczkowa)
- strefa zabawowa (teren placu zabaw dla najmłodszych).

Zaprojektowane prace mają na celu nadanie przestrzeni nowych walorów estetycznych i rekreacyjnych. Odpowiednio dobrane elementy małej architektury, elementy placu zabaw oraz urządzenia siłowni i ścianka wspinaczkowa przyciągną w to miejsce osoby w różnym wieku. Teren rekreacyjny będzie posiadał alejki o szerokościach 1.5 m i ok. 2 m oraz na całości terenu rekreacyjnego projektuje się wprowadzenie nawierzchni bezpiecznej. Dla projektowanych alejek o szerokości 1,5 m (alejka dochodząca od ul. Przykopa) przewiduje się nawierzchnię żwirową stabilizowaną gliną o grubości 8 cm. (kliniec kamienny łamany o frakcji 4-31,5mm.), na podbudowie z kruszywa mineralnego łamanego o gr. 8cm. (frakcja 0-61mm). Dla projektowanych alejek o szerokości ok. 2 m (alejka łącząca ul. Młyńska Brama z Aleją Jana Łyska) projektuje się nawierzchnię granitową. Remont będzie polegał na zerwaniu asfaltu na całym terenie i wytyczeniu alejki zbudowanej z kostki granitowej drobnej 8x8 lub 10x10 obrzeżonej krawężnikami granitowymi odpowiednio do wymiarów kostki. W celu udostępnienia terenu osobom w różnym wieku projektuje się żelbetową ściankę wspinaczkową od strony ul. Przykopa wraz z całym niezbędnym osprzętem. Jednocześnie zgodnie z funkcjami jakie powyższy teren ma pełnić zostanie on wyposażony w urządzenia tj. :

*Strefa zabawowa

1. Piaskownica szt. 1
2. Huštawka wagowa szt. 1
3. Huštawka sprężynowa szt. 2
4. Ławka szt. 5
5. Kosz na śmieci szt. 5

*Strefa rekreacyjna

1. Urządzenia siłowni szt. 2

*Strefa wypoczynkowa

1. Ławka szt. 4
2. Kosz na śmieci szt. 4

Piaskownica

Projektowana piaskownica przeznaczona jest dla dzieci w grupie wiekowej 0-14 lat. Wysokość swobodnego upadku wynosi 0.6m. Wykonana jest z drewna litego o przekroju 90mmx90mm. Siedziska wykonane są z laminowanej, wodoodpornej sklejki. Wymiary piaskownicy 2,1x2,1.





Huśtawka wagowa

Projektowana huśtawka przeznaczona jest dla dzieci w grupie 3-14 lat. Wysokość swobodnego upadku wynosi 1 m. Słupy podstawy wykonane są ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, belka wykonana z drewna litego o przekroju 90mmx90mm. Łożysko i uchwyty malowane proszkowo. Siedziska wykonane są z laminowanej, wodoodpornej sklejki o grubości 15mm.

Huśtawka sprężynowa

Projektowana huśtawka przeznaczona jest dla dzieci w grupie wiekowej 0-14 lat. Głównym elementem konstrukcyjnym jest sprężyna o średnicy 200mm, wysokości 400mm, zabetonowana w gruncie za pomocą ocynkowanej ogniowo kotwy. Konstrukcja wykonana jest z laminowanej, wodoodpornej sklejki o grubości 15mm.

Urządzenie siłowni

Urządzenie zapewniające trening każdej grupy mięśni. Wymiary urządzenia to 2,5x1,9 m. Strefa bezpieczeństwa 5,5x4,9 m, z maksymalną wysokością upadku wynoszącą 0,90 m.

Ławka

Ławka o wymiarach 1.9x0.8m, wysokości 1.0m. Stalowy, ocynkowany stelaż malowany proszkowo przykręcany jest do podłoża za pomocą śrub. Siedzisko oraz oparcie wykonane są z modrzewia syberyjskiego o grubości desek 35mm.

Kosz na śmieci

Projektowany kosz ma konstrukcję stalową, ocynkowaną, malowaną proszkowo. Nogi betonowane w gruncie. Wymiary 0,6x0,4, maksymalna wysokość 0,6 m.

Ławka strefa wypoczynkowa

Projektowana ławka z oparciem. Wysokość 77cm, szerokość 56 cm, długość 180 cm, waga ok. 55 kg. Siedzisko: listwy z drzewa iglastego pokryte lakierobejcą, podstawa to odlew żeliwny malowany na kolor RAL6009 /ciemna zieleń/ ewentualnie na czarno. Montaż przez przykręcenie do podłoża.

Kosz na śmieci strefa wypoczynkowa

Projektowany kosz na śmieci ma korpus ze stali malowanej proszkowo, pojemnik – stal malowana proszkowo, słupek ze stali i żeliwa malowane proszkowo. Wysokość kosza 100 cm, średnica 34 cm, pojemność 35 l, waga ok. 27 kg. Kosz koloru RAL6009 /ciemna zieleń/ ewentualnie czarny. Montaż przez zabetonowanie rury kotwiącej.

Szczegółowe rozwiązania w/w elementów zostały umieszczone na kartach katalogowych zamieszczonym w niniejszym opracowaniu.

1.4.10 Kącik Zakochanych

W nawiązaniu do prac remontowych / mur MK-2/ prowadzonych w miejscu przejścia brukowanego traktu na drugą stronę Młynówki u podnóża skarpy zaprojektowano „Kącik Zakochanych” poprzez wprowadzenie niewielkiego placzyku z nawierzchni żwirowej wraz z elementami małej architektury/ ławki i kosz/. Placyk otoczony z jednej strony zieloną skarpą z drugiej roślinnością Młynówki będzie stanowić idealne miejsce do odpoczynku. Nawierzchnie kącika zaprojektowano jako żwirową stabilizowaną gliną o grubości 8 cm. (kliniec kamienny łamany o frakcji 4-31,5mm.), na podbudowie z kruszywa mineralnego łamanego o gr. 8cm. (frakcja 0-61mm). Obramowanie stanowić będą granitowe obrzeża chodnikowe. Dodatkowo placyk wyposażono w elementy małej architektury tj:

1. Ławka szt. 3
2. Kosz na śmieci szt. 1

Ławki i kosz na śmieci kącika są stylizowane, o konstrukcji żeliwno – drewnianej, charakterze i wyglądzie identycznym jak te znajdujące się na przedmiotowej ulicy.

1.4.11 Ławki i kosze na śmieci

W ramach projektowanej małej architektury przewiduje się umieszczenie ławek i koszy na śmieci. Rozmieszczenie w/w elementów małej architektury pokazano na rysunkach zagospodarowania działek PZ-1, PZ-2 i PZ-3. W ciągu ulicy Przykopa projektuje się rozmieszczenie ławek i koszy na śmieci





stylizowanych o konstrukcji żeliwno - drewnianej o charakterze i wyglądzie identycznym do już znajdujących się na przedmiotowej ulicy. Kolor elementów stalowych lub żeliwnych małej architektury na tym odcinku ustala się jako RAL6009 /ciemna zieleń/.

W ciągu Al. Łyska projektuje się ławki i kosze o konstrukcji betonowo- drewnianej zharmonizowanej z projektowaną nawierzchnią chodnika i formą projektowanego murku oporowego. Tablice informacyjne zostały wykonane jako elementy stalowe malowane proszkowo. Na ulicy Przykopa przewiduje się ustawienie 11 szt. ławek i 17 szt. koszy. Na Al. Łyska przewiduje się ustawienie 19/ ławki bez oparcia / +11 szt. ławek i 22 szt. koszy oraz tablice informacyjne 4 szt.

1.5. Wykaz norm oraz wartości przyjętych obciążeń budowli , rodzaje i wielkości obciążeń nie objętych norami .

Na obszarze inwestycji nie projektuje się obiektów kubaturowych lub małej architektury, wymagających obliczeń, zatem nie przyjmuje się żadnych założeń obliczeniowych. W przypadku obliczeń kładki KŁ-1 przyjęto obciążenie zastępcze od ciągnika z przyczepą.

1.6. Technologia realizacji inwestycji z opisem użytych materiałów i technologii

Opisane powyżej elementy małej architektury projektuje się w technologii naturalnego kamienia , betonu monolitycznego , konstrukcji stalowej. Są to technologie tradycyjne ogólnie znane. Przewiduje się zastosowanie takich materiałów jak :

- piaskowiec szary
- granit jasno szary
- porfir
- beton B-15 lub B-25
- stal zbrojeniowa RB500W
- stal profilowana St0S

1.7. Krótki opis warunków geotechnicznych terenu z odesłaniem do materiałów źródłowych

Projekt nie przewiduje elementów kubaturowych oraz budowli i elementów małej architektury powodujących znaczne obciążenia na podłoże gruntowe. Dlatego nie zachodzi konieczność wykonania badań geotechnicznych podłoża i określenia jego cech.

1.8. Opis klasy odporności ogniowej obiektu i jej elementów konstrukcyjnych

Nie dotyczy.

1.9. Charakterystyka agresywności środowiska i ogólne zasady zabezpieczenia konstrukcji przed korozją

Nie dotyczy.

1.10. Ogólne zasady montażu z zaznaczeniem jego wpływu na stateczność i nośność konstrukcji i elementów

Projektowane obiekty powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych „ określonymi odpowiednimi przepisami i normami branżowymi dla poszczególnych technologii. Elementy gotowe należy montować zgodnie z kartami technologicznymi producenta.

1.11. Dodatkowe informacje i założenia mające znaczenie przy wykonywaniu obliczeń statycznych

Nie dotyczy. Elementy proste konstrukcyjnie nie wymagające skomplikowanych obliczeń statycznych ani wytrzymałościowych





TOM III

Projekt drogowy

„Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów Cieszyńskiej Wenecji.”

- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki,
- chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą

Działki numer ewidencyjny: 7, 12, 101/7, 103/1, 165/2, 165/3, 166/4, 167/1, 168, 170/3, 170/4, 174/1, 177- obr.43; 83, 85/2, 105/1, 105/3, 105/4, 105/5, 114, 121, 122, 124, 127/2, 128/1 - obr.44; 22/2, 23/1, 23/2 - obr.54





SPIS TREŚCI:

| | |
|--|-----------|
| 1. PRZEDMIOT PROJEKTU..... | 36 |
| 2. PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 36 |
| 3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA..... | 36 |
| 4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO..... | 36 |
| 5. DOCELOWE PARAMETRY TECHNICZNE..... | 36 |
| 6. UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE..... | 37 |
| 6.1 OPIS TRASY..... | 38 |
| 6.2 SKRZYŻOWANIA..... | 38 |
| 6.3 ZJAZDY INDYWIDUALNE DO POSESJI..... | 38 |
| 6.4 RUCH PIESZY..... | 38 |
| 7. UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE..... | 38 |
| 8. PRZEKROJE TYPOWE..... | 38 |
| 9. ODWODNIENIE..... | 38 |
| 10. ROBOTY ROZBIÓRKOWE..... | 39 |
| 11. ROBOTY ZIEMNE..... | 39 |
| 12. UZBROJENIE TERENU..... | 39 |
| 13. ZIELEŃ..... | 39 |
| 14. NAWIERZCHNIE DROGOWE..... | 39 |
| 14.1 DANE KONSTRUKCYJNE :..... | 39 |
| 14.2 PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE :..... | 40 |

SPIS RYSUNKÓW DO PROJEKTU

| | |
|---|-------------|
| - przekrój charakterystyczny nr.1..... | rys . PD-1 |
| - przekrój charakterystyczny nr.2..... | rys . PD-2 |
| - przekrój charakterystyczny nr.3..... | rys . PD-3 |
| - przekrój charakterystyczny nr.4..... | rys . PD-4 |
| - przekrój charakterystyczny nr.5..... | rys . PD-5 |
| - przekrój charakterystyczny nr.6..... | rys . PD-6 |
| - przekrój charakterystyczny nr.7..... | rys . PD-7 |
| - przekrój charakterystyczny nr.8..... | rys . PD-8 |
| - przekrój charakterystyczny nr.9..... | rys . PD-9 |
| - przekrój charakterystyczny nr.10/10'..... | rys . PD-10 |
| - przekrój charakterystyczny nr.11..... | rys . PD-11 |
| - przekrój charakterystyczny nr.12..... | rys . PD-12 |





1. PRZEDMIOT PROJEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest remont nawierzchni istniejących ciągów pieszych / chodników /, ciągów pieszo-jezdnych oraz ścieżek rowerowych a także zaprojektowanie nowych, zgodnie z planem zagospodarowania działek TOM I niniejszego projektu.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- mapa sytuacyjno- wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- wytyczne Miejskiego Zarządu Dróg w Cieszynie
- wytyczne RZGW
- obowiązujące normy i przepisy
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku , w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (dz.U. z 1999 r. nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami / - [1]
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz.U. Nr 202, poz.2072,
- Ustalenia z Inwestorem.

3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest, sporządzenie projektu budowlanego remontu chodników i ciągów pieszo-jezdnych , a także ścieżek rowerowych wzdłuż ulicy Przykopa i Al. Łyska. W związku z celem wykonania opracowania dokumentacja projektowa wykonana została w formie uproszczonej zgodnie z art. 30 ustawy Prawo budowlane z 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami oraz z Rozporządzeniem MI z dnia 2.09.2004r:

„dokumentacja projektowa, służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę, składa się w szczególności z planów rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych (...), przedmiaru robót (...)”.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Pod względem ukształtowania wysokościowego teren objęty opracowaniem jest terenem początkowo stromo a potem łagodnie opadającym w dół od ul. Zamkowej w stronę ul. 3-Maja W stanie istniejącym przedmiotowe ciągi piesze, pieszo-jezdne posiadają zróżnicowaną nawierzchnię od nawierzchni asfaltowej , z płyt betonowych po kostkę betonową i kamienną granitową. Ze względu na fatalny stan techniczny nawierzchni , wielokrotne naprawy i uzupełnienia przewiduje się remont w/w nawierzchni , przy równoczesnym ujednoczeniu materiału nawierzchniowego. W ramach remontu i wymiany nawierzchni przewiduje się również wymianę krawężników drogowych i obrzeży. Przewiduje się również w ramach możliwości poszerzenie istniejących chodników do szerokości 2 m.

5. DOCELOWE PARAMETRY TECHNICZNE

Projekt budowlany zawiera geometryczny i konstrukcyjny sposób kształtowania remontowanych lub nowo-projektowanych ciągów pieszych , pieszo-jezdny oraz ścieżek rowerowych. Przy projektowaniu w/w ciągów oparto się na Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku , w sprawie warunków technicznych , jakim powinny





odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (dz.U.z 1999 r. nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami / oraz załącznikach nr 4 i 5 niniejszego rozporządzenia . Zgodnie z wyżej wymienionymi opiniami i przepisami w zakresie niniejszego projektu przyjęto następujące rozwiązania:

1. Projektowane lub wymieniane krawężniki i obrzeża projektowane są na typowej ławie betonowej z oporem
2. Krawężniki drogowe projektuje się jako typowe granitowe , na przejściach i zjazdach stosuje się krawężniki najazdowe / wyokrąglone/.
3. Przyjmuje się następującą konstrukcję ciągów pieszo-rowerowych i pieszo-jezdnych :
 - warstwa odcinająca grubości 6 cm z pospółki
 - podbudowa zasadnicza z betonu B15 o grubości 15 cm
 - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3 cm
 - kostka betonowa lub granitowa kamienna 6 cm
4. Do wypełnienia spoin przy układaniu nawierzchni z kostki granitowej stosować grys bazaltowy frakcji 3-5 mm. Do wypełnienia spoin przy układaniu kostki betonowej stosować piasek.
5. Nawierzchnię remontowanych i projektowanych ciągów pieszych i pieszo-jezdnych projektuje się ze spadkiem 2% w celu zapewnienia poprawnego ich odwodnienia.
6. Krawężniki drogowe powinny być wyniesione 12 cm powyżej nawierzchni ulicy.

PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE

Dla remontowanych ciągów pieszo -jezdnych ul. Przykopa przewiduje się nawierzchnię z kostki granitowej jasno-szarej 100 x100 x 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 , spoiny wypełnione grysem bazaltowym o frakcji 3-5 mm.

Dla remontowanych ciągów pieszych ul. Przykopa przewiduje się nawierzchnię z płyt granitowych 50x50x5cm, kostki granitowej jasno-szarej drobnej 40x40x40mm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 , spoiny wypełnione grysem bazaltowym o frakcji 3-5 mm.

Dla remontowanych ciągów pieszych Al. Łyska przewiduje się nawierzchnię z kostki betonowej szarej typu „NOSTALIT” o grubości 6 cm , na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 , spoiny wypełnione piaskiem. Przejazdy i wjazdy przez pas chodnika należy zaznaczyć stosując kostkę betonową „NOSTALIT „ koloru grafitowego

Dla remontowanych ciągów pieszo – jezdnych / ścieżki rowerowe / Al. Łyska przewiduje się nawierzchnię z kostki betonowej, beżowej, szarej typu „NOSTALIT” o gr. 6 cm , na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 , spoiny wypełnione piaskiem dla części chodnikowej i z kostki betonowej grafitowej bez spoinowej typu „BEHATON” o gr. 6 cm , na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 dla części ścieżki rowerowej.

Dla terenu rekreacyjnego projektuje się nawierzchnię bezpieczną, wykonaną z gumy SBR lub EPDM na warstwach podbudowy wg szczegółowego rozwiązania wybranego Dostawcy urządzeń na plac zabaw i Wykonawcy nawierzchni. Ścieżkę terenu rekreacyjnego oraz nawierzchnię Kącika Zakochanych należy wykonać jako nawierzchnię zwirową stabilizowaną gliną o grubości 8 cm. (kliniec kamienny łamany o frakcji 4-31,5mm.), na podbudowie z kruszywa mineralnego łamanego o gr. 8cm. (frakcja 0-61mm).

6. UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE

Układ sytuacyjno - wysokościowy projektowanego chodników i ciągów pieszo jezdnych jak również ścieżek rowerowych został wymuszony przez istniejące jezdnie , istniejące wjazdy na teren działek oraz wejścia do budynków.





6.1 OPIS TRASY

Przebieg tras remontowanych i projektowanych ciągów pieszo jezdnych określono i omówiono w TOMIE I niniejszego projektu to jest w projekcie zagospodarowania działek objętych opracowaniem.

6.2 SKRZYŻOWANIA

Na przedmiotowym obszarze opracowania nie występują skrzyżowania podlegające korekcie.

6.3 ZJAZDY INDYWIDUALNE DO POSESJI

Zjazdy indywidualne do posesji na przedmiotowym odcinku ulicy odbywają się przez obniżony do 4cm chodnik. W sytuacji gdzie w stanie istniejącym na wjeździe występuje nawierzchnia gruntowa przewiduje się wykonanie regulacji wjazdu i wykonanie nawierzchni za pomocą materiału kamiennego.

6.4 RUCH PIESZY

Ruch pieszy w odbywać się będzie po wyremontowanym chodniku. Minimalna szerokość remontowanych chodników będzie wynosić 75cm + krawężnik (20cm) w miejscach umożliwiających poszerzenie zaprojektowano chodniki o szerokości 200 cm.+ krawężnik (20 cm) + obrzeże (8 cm) . Kolor projektowanego chodnika wykonanego z kostki betonowej projektuje się jako szary i .grafitowy . W miejscach przejść dla pieszych należy obniżyć krawężnik do 2cm.

7. UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Przebieg wysokościowy remontowanych ciągów pieszych i pieszo-jezdnych chodnika zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni jezdni wjazdów i wejść do budynków. Pochylenie poprzeczne projektowanego chodnika wynosi 2%. Na projektowanych odcinkach ciągów występuje spadek podłużny co umożliwi sprawniejsze odprowadzenie wód opadowych.

8. PRZEKROJE TYPOWE

W projekcie określono łącznie 12 przekrojów typowych , które stanowią załącznik graficzny do niniejszego opracowania.

9. ODWODNIENIE

Odwodnienie na projektowanym odcinku zostało zrealizowane poprzez spadki poprzeczne i podłużne. Odwodnienie remontowanych ciągów wzdłuż Al. Łyska zrealizowano do istniejącej kanalizacji deszczowej. Odwodnienie ciągu pieszo-jezdnego ul. Przykopa zrealizowano powierzchniowo , a wody opadowe poprzez studzienki ściekowe ze zintegrowanym osadnikiem odprowadzono bezpośrednio do kanału „Młynówki”.

Przewiduje się zastosowanie dowolnych studzienek z osadnikiem , które gwarantują iż odprowadzane do kanału wody spełniać będą wymagania określone w „Ustawie Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (dz. U. z 2005 roku nr 239 poz. 2019) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków , jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi , oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska (Dz.U. nr 137, poz.984)





10. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Podczas prowadzenia robót związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji przewiduje się prowadzenie robót rozbiórkowych istniejących nawierzchni krawężników drogowych i obrzeży.

11. ROBOTY ZIEMNE

Przewiduje się wykonywanie robót ziemnych związanych z wykonywaniem wykopów (korytowania) pod warstwy konstrukcyjne ciągów, rowów oraz innych elementów oraz usunięcie ziemi urodzajnej (humusu). Wszelkie prace prowadzone w pobliżu drzew, przewidzianych do adaptacji należy wykonywać ze szczególną ostrożnością a ich pnie należy skutecznie zabezpieczyć przed uszkodzeniami.

12. UZBROJENIE TERENU

W bezpośrednim sąsiedztwie remontowanych ciągów oraz placów parkingowych zlokalizowane jest uzbrojenie w postaci sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, i teletechnicznej. Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie.

UWAGA!

Wszelkie prace przebiegające w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu (kable teletechniczne, przewody kanalizacyjne, wodociągowe) należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP.

13. ZIELEŃ

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się wycięcie drzew i krzewów kolidujących z remontowanymi ciągami pieszymi i pieszo-jezdnymi. Ilość wycinanych drzew została szczegółowo opisana w TOMIE V „Projekt zieleni i gospodarka zielenią”.

14. NAWIERZCHNIE DROGOWE

14.1 Dane konstrukcyjne :

Remontowane i projektowane ciągi piesze i pieszo-jezdne oraz ścieżki rowerowe charakteryzują się niewielkimi obciążeniami eksploatacyjnymi. Przyjmując rozwiązania konstrukcyjne uwzględniono dla ciągów pieszo-rowerowych zalecenia RZGW dotyczące możliwości przejazdu po nich ciągnika z przyczepą . Dlatego dla ścieżek tych przyjęto rozwiązania konstrukcyjne identyczne jak dla ciągu pieszo-jezdnego ul. Przykopa, o nieznacznym natężeniu ruchu samochodowym. Zgodnie z wyżej wymienionymi opiniami i przepisami w zakresie niniejszego projektu przyjęto następujące rozwiązania:

1. Projektowane lub wymieniane krawężniki i obrzeża projektowane są na typowej ławie betonowej z oporem
2. Krawężniki drogowe projektuje się jako typowe granitowe, na przejściach i zjazdach stosuje się krawężniki najazdowe / wyokrąglone/.
3. Nawierzchnię remontowanych i projektowanych ciągów pieszych i pieszo-jezdnymi projektuje się ze spadkiem 2% w celu zapewnienia poprawnego ich odwodnienia/ ukształtowanie dopasowane do przebiegu drogi głównej/.
4. Pochylenie podłużne zjazdu i wyjazdu projektuje się ze spadkiem 2%.
5. Pozostałe pochylecia podłużne i poprzeczne dostosowano do ukształtowania terenu oraz do obowiązujących przepisów.





6. Krawężniki drogowe powinny być wyniesione 12 cm powyżej nawierzchni ulicy.

W rejonie Al. Łyska wzdłuż rzeki Olzy projektuje się betonowy murek o wysokości 40 cm z barierką ochronną i donicami kwiatowymi pełniący funkcję krawężnika ochronnego dla przebiegającego w tym miejscu chodnika.

Podłoże gruntowe pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni nowo-projektowanych należy zagęścić walcem wibracyjnym do wskaźnika 0,97 i $E2 = 30$ na głębokość 0,50 m poniżej poziomu koryta według PN-S-02205/98. Na zagęszczonym podłożu należy wykonać warstwę odcinającą o grubości 6 cm z pospółki. Na warstwie odcinającej projektuje się podbudowę zasadniczą z betonu B15 o grubości 15 cm/20cm. Nawierzchnię z kostki betonowej lub granitowej należy układać na 3 cm warstwie cementowo-piaskowej 1:4.

Istniejące podłoże pod chodniki i ciągi piesze po zdjęciu dotychczasowej nawierzchni należy wyrównać i wyprofilować zgodnie z projektowanymi rzędnymi, a następnie zagęścić ubijakami mechanicznymi. Nową nawierzchnię z kostki granitowej lub betonowej układać na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. minimum 3 cm. Do spoinowania nawierzchni z kostki granitowej należy używać gysu bazaltowego o frakcji 3-5 mm, natomiast kostkę betonową spoinować piaskiem. Przy wykonywaniu robot zwrócić szczególną uwagę na zachowanie grubości poszczególnych warstw i ich prawidłowe zagęszczenie.

Ze względu na sporadyczne prowadzenie ruchu pojazdów ciężkich przyjęto kategorię obciążenia ruchem jako KR II. Przyjęto grupę nośności podłoża jako G1.

14.2 Projektowane nawierzchnie :

Dla remontowanych ciągów pieszo -jezdnych ul. Przykopa przewiduje się nawierzchnię z kostki granitowej jasno-szarej 100x100x80 mm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, spoiny wypełnione grysem bazaltowym o frakcji 3-5 mm.

Dla remontowanych ciągów pieszych ul. Przykopa przewiduje się nawierzchnię z płyt granitowych 50x50x5cm, kostki granitowej jasno-szarej drobnej 40x40x40mm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, spoiny wypełnione grysem bazaltowym o frakcji 3-5 mm.

Dla remontowanych ciągów pieszych Al. Łyska przewiduje się nawierzchnię z kostki betonowej szarej typu „NOSTALIT” o grubości 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, spoiny wypełnione piaskiem. Przejazdy i wjazdy przez pas chodnika należy zaznaczyć stosując kostkę betonową „NOSTALIT”, koloru grafitowego

Dla remontowanych ciągów pieszo – jezdnych / ścieżki rowerowe / Al. Łyska przewiduje się nawierzchnię z kostki betonowej, beżowej, szarej typu „NOSTALIT” o gr. 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, spoiny wypełnione piaskiem dla części chodnikowej i z kostki betonowej grafitowej bez spoinowej typu „BEHATON” o gr. 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 dla części ścieżki rowerowej.

Dla terenu rekreacyjnego projektuje się nawierzchnię bezpieczną wykonaną z gumy SBR lub EPDM gr. 10cm i warstwy granulatu gumowego na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego 0-6mm oraz 31,5-63mm o łącznej grubości 25cm. Ścieżkę terenu rekreacyjnego oraz nawierzchnię Kącika Zakochanych należy wykonać jako nawierzchnię zwirową stabilizowaną gliną o grubości 8 cm. (kliniec kamienny łamany o frakcji 4-31,5mm.), na podbudowie z kruszywa mineralnego łamanego o gr. 8cm. (frakcja 0-61mm).





TOM IV

Projekt elektryczny

„Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów
Cieszyńskiej Wenecji.”

- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki,
- chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą

Działki numer ewidencyjny: 7, 12, 101/7, 103/1, 165/2, 165/3, 166/4, 167/1, 168, 170/3,
170/4, 174/1, 177- obr.43; 83, 85/2, 105/1, 105/3, 105/4, 105/5, 114, 121, 122, 124,
127/2, 128/1 - obr.44; 22/2, 23/1, 23/2 - obr.54





Spis zawartości opracowania:

| | |
|--|----|
| 1. OPIS TECHNICZNY..... | 43 |
| 1.1.1 WARUNKI PRZEBUDOWY..... | 43 |
| 1.2.1 WSTĘP..... | 53 |
| 1.3.1 DOKUMENTACJA PRAWNA, PISMA UZGADNIAJĄCE..... | 53 |
| 1.4.1 ZAKRES OPRACOWANIA..... | 53 |
| 1.5.1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNEJ NN I SIECI OŚWIETLENIOWEJ..... | 53 |
| 1.6.1 PRZEBUDOWA- DANE OGÓLNE..... | 54 |
| 1.7.1 UŁOŻENIE KABLI W ZIEMI..... | 54 |
| 1.8.1 SKRZYŻOWANIA..... | 54 |
| 1.9.1 INSTALACJA OCHRONY PRZED PORAŻENIEM..... | 55 |
| 1.10.1 DODATKOWE UZIEMIENIA ROBOCZE..... | 55 |
| 1.11.1 UWAGI KOŃCOWE..... | 55 |

7. ZAŁĄCZNIKI RYSUNKOWE

| | |
|--|-----|
| TRASA PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY CZĘŚĆ 1..... | E-1 |
| TRASA PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY CZĘŚĆ 2..... | E-2 |
| SCHEMAT IDEOWY SIECI ENERG. I OŚWIETLENIOWEJ-STAN ISTNIEJĄCY..... | E-3 |
| SCHEMAT IDEOWY SIECI ENERGETYCZNEJ -STAN PROJEKTOWANY..... | E-4 |
| SCHEMAT IDEOWY SIECI OŚWIETLENIOWEJ-STAN PROJEKTOWANY..... | E-5 |
| TRASA PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY CZĘŚĆ 3..... | E-6 |
| SCHEMAT IDEOWY SIECI OŚWIETLENIOWEJ-STAN PROJEKTOWANY..... | E-7 |





1. Opis techniczny

1.1.1 Warunki przebudowy



GRUPA TAURON

Cieszyn, 20.10.2009 r.
Nr BE/RD2/ZS/MS/ 8314 /09

Załącznik nr 1 do Porozumienia – warunki przebudowy

REJON DYSTRYBUCJI CIESZYN
ul. Frysztacka 50, 43-400 Cieszyn
tel. 033 857 26 00, fax 033 857 27 02

Gmina Cieszyn
Rynek 1
43-400 Cieszyn

WARUNKI PRZEBUDOWY SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ

W związku z kolizją projektowanej inwestycji:

rewitalizacja przestrzeni i obiektów w obszarze Cieszyńskiej Wenecji w Cieszynie przy ul. Przykopa.

z istniejącą infrastrukturą energetyczną podajemy poniżej warunki przebudowy istniejących urządzeń elektroenergetycznych, stanowiących składnik majątku ENION S.A.:

1. a) Kolidujące urządzenia energetyczne niskiego napięcia należy przebudować zgodnie z normą N SEP-E 004 w oparciu o szkic przedłożony w załączeniu.
b) - Rozdzielczą napowietrzną linię energetyczną należy zastąpić siecią podziemnych linii kablowych typu YAKY 4 x 120 mm² poprowadzoną poprzez złącza kablowe ZK-2a zabudowane przy poszczególnych budynkach w miejscach ogólnie dostępnych. Obok, lub na projektowanych złączach zabudować szafki pomiarowe z których zasilic zalicznikowo instalacje poszczególnych budynków. W skrzynkach pomiarowych zabudować przelicznikowe zabezpieczenia nadprądowe o wartościach jak dotychczas.
- Oświetleniową napowietrzną linię energetyczną należy zastąpić siecią podziemnych linii kablowych typu YAKY 4 x 35 mm² poprowadzoną poprzez słupy oświetleniowe. W przypadku potrzeby rozbudowy istniejącego oświetlenia wzdłuż ulicy Przykopa, a także wzdłuż Alei J. Łyska, nowe oświetlenie należy wykonać w oparciu o warunki przyłączenia wydane odrębnym pismem.
c) Miejsca dostarczania energii elektrycznej do budynków wyznacza się na zaciskach prądowych na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączach w kierunku instalacji odbiorczych. Miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych wyznacza się na zaciskach prądowych na wyjściu przewodów od liczników w kierunku instalacji Odbiorców. Z uwagi na zmiany miejsca dostarczania energii elektrycznej i zmiany granic własności urządzeń, po wykonanej przebudowie przyłączy do budynków istnieje konieczność spisania z poszczególnymi Odbiorcami energii elektrycznej aneksów do umów kompleksowych lub umów o świadczenie usługi dystrybucyjnej.
d) Podlegająca przebudowie sieć energetyczna zasilana jest ze stacji transf. nr 22716 „Cieszyn Juwenia”. Zastosowano układ sieci „TT”.
2. Na cały zakres prac należy opracować kompletną dokumentację techniczną i prawną, którą należy przedstawić do uzgodnienia w Rejonie Dystrybucji Cieszyn oraz uzyskać wymagane prawem decyzje administracyjne.
3. Wszelkie dane dotyczące istniejącego uzbrojenia elektroenergetycznego projektant uzyska w Rejonie Dystrybucji Cieszyn. Szczegóły związane z przebudową należy uzgodnić na etapie projektowania.
4. Projekt przebudowy winien być wykonany na aktualnym podkładzie geodezyjnym i uzgodniony przez ZUDP, jeżeli jest to wymagane. W przypadku konieczności prowadzenia sieci elektroenergetycznych przez grunty osób trzecich, Inwestor winien uzyskać odpowiednie zezwolenia lub zgody właścicieli gruntów na usytuowanie i użytkowanie przebudowanych urządzeń elektroenergetycznych, na drukach obowiązujących w ENION S.A.
5. Przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach i standardach ENION S.A.
6. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych Posterunku Energetycznego Cieszyn na czas wykonywania niezbędnych prac.
7. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością ENION S.A. wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych, a po zakończeniu realizacji całego zakresu prac zgłosić je do końcowego odbioru technicznego.
8. Do odbioru prac przedłożyć powykonawczą dokumentację techniczną i prawną zgodną z obowiązującymi wymogami w tym zakresie.

Załączniki: - szkic proponowanej formy przebudowy

Kopie: ZS-RD Cieszyn
KRS 0000012216 PE Cieszyn
Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego 253 048 507,74 zł
Wysokość kapitału wpłaconego 253 048 507,74 zł

Pełnomocnik
ENION S.A. Oddział Bielsko-Biała
Miej. RZ. Winobław Złotostaj
M. Krawiec

ODDZIAŁ W BIELSKU-BIAŁEJ
Beskidzka Energetyka
ul. Batorego 17a, 43-300 Bielsko-Biała
ENION Spółka Akcyjna
ul. Zawila 65 L, 30-390 Kraków
NIP 675 000 12 25





Proj. linia kablowa nN
- YAKY 4x120 mm² poprzez
złocza ZK-2 + SP na budowlach
- YAKY 4x95 mm² - osis. ul.
poprzez stopy oświetleniowe

ENION Spółka Akcyjna
Oddział w Bielsku-Białej - Geosidzka Energetyka
Rejon Dystrybucji Cieszyń
43-400 Cieszyń, ul. Frysztacka 30
NIP 675-000-12-25 REGON: 350626576-00036
tel. 033 857 26 00, fax 033 857 27 02

Zatwierdził do warunków
pneumatycznych ZE/RO.2/25/MS/8314/09

dnia 20.10.2009

Technik / Analityk

Miroslaw Szajter



REJON DYSTRYBUCJI CIESZYN
ul. Frysztacka 50, 43-400 Cieszyn
tel. 033 857 26 00, fax 033 857 27 02

Dzwonić

Cieszyn, dn. 2009-10-30

Nasz znak: BE/RD2/ZS/MK/8493/2009

Miejski Zarząd Dróg

Cieszyn ul. Liburnia 4
43-400 CIESZYN

Nr warunków: WP/R2/220312/09

Dotyczy: realizacja warunków przyłączenia nr WP/R2/220312/09

Odpowiadając na wniosek złożony w dniu 2009-10-16, w załączeniu przesyłamy *Warunki przyłączenia* oświetlenia ulicznego do sieci niskiego napięcia ENION S.A. Oddział w Bielsku-Białej – Beskidzka Energetyka oraz projekt *Umowy o przyłączenie oświetlenia ulicznego*.

Jednocześnie informujemy, że:

1. Zakres robót określony *Warunkach przyłączenia*, od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, winien być zrealizowany wyłącznie kosztem i staraniem Gminy, zgodnie z Art.18 ust.1 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami).
2. Wysokość opłaty za przyłączenie wyniesie **477,75 zł + VAT** wyliczony według obowiązującej stawki, dla mocy przyłączeniowej 12 kW (wzrost z 8,5 kW).
Wysokość opłaty za przyłączenie ulegnie zmianie, jeżeli w dniu zawarcia umowy o przyłączenie obowiązować będą inne zasady lub stawki opłat za przyłączenie, określone w Taryfie aktualnej w dniu zawarcia umowy.
Podpisanie *Umowy o przyłączenie* możliwe jest w dni robocze, od poniedziałku do piątku, w godzinach między 7³⁰ a 14³⁰. Prosimy o wcześniejsze telefoniczne uzgodnienie z nami terminu jej podpisania.
3. Wybudowane instalacje i urządzenia oświetlenia ulicznego pozostają na majątku Gminy.
4. Za wykorzystane do budowy instalacji i urządzeń oświetlenia ulicznego słupy elektroenergetyczne Beskidzkiej Energetyki, Gmina winna wnieść stosowne opłaty dzierżawne, które zostaną określone w umowie najmu słupów. Ww. umowę należy zawrzeć w Rejonie Dystrybucji Cieszyn przed podłączeniem tych urządzeń i instalacji do wspólnej sieci elektroenergetycznej.

Pełnomocnik
ENION S.A. Oddział w Bielsku-Białej
M. Zieliński
mgr inż. Mirosław Zieliński

Załączniki:
Zał. nr 1 - *Warunki przyłączenia*

K/o:
1 x RD2

KRS 0000012216
Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego 253 048 507,74 zł
Wysokość kapitału wpłaconego 253 048 507,74 zł

ODDZIAŁ W BIELSKU-BIAŁEJ
Beskidzka Energetyka
ul. Batorego 17a, 43-300 Bielsko-Biała
ENION Spółka Akcyjna
ul. Zawila 65 L, 30-390 Kraków
NIP 675 000 12 25





ENION Spółka Akcyjna
Oddział w Bielsku-Białej - Bezkidzka Energetyka
Rejon Dystrybucji Cieszyn
43-400 Cieszyn, ul. Frysztacka 50
NIP 675-000-12-25 REGON: 359628576-00036
tel. 033 857 26 00, fax 033 857 27 02
Cieszyn, dnia 2009-10-30

Miejski Zarząd Dróg

Cieszyn ul. Liburnia 4
43-400 CIESZYN

Nr warunków: WP/R2/220312/09

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: oświetlenie uliczne,
adres przyłączanego obiektu: Cieszyn ul. Al. Jana Łyska
gmina: Cieszyn

Odpowiadając na wniosek złożony w dniu **2009-10-16**, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci ENION S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej **12 kW** (wzrost z 8,5 kW), na poniższych warunkach.

I. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Miejsce przyłączenia: obwód nN Oświetlenie [22716-R001-O02] zasilany ze stacji transformatorowej Cieszyn Juwenia [22716] z transformatorem o mocy 250 kVA.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej - miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: końcówki przewodów przyłącza na listwie zaciskowej w istniejącej lampie oświetleniowej, w kierunku instalacji Przyłączanego Podmiotu.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie budowy przyłącza: -
 - b) w zakresie rozbudowy sieci: -
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: Wykonać odcinek sieci oświetleniowej kablem ziemnym YAKY o długości i przekroju dobranymi przez projektanta według potrzeb. Zbudować dodatkowe słupy i oprawy oświetleniowe.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: 3-fazowy bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: istniejąca lokalizacja.Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
5. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - a) prąd znamionowy: 63 A, istniejące
 - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy- istniejący,
 - c) lokalizacja: istniejąca lokalizacja w stacji tr.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TT.
9. Termin ważności niniejszych warunków: do dnia 2011-10-30.

II. INFORMACJE DODATKOWE

1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).

WPD3_06w_ul_wzrostP_(090424)

1



3. ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączający umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
4. Na cały zakres prac opracować: **Projekt wymagany ustawą Prawo budowlane oraz projekt wykonawczy**.
5. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Cieszyn.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo Energetyczne.
8. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Cieszyn z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
9. ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączający powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80 poz. 717 wraz z późniejszymi zmianami).
10. W przypadku przewidywanego uczestnictwa w Rynku Energii Elektrycznej należy spełnić dodatkowe warunki dotyczące układu pomiarowego zgodnie z wymaganiami technicznymi układów pomiarowo-rozliczeniowych dla podmiotów przyłączonych do sieci rozdzielczej ENION S.A.
11. Warunki przyłączenia zostały określone dla **V grupy przyłączeniowej** z uwzględnieniem wymagań wynikających z obowiązującej „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej”.
12. Informacje dodatkowe, w zakresie zawierania umów o przyłączenie, można uzyskać pod następującymi numerami telefonów:
 - Rejon Dystrybucji Cieszyn: 857-26-30, 857-26-31.
13. Wszystkie nie będące na majątku ENION S.A. urządzenia i przewody winne być oznakowane zgodnie z pismem BE/SN/ZS/88/2007.
14. Istniejąca moc przyłączeniowa 8,5 kW

Przygotował: Marcin Kozok

Zatwierdził:

Załączniki:

Zał. nr 1 - Projekt umowy o przyłączenie

K/b:

1 x RD2


Ponowocznik
Dzielnica w Białym-Blajej
mcr inż. Mirosław Zieliński



Strona 1 z 1



GRUPA TAURON

REJON DYSTRYBUCJI CIESZYN
ul. Frysztacka 50, 43-400 Cieszyn
tel. 033 857 26 00, fax 033 857 27 02

Dziwnice

512 079 478

Cieszyn, dn. 2009-10-30

Nasz znak: BE/RD2/ZS/MK/8492/2009

Miejski Zarząd Dróg

Cieszyn ul. Liburnia 4
43-400 CIESZYN

Nr warunków: WP/R2/220311/09

Dotyczy: realizacja warunków przyłączenia nr WP/R2/220311/09

Odpowiadając na wniosek złożony w dniu 2009-10-16, w załączeniu przesyłamy *Warunki przyłączenia* oświetlenia ulicznego do sieci niskiego napięcia ENION S.A. Oddział w Bielsku-Białej – Beskidzka Energetyka oraz projekt *Umowy o przyłączenie* oświetlenia ulicznego.

Jednocześnie informujemy, że:

1. Zakres robót określony *Warunkach przyłączenia*, od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, winien być zrealizowany wyłącznie kosztem i staraniem Gminy, zgodnie z Art.18 ust.1 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami).
2. Wysokość opłaty za przyłączenie wyniesie **614,25 zł + VAT** wycieczony według obowiązującej stawki, dla mocy przyłączeniowej **13 kW** (wzrost z 8,5 kW).
Wysokość opłaty za przyłączenie ulegnie zmianie, jeżeli w dniu zawarcia umowy o przyłączenie obowiązującą będą inne zasady lub stawki opłat za przyłączenie, określone w Taryfie aktualnej w dniu zawarcia umowy.
Podpisanie *Umowy o przyłączenie* możliwe jest w dni robocze, od poniedziałku do piątku, w godzinach między 7³⁰ a 14³⁰. Prosimy o wcześniejsze telefoniczne uzgodnienie z nami terminu jej podpisania.
3. Wybudowane instalacje i urządzenia oświetlenia ulicznego pozostają na majątku Gminy.
4. Za wykorzystane do budowy instalacji i urządzeń oświetlenia ulicznego słupy elektroenergetyczne Beskidzkiej Energetyki, Gmina winna wnieść stosowne opłaty dzierżawne, które zostaną określone w umowie najmu słupów. Ww. umowę należy zawrzeć w Rejonie Dystrybucji Cieszyn przed podłączeniem tych urządzeń i instalacji do wspólnej sieci elektroenergetycznej.

Pełnomocnik
ENION S.A. Oddział w Bielsku-Białej
Beskidzka Energetyka
mgr.inż. Mirosław Zieliński

Załączniki:

Zał. nr 1 - Warunki przyłączenia

K/o:

1 x RD2

KRS 0000012216

Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieścia

XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego 253 048 507,74 zł

Wysokość kapitału wpłaconego 253 048 507,74 zł

ODDZIAŁ W BIELSKU-BIAŁEJ

Beskidzka Energetyka

ul. Batorego 17a, 43-300 Bielsko-Biała

ENION Spółka Akcyjna

ul. Zawila 65 L, 30-390 Kraków

NIP 675 000 12 25





ENION S.A.
Oddział w Białoku-Białej - Beskidzka Energetyka
Rejon Dystrybucji Cieszyn
43-400 Cieszyn, ul. Frysztacka 50
NIP 675-009-12-25 REGON: 350526576-00036
tel. 033 857 26 00, fax 033 857 27 02
Cieszyn, dnia 2009-10-30

Miejski Zarząd Dróg

Cieszyn ul. Liburnia 4
43-400 CIESZYN

Nr warunków: WP/R2/220311/09

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

obiekt: oświetlenie uliczne,
adres przyłączanego obiektu: Cieszyn ul. Przykopa
gmina: Cieszyn

Odpowiadając na wniosek złożony w dniu **2009-10-16**, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci ENION S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej **13 kW** (wzrost z 8,5 kW), na poniższych warunkach.

I. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Miejsce przyłączenia: obwód nN Oświetlenie [22716-R001-O02] zasilany ze stacji transformatorowej Cieszyn Juwenia [22716] z transformatorem o mocy 250 kVA.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej - miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: końcówki przewodów przyłącza na listwie zaciskowej w istniejącej lampie oświetleniowej, w kierunku instalacji Przyłączanego Podmiotu.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie budowy przyłącza: -
 - b) w zakresie rozbudowy sieci: -
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji: Wykonać odcinek sieci oświetleniowej kablem ziemnym YAKY o długości i przekroju dobranymi przez projektanta według potrzeb. Zbudować dodatkowe słupy i oprawy oświetleniowe.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: 3-fazowy bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: istniejąca lokalizacja.Grupa taryfowa zostanie ustalona, w oparciu o obowiązującą Taryfę, przed podpisaniem umowy kompleksowej lub umowy o świadczenie usług dystrybucji.
5. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - a) prąd znamionowy: 63 A, istniejące
 - b) rodzaj: rozłącznik bezpiecznikowy- istniejący,
 - c) lokalizacja: istniejąca lokalizacja w stacji tr.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 10 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TT.
9. Termin ważności niniejszych warunków: do dnia 2011-10-30.

II. INFORMACJE DODATKOWE

1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
2. Przyłączane przez Odbiorcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).

WP03_ośw_ul_wzrostIF_(090424)

1



3. ENION S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Podmiot Przyłączany umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 89 poz. 625 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
4. Na cały zakres prac opracować: **Projekt wymagany ustawą Prawo budowlane oraz projekt wykonawczy.**
5. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Cieszyn.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci ENION S.A.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo Energetyczne.
8. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Inwestor winien zwrócić się do Rejonu Dystrybucji Cieszyn z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
9. ENION S.A. oświadcza, że po spełnieniu przez Podmiot Przyłączany powyższych warunków przyłączenia, a w szczególności po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r. nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80 poz.717 wraz z późniejszymi zmianami).
10. W przypadku przewidywanego uczestnictwa w Rynku Energii Elektrycznej należy spełnić dodatkowe warunki dotyczące układu pomiarowego zgodnie z wymaganiami technicznymi układów pomiarowo-rozliczeniowych dla podmiotów przyłączonych do sieci rozdzielczej ENION S.A.
11. Warunki przyłączenia zostały określone dla **V grupy przyłączeniowej** z uwzględnieniem wymagań wynikających z obowiązującej „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej”.
12. Informacje dodatkowe, w zakresie zawierania umów o przyłączenie, można uzyskać pod następującymi numerami telefonów:
– Rejon Dystrybucji Cieszyn: 857-26-30, 857-26-31.
13. Wszystkie nie będące na majątku ENION S.A. urządzenia i przewody winne być oznakowane zgodnie z pismem BE/SN/ZS/88/2007.
14. Istniejąca moc przyłączeniowa 8,5 kW
15. Realizacja zakresu niniejszych warunków będzie możliwa po zrealizowaniu warunków przebudowy wydanych naszym pismem BE/RD2/ZS/MS/8314/09 z dnia 20/10/2009r

Przygotował: Marcin Kozok

Zatwierdził:

Załączniki:

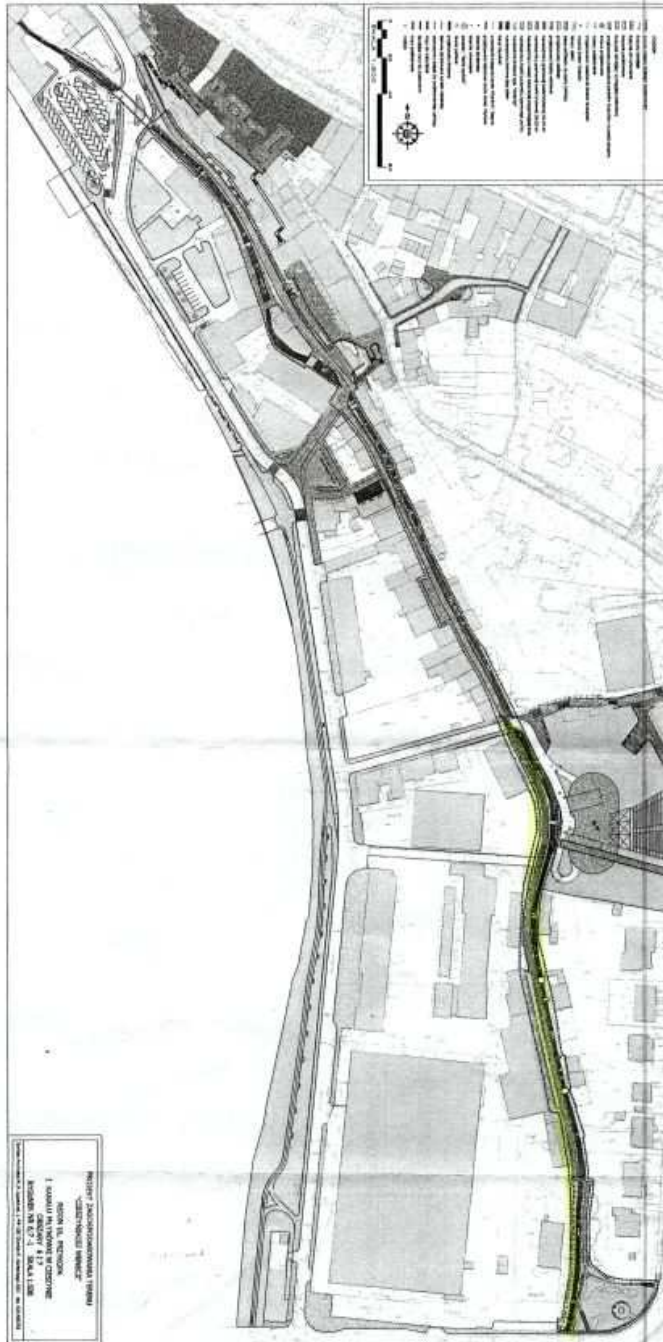
Zał. nr 1 - Projekt umowy o przyłączenie

K/ó:

1 x RD2

Pełnomocnik
ENION S.A. Oddział w Olsztynie-Śniatki
Polska Olsztyn-Śniatki

mgr inż. Mirosław Zieliński





1.2.1 Wstęp

Opracowanie niniejsze stanowi projekt budowlany przebudowy sieci energetycznej napowietrznej nN i sieci oświetleniowej napowietrznej na kablową nN. wzdłuż ul. Przykopa, oraz przebudowę oświetlenia ulicznego wzdłuż Al. J. Łyska. w Cieszynie

Sieć energetyczna i oświetleniowa zasilana jest ze stacji transformatorowej nr 22716 Cieszyn Juwenia, w układzie TT.

Projekt wykonano w oparciu o aktualne warunki przebudowy wydane przez ENION Grupa TAURON S.A. Oddział w Bielsku Białej, Zakład Energetyczny Cieszyn.

Dokumentację opracowano na zlecenie Inwestora.

Projekt instalacji elektrycznych wewnętrznych stanowi osobne opracowanie.

1.3.1 Dokumentacja prawna, pisma uzgadniające

Dokumentację prawną stanowią:

- a) warunki przyłączenia ENION Grupa TAURON S.A. - Z.E. Bielsko Biała,
- b) uzgodnienia,
- c) plan zagospodarowania terenu,
- d) aktualne normy, katalogi i przepisy,
- e) inwentaryzacja oraz wizja lokalna w terenie.

1.4.1 Zakres opracowania

Dokumentacja niniejsza obejmuje:

- Przebudowę sieci energetycznej i oświetlenia terenu z napowietrznej na kablową wzdłuż rzeki Młynówka wg nowego zagospodarowania terenu, (od ul. Schodowej w kierunku ul. 3 Maja),
- Przebudowę sieci kablowej oświetlenia terenu wzdłuż rzeki Młynówka wg nowego zagospodarowania terenu, (od ul. Schodowej – Młyńska Brama),
- Przebudowę sieci oświetlenia terenu wzdłuż Al. J. Łyska,
- Ochronę przeciwporażeniową wg nowego zagospodarowania terenu.

1.5.1 Projekt zagospodarowania terenu – przebudowa linii energetycznej nN i sieci oświetleniowej.

Projekt obejmuje przebudowę elektroenergetycznej i oświetleniowej sieci napowietrznej nN typu 5×AL 25mm² (fragment ASXS_n 4×50) na sieć kablową typu YAKXs 4×120mm² (linia kablowa) i YAKXs 4×35mm² (oświetlenie uliczne) od istniejącego słupa Rozgałęźno-Krańcowego RK10/ŻN do słupa typu RK10/ŻN, oraz wymianę przyłączy do bud 15, 33, 37, 39 i 41 oraz złączy na ZK-2 (od ul. Schodowej w kierunku ul. 3 Maja), przebudowę sieci oświetleniowej– likwidacja lamp na ścianach budynku, zabudowa wolnostojących opraw, wykonanie nowego odcinka linii kablowej oświetleniowej– na odcinku ul. Schodowej – Młyńska Brama, przebudowę sieci oświetleniowej – przy Al. J.Łyska – likwidacja istniejących lamp drogowych, zabudowa nowych wolnostojących opraw, zabudowa opraw typu LED (wzdłuż Młynówki), wykonanie nowego odcinka linii kablowej oświetleniowej.

Kolidujące urządzenia energetyczne niskiego napięcia należy przebudować w zgodzie z normą N SEP-E 004.

Po projektowanej trasie wykonać odcinek linii elektroenergetycznej kablowej nN typu YAKY 4x120mm² poprowadzoną po trasie oraz odcinek linii oświetleniowej kablowej nN. typu YAKXs 4x35mm² poprowadzoną poprzez złącza kablowe ZK-2a, zabudowane przy poszczególnych budynkach w miejscach ogólnie dostępnych.





Po nowej trasie wykonać odcinek linii elektroenergetycznej kablowej nN typu YAKXs 4x120mm² oraz odcinek linii oświetleniowej kablowej nN typu YAKXs 4x35mm².

Dla podłączenia istniejących odbiorców zabudować zestawy złączowo-pomiarowe ZZP (złącze Z-2a plus szafa SP). Złącza zlokalizować w miejscach ogólnie dostępnych. Z szafy SP wyprowadzić linię WLZ przewodem YDY5×6mm² celem połączenia proj ZZP z istniejącą instalacją wewnętrzną.

Zarówno proj. sieć energetyczną jak i oświetleniową proponuje się prowadzić w rurze ochronnej Arota typu DVR 75 dla kabla o przekroju 35mm² oraz DVR110 dla kabla o przekroju 120mm².

Na projektowanej trasie linii kablowych w miejscach przekroczenia kabli przez drogę należy ułożyć rury ochronne koloru niebieskiego typu SRS110 i 75

Sieć energetyczna i oświetleniowa zasilana jest ze stacji nr 22716 Cieszyn Juwenia.

Napięcie sieci $U = 3 \times 400 / 230 \text{ V}$

Ochrona przed porażeniem Szybkie wyłączenie w układzie TT.

1.6.1 Przebudowa- dane ogólne.

Przebudowę linii i przyłącza elektroenergetycznego napowietrznego należy wykonać zgodnie z normą N SEP-E-003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne, oraz z normą Nr PN-E-05100-1:2000 Elektroenergetyczne linie napowietrzne – Projektowanie i budowa – Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi. Linię kablową należy wykonać zgodnie z Normą N SEP-E-004. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Plan trasy linii kablowych pokazano na rysunku 1, 2 i 6.

1.7.1 Ułożenie kabli w ziemi.

Projektowany kabel należy ułożyć na głębokości 70 cm pod powierzchnią terenu, lekko sfalowany na 10 cm warstwie piasku i przykryć taką samą ilością piasku oraz warstwą 15 cm rodzimego gruntu. Kabel na całej długości należy przykryć folią koloru niebieskiego szerokości 30 cm i grubości 0,5mm. Minimalne wymiary wykonanego wykopu winny wynosić: głębokość – 85 cm, szerokość dna – 30 cm, Całość rowu nad folią przysypać ziemią ubijając ją warstwami. Powierzchnię rowu należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Na całej długości, w odległości, co 10 m. zało

żyć na kable oznaczniki, które należy założyć również z obu stron rur ochronnych. Oznaczniki wykonać z blachy ołowianej lub tłoczonego plastiku o wymiarach 250x20x2 mm. Na oznacznikach tych należy podać numer stacji zasilającej, relację, typ i przekrój kabla, napięcie, datę ułożenia. Dokładny tekst uzgodnić w ENION S.A. – Rejon Dystrybucji Cieszyn.

Przed zasypaniem rowu kablowego należy dokonać odbioru robót zanikających przez Nadzór Inspektorski ENION i Rejon Dystrybucji, celem wykonania pomiarów i odbioru robót. Powyższą czynność należy udokumentować wpisem w niniejszej dokumentacji.

1.8.1 Skrzyżowania.

1.8.1.1. Skrzyżowanie kabli z rurociągami

Odległości pionowe pomiędzy projektowanym kablem nN a kablami energetycznymi, telekomunikacyjnymi oraz rurociągami (gaz, woda), winny wynosić odpowiednio 0,25 do 0,50m wg PNE-05125 tabela nr 1 i tabela nr 2. W przypadku braku możliwości zachowania powyższych odległości kable w miejscach skrzyżowań należy prowadzić w osłonach DVRØ110/75 koloru niebieskiego ułożonych na całej długości skrzyżowania plus 0,5m w obie strony (dla kabli o przekroju 120mm² stosować rury Ø110, dla kabli o przekroju 35mm² stosować rury Ø75). Prowadzenie kabli powyżej lub





poniżej skrzyżowanych obiektów określono normą PNE-05125 oraz warunkami lokalnymi. Rury ochronne należy uszczelnić z obu stron pakułami i taśmą denso.

1.8.1.2. Skrzyżowania kabla z drogami kołowymi

Przy skrzyżowaniu dróg kołowych kable należy prowadzić w rurach ochronnych AROTA DVK110/75 ułożonych na głębokości 1,2 m od korony podjazdu. Przepust winien objąć całą szerokość podjazdu z obustronnym dodatkiem wynoszącym, co najmniej po 50 cm. Rury ochronne należy uszczelnić z obu stron pakułami i taśmą denso, (dla kabli o przekroju 120mm² stosować rury Ø110, dla kabli o przekroju 35mm² stosować rury Ø75). Prowadzenie kabli pod drogami określono normą PNE-05125 oraz standaryzacją ENION S.A ZEK.

1.9.1 Instalacja ochrony przed porażeniem

Jako system ochrony od porażenia prądem elektrycznym projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania. Układ sieciowy TT.

Dla ochrony oświetlenia ulicznego wszystkie słupy oświetleniowe zostaną połączone z uziomem prowadzonym we wspólnej trasie (min 20 cm pod) z przewodami oświetleniowymi i energetycznymi.

W razie potrzeby uziemienie należy rozbudować za pomocą sond pionowych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dopuszczalny czas wyłączenia nie może przekroczyć 5 sekund. Szybkie wyłączenie przy powyższym założeniu będzie realizowane przy pomocy bezpieczników topikowych zainstalowanych w poszczególnych słupach. Warunkiem szybkiego wyłączenia jest spełnienie nierówności określonej przez wzór:

$$R = < U / (k \times J_b)$$

Po wykonaniu uziemień należy wykonać niezbędne pomiary celem sprawdzenia skuteczności ochrony przed porażeniem.

1.10.1 Dodatkowe uziemienia robocze.

Wartość dodatkowego uziemienia roboczego powinna zamykać się w granicach 1,6 Ω. Uziemienie wykonać płaskownikiem stalowym ocynkowanym o wymiarach FeZn 35×4 mm. Uziemienie to powinno być połączone z istniejącymi w pobliżu uziomami naturalnymi tj. elementami żelbetowymi fundamentów obiektu oraz uziomami instalacji piorunochronnej jeżeli takowe istnieją. Uziemienie sprawdzić pomiarami.

Oporność tak wykonanego uziemienia nie powinna przekroczyć wartości 1,6 Ω w najniekorzystniejszych warunkach. Uziemienie sprawdzić pomiarami.

W przypadku nie uzyskania wymaganej wartości uziemienia wykonać należy dodatkowe uziemienie wbijając sondy uziemiające DFeØ22/6m połączone w uziomem płaskownikiem stalowym ocynkowanym FeZn 35×4 mm.

Uziemienia należy wykonywać wg standaryzacji 1/DS2006 oraz SN/3/2002.

1.11.1 Uwagi końcowe

2. Przed oddaniem linii kablowej do użytkowania należy wykonać pomiar badania izolacji oraz oporności uziemienia roboczego. Z czynności tych należy wystawić protokół podpisany przez osobę posiadającą uprawnienia do wykonania tego typu prac (E+D).

3. Załomy linii kablowej wykonać o promieniu krzywizny większym od 15 średnic zewnętrznych kabla. Prace wykonać zgodnie z PN-76/E-05125, N SEP-E-004, PNE-IEC 60364, standaryzacji ZEK i przy zachowaniu przepisów BHP.





4. Przed zasypaniem kabla należy zgłosić do UMK Wydział Geodezji, celem wykonania pomiarów i odbioru robót. Powyższą czynność należy udokumentować wpisem w niniejszej dokumentacji.
5. Przed przystąpieniem do układania kabli należy na ich trasie nanieść projektowanie rzędne terenu.
6. Projekt niniejszy opracowano w oparciu o normę PNE-05125 i N SEP-E-004 oraz standaryzację ENION S.A. – Rejon Dystrybucji Cieszyn.
7. Całość prac wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
8. Przy wykonywaniu instalacji zachować koordynację z pozostałymi instalacjami w terenie.
9. Po wykonaniu instalacji należy wykonać badania ochronne.
10. Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
11. Zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe w przypadkach, kiedy proponowane rozwiązania są mniej kosztowne ale co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie.
12. Rozwiązaniom takim winny towarzyszyć wszelkie konieczne informacje dla kompletnej oceny przez Biuro Projektów oraz Inwestora, łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, cenami, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami.

.....
inż. Michał Ciastoń

.....
inż. Piotr Mikołajek





TOM V

Projekt zieleni i gospodarki drzewostanem

„Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów
Cieszyńskiej Wenecji.”

- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki,
- chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą

Działki numer ewidencyjny: 7, 12, 101/7, 103/1, 165/2, 165/3, 166/4, 167/1, 168, 170/3,
170/4, 174/1, 177- obr.43; 83, 85/2, 105/1, 105/3, 105/4, 105/5, 114, 121, 122, 124,
127/2, 128/1 - obr.44; 22/2, 23/1, 23/2-obr.54





SPIS TREŚCI:

| | |
|--|----|
| 1. PODSTAWA OPRACOWANIA..... | 59 |
| 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA | 59 |
| 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH W NIM ZMIAN. | 59 |
| 4. OPIS SZCZEGÓŁOWY RABAT..... | 61 |
| 5. INWENTARYZACJA ISNIEJACEJ ZIELENI..... | 70 |
| 6. GOSPODARKA ZIELENIĄ..... | 75 |

7. ZAŁĄCZNIKI RYSUNKOWE

| | |
|--|-------|
| PROJEKT ZIELENI CZĘŚĆ I..... | PRZ-1 |
| PROJEKT ZIELENI CZĘŚĆ II..... | PRZ-2 |
| PROJEKT ZIELENI CZĘŚĆ III..... | PRZ-3 |
| INWENTARYZACJA Z GOSPODARKĄ ZIELENI CZĘŚĆ I | GZ-1 |
| INWENTARYZACJA Z GOSPODARKĄ ZIELENI CZĘŚĆ II | GZ-2 |
| INWENTARYZACJA Z GOSPODARKĄ ZIELENI CZĘŚĆ III..... | GZ-3 |





1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Projekt zagospodarowania terenu wykonano na podstawie :

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1133, Rozdział 3
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Inwentaryzacji budowlanej i fotograficznej terenu.
- Inwentaryzacji zieleni na przedmiotowym terenie
- Wytycznych Miejskiego Zarządu Dróg (DZ-TG/4864/09)

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem niniejszego opracowania jest odnowienie i pielęgnacja istniejącej zieleni , określenie gospodarki drzewostanem w/w obszarze.

Zaprojektowane prace rewitalizacyjne mają na celu:

- odnowienie „Wenecji Cieszyńskiej” z podkreśleniem jej walorów historyczno-krajobrazowych, oraz podniesieniem atrakcyjności turystycznej ul. Przykopa.
- poprawę warunków funkcjonowania ul. Przykopa oraz nadanie jej funkcji reprezentacyjnego ciągu pieszo-jezdnego,
- ujednoczenie materiałowe obiektów małej architektury, nawierzchni chodników, ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-jezdnych , oświetlenia, ściśle nawiązujące do istniejących obiektów,
- poprawa estetyki terenów nabrzeża Olzy wzdłuż Al. Łyska, poprzez realizację nowej nawierzchni chodników, wprowadzenie ścieżki rowerowej, obiektów małej architektury, oświetlenia, tworząc w ten sposób miejsce dostosowane do potrzeb mieszkańców Cieszyna,
- udostępnienie mieszkańcom przedmiotowego terenu do celów rekreacyjno-wypoczynkowych.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH W NIM ZMIAN.

Teren inwestycji objęty niniejszym opracowaniem obejmuje działki nr: 7,12,101/7,103/1,165/2,165/3,166/4,167/1,168,170/3,170/4,174/1,177-obr.43; 83,85/2,105/1,105/3,105/4,105/5,114,121,122,124,127/2,128/1,-obr.44; 22/2,23/1,23/2-obr.54. Działki te położone są w centrum miasta Cieszyna.

Prace objęte niniejszym opracowaniem projektowym podzielono na dwa zadania:

Zadanie Nr.1 Rewitalizacja ul. Przykopa na odcinku od ul. Zamkowej do ul. 3-Maja.

Zadanie Nr.2 Rewitalizacja Al. Łyska na odcinku od ul. Przykopa do ul. 3-Maja wzdłuż nadbrzeża rzeki Olzy.





3.1 ZADANIE NR.1 Rewitalizacja ul. Przykopa

Ulica Przykopa przebiega od ulicy Zamkowej do ul. 3-Maja i biegnie wzdłuż malowniczej „Młynówki”. Ulica ta dzieli się na cztery charakterystyczne odcinki . Pierwszy odcinek wyznaczają ulice Zamkowa i Al. Łyska , drugi Al. Łyska i ulica Młyńska Brama , trzeci ul. Młyńska Brama i ul. Schodowa , oraz ostatni czwarty pomiędzy ul. Schodową i ul. 3-Maja

A/ Ul. Przykopa - odcinek pierwszy od ul. Zamkowej do Al. Łyska

Na odcinku od ul. Zamkowej do Al. Łyska nie projektuje się zieleni.

B/ Ul. Przykopa - odcinek drugi od Al. Łyska do ul. Brama Młyńska wraz z ul. Młyńska Brama

Na terenie pomiędzy Młynówką a ścianą frontową budynku 16 projektuje się założenie zieleńca. Na przedmiotowym terenie zachowuje się istniejący drzewostan. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **R-1**.

C/ Ul. Przykopa - odcinek trzeci od ul. Brama Młyńska do ul. Schodowej

Projektowane nasadzenia na tym odcinku nawiązują formą, lokalizacją i składem gatunkowym do istniejących nasadzeń. W pasie zieleni wzdłuż koryta Młynówki , na odcinku ul. Przykopa projektuje się założenie rabaty od nowa. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **R-2**.

D/ Ul. Przykopa - odcinek czwarty od ul. Schodowej do ul. 3-Maja

W pasie zieleni na odcinku od ul. Schodowej do ul. 3 Maja po stronie nabrzeża Młynówki projektuje się kontynuację rabaty jak na odcinku C. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **R-2**.

Wzdłuż istniejącego ogrodzenia CELMY projektuje się pergole wykonane z metalowych słupków z rozciągniętym między nimi drutem stalowym ocynkowanym, służącym jako podpora dla winobluszczu. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **P**. Na skarpie, która oddziela mur oporowy od ciągu pieszego projektuje się nasadzenie bluszczu oraz pióropusznika strusiego. W zagospodarowaniu tego terenu nawiązuje się do istniejącego drzewostanu. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **R-3**.

Na odcinku od projektowanej kładki „M-3” do mostu przy ul. 3 Maja po stronie ogrodzenia projektuje się dosadzenia niskich roślin bylinowych nawiązujących do siedliska. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **R-4**.

Projektuje się zagospodarowanie skarpy u zbiegu ul. Przykopa i ul. 3 Maja do granicy rezerwatu przyrody. Na terenie tym projektuje się wprowadzenie niskich roślin okrywowych, w celu urozmaicenia runa. Projekt przewiduje wprowadzenie bylin, które normalnie występują w lasach, w dużym zacienieniu, pod koronami drzew. Wprowadzenie niższych roślin na to miejsce ma na celu ożywienie ponurego, ciemnego wnętrza, wprowadzenia większego urozmaicenia i poprawienia atrakcyjności przestrzeni mającej towarzyszyć rekreacji. W zagospodarowaniu skarpy położonej przy łuku jezdni ul. 3 Maja projekt nawiązuje do istniejącego drzewostanu. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **R-5**.

Na łuku jezdni ul. 3 Maja (na szczycie skarpy) projektuje się zagospodarowanie fragmentu zieleńca , w formie placu widokowego z ławkami i oświetleniem, w układzie osiowym z widokiem na pomnik Mieszka 1. Nawierzchnię placu należy wykonać z betonowej kostki brukowej. W centralnej części



projektuje się zieleniec w formie rabaty z róż okrywowych. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **R-6**.

U podnóża schodów terenowych oznaczonych jako ST-3 projektuje się wykonanie rabaty z roślin bylinowych. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkt **R-7**.

Wzdłuż ulicy Przykopa (na oznaczonych odcinkach) oraz naprzeciw budynku Przykopa 14 (przy istniejącym murze MK-1) projektuje się trawniki. Na mapie do celów projektowych zaznaczono jako punkt **Tr**.

3.2 ZADANIE Nr.2 Rewitalizacja Al. Łyska na odcinku od ul. Przykopa do ul. 3-Maja wzdłuż nadbrzeża rzeki Olzy.

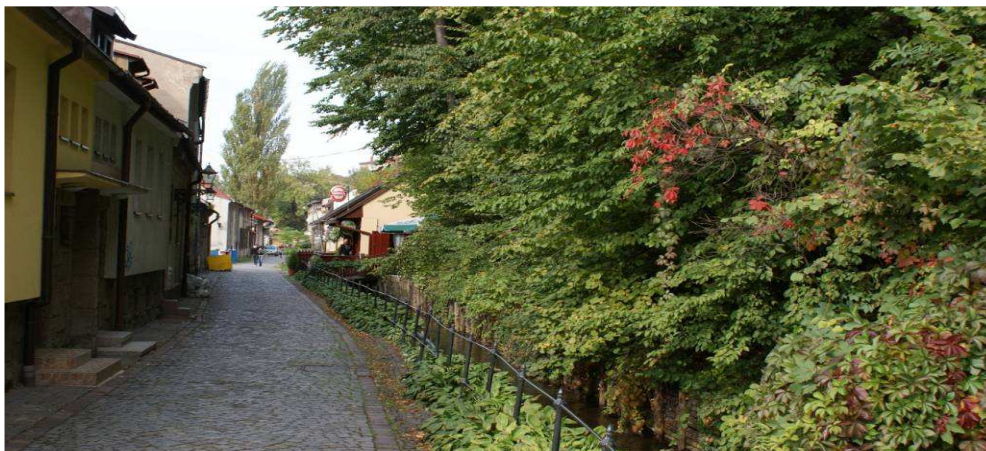
Obszar objęty zadaniem drugim to rejon wzdłuż Al. Łyska, który porasta głównie zieleń wysoka. Drzewa na tym terenie są w dobrym stanie fitosanitarnym, wymagają jedynie zabiegów pielęgnacyjnych polegających na usunięciu posuszu pojawiającego się sporadycznie- według projektu gospodarki zielenią.

Na odcinku od ul. Przykopa do ul. Młyńska Brama po stronie nabrzeża projektowane są donice z zielenią. Donice wkomponowane są w ryzality muru i obsadzone roślinami z gatunku: sosna górską, jałowiec płozący, mikrobiota syberyjska, jałowiec pospolity, winobluszcz pięciolistkowy. Na mapie do celów projektowych i w niżej podanych opisach szczegółowych zaznaczono jako punkty **Dm i Dd**.

4. OPIS SZCZEGÓŁOWY RABAT.

R-1 na terenie oznaczonym na mapie do celów projektowych jako R-1 projektuje się założenie rabaty złożonej z funki, pióropusznika strusiego, liliowców oraz kopytnika pospolitego. Projektowane rośliny sadzone będą w grupach, tworząc nieregularne plamy. Grunt pod obsadzenia winien być odchwaszczony, oczyszczony i odpowiednio uprawiony. Po posadzeniu roślin grunt należy wysypać drobno mieloną korą, która będzie zapobiegać przerastaniu chwastów.

R-2 projektowane nasadzenia na odcinku całej ul. Przykopa nawiązują formą, lokalizacją i składem gatunkowym do istniejących nasadzeń. W pasie zieleni wzdłuż koryta Młynówki, na odcinku ul. Przykopa projektuje się założenie rabaty od nowa. Projektuje się nasadzenia bylinowe roślin: funkia, kosaciec syberyjski, liliowiec ogrodowy w grupach obejmujących od o długości 3 mb. Do nasadzeń można wykorzystać byliny rosnące na tym terenie obecnie, uwzględniając ich podział i rozsądzenie, zakładając, że wykopywanie bylin zostanie przeprowadzone wiosną przed rozpoczęciem prac remontowych. Grunt pod obsadzenia winien być odchwaszczony, oczyszczony i odpowiednio uprawiony. Po posadzeniu roślin grunt należy wysypać drobno mieloną korą, która będzie zapobiegać przerastaniu chwastów.



P – wzdłuż istniejącego ogrodzenia CELMY projektuje się pergole wykonane z metalowych słupków z rozciągniętym między nimi drutem stalowym ocynkowanym, służącym jako podpora dla winobluszczu. Jest to bardzo ekspansywna roślina, która stworzy naturalną zieloną ścianę odgradzającą ciąg pieszojezdny wzdłuż Młynówki od budynków zakładowych Celmy. Na w/w terenie projektuje się nasadzenia winobluszczu po 3 szt. na każdym przęśle. Grunt pod obsadzenia winien być odchwaszczony, oczyszczony i odpowiednio uprawiony. Po posadzeniu roślin grunt należy wysypać drobno mieloną korą, która będzie zapobiegać przerastaniu chwastów.



R-3 na skarpie, która oddziela mur oporowy od ciągu pieszego projektuje się nasadzenie bluszczu oraz pióropusznika strusiego. Bluszcz należy zasadzić w górnej części muru tak, by pędy mogły zwieszać się po murze. Pojedyncze okazy pióropusznika strusiego należy dosadzić co 2-3 m na skarpie wzdłuż muru.

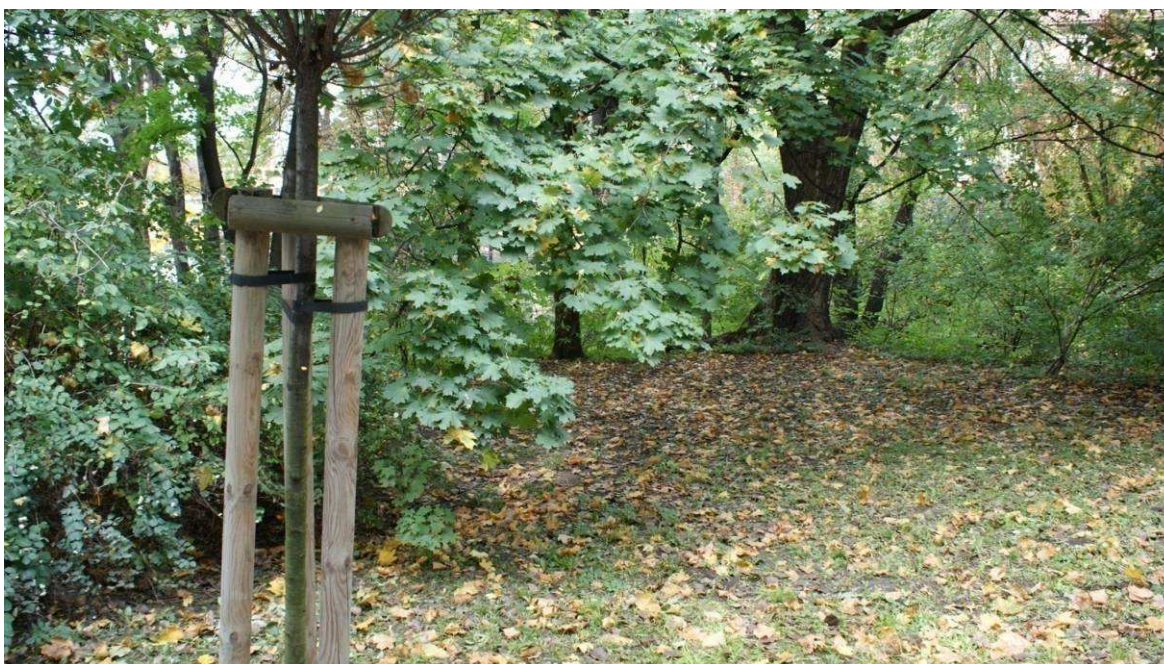


R-4 na odcinku od projektowanej kładki „M-3” do mostu przy ul. 3 Maja po stronie ogrodzenia projektuje się dosadzenia niskich roślin bylinowych nawiązujących do siedliska. Projektuje się dosadzenia pióropusznika strusiego, kopytnika pospolitego oraz bluszczu pospolitego.

R-5 projekt obejmuje zagospodarowanie skarpy u zbiegu ul. Przykopa i ul. 3 Maja do granicy rezerwatu przyrody. Na terenie tym projektuje się wprowadzenie niskich roślin okrywowych, w celu urozmaicenia runa. Obecnie na terenie tym panują warunki zbliżone do leśnych, jednak bez układu warstwowego. Brak niższych warstw jest warunkowany najprawdopodobniej głębokim cieniem, oraz przesuszeniem gleby pod koronami drzew. Projekt gospodarki przewiduje usunięcie samosiejek w celu wprowadzeniu światła oraz poprawienia ogólnej kondycji drzewostanu. Doprowadzenie światła pozwoli na wprowadzenie niższych roślin okrywowych o charakterze naturalistycznym. Projekt przewiduje wprowadzenie bylin, które normalnie występują w lasach, w dużym zacienieniu, pod koronami drzew. Wprowadzenie niższych roślin na to miejsce ma na celu ożywienie ponurego, ciemnego wnętrza, wprowadzenia większego urozmaicenia i poprawienia atrakcyjności przestrzeni mającej towarzyszyć rekreacji. Wprowadzono leśne byliny takie jak: zawilec gajowy, kopytnik pospolity oraz pióropusznik strusi.

W projekcie zdecydowano się na usunięcie mało atrakcyjnych pojedynczych krzewów śnieguliczki białej. W zagospodarowaniu skarpy położonej przy łuku jezdni ul. 3 Maja projekt nawiązuje do istniejącego drzewostanu.

R-6 rabata na łuku jezdni ul. 3 Maja (na szczycie skarpy) projektuje się zagospodarowanie fragmentu zieleńca , w formie placyku widokowego z ławkami i oświetleniem, w układzie osiowym z widokiem na pomnik Mieszka I. Nawierzchnię placyku należy wykonać z betonowej kostki brukowej. W centralnej części projektuje się zieleniec w formie rabaty z róż okrywowych. Grunt pod obsadzenia winien być odchwaszczony, oczyszczony i odpowiednio uprawiony. Po posadzeniu roślin grunt należy wysypać drobno mieloną korą, która będzie zapobiegać przerastaniu chwastów.



R-7 u podnóża schodów terenowych oznaczonych jako ST-3 projektuje się wykonanie rabaty z roślin bylinowych. Do nasadzeń wykorzystano pióropusznika strusiego oraz kopytnika pospolitego.



Dd – donica duża. Proponowane rośliny:

- mikrobiota syberyjska (szt. 2)
- sosna górską ‘Minimops’ (szt.2)
- jałowiec pospolity ‘Arnold’ (szt.1)

Dm- donica mała. Proponowane rośliny:

- sosna górską ‘Minimops’ (szt.1)
- jałowiec płozący ‘ Blue Chip’ , ‘Golden Carpet’ (szt.2)

5. OPIS ZIELENI TERENU REKREACYJNEGO TEREN REKREACYJNY

Projektowane krzewy i pnącza:

nr.2. Tawuła nipponńska ‘Snowmound’ – Spiraea nipponica ‘Snowmound’



nr.3.Tawuła brzoźolistna – *Spiraea betulifolia***nr.5. Winobluszcz trójklapowy – *Parthenocissus tricuspidata***

Projekt przewiduje wprowadzenie pnączy (winobluszczu trójklapowego), który poprzez swój wzrost zasłoni ścianę budynku, tworząc zieloną kurtynę. Jeśli sadzimy roślinę przy murze, wykopujemy dołek o głębokości 30-50 cm, tak szeroki aby bryła korzeniowa swobodnie się w nim mieściła. Do ziemi należy dodać dużo zatrzymującej wilgoć materii organicznej np. dobrze rozłożonego kompostu lub obornika. Roślinę najlepiej zasadzić zachowując trzydziestocentymetrowy odstęp od ściany. Pnącze przyjmie się szybko jeśli umieścimy je tak, by nadziemna część była nachylona w kierunku muru, a korzenie skierowane lekko w drugą stronę . Wykładamy ściółką powierzchnię gleby wokół rośliny aby umożliwić jej lepsze zatrzymywanie wilgoci. Winobluszczu trójklapowego nie trzeba przycinać, chyba że jest to młoda roślina o pojedynczym pędzie. Wtedy przycinamy wierzchołek nad pączkiem skierowanym na bok (w stronę, w którą ma pójść nowe rozgałęzienie). Zazwyczaj winobluszcze ładnie się same rozrastają i żadna interwencja nie jest potrzebna, chyba że np. zaczynają zasłaniać okna można systematycznie przycinać te pędy, które przeszkadzają.

Umieszczenie projektowanych roślin:

Rośliny należy rozmieścić zgodnie z Projektem Zieleni. Powinny być one usytuowane w pozycjach i ilości wskazanej na rysunku i w opisie. Należy je rozmieścić równomiernie i dopasować kształtami tak, aby uzyskać efekt zamierzony w projekcie.



Krzewy

| Ilość sztuk | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Miejsce i sposób rozmieszczenia | Oznaczenie na projekcie |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------|
| 10 | Tawuła nipponńska 'Snowmound' | Spiraea nipponica 'Snowmound' | Nasadzenia grupowe | 2 |
| 10 | Tawuła brzoźolistna | Spirea betulifolia | Nasadzenia grupowe | 3 |

Pnacza

| Ilość sztuk | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Miejsce i sposób rozmieszczenia | Oznaczenie na projekcie |
|--------------------|-------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------|
| 48 | Winobluszcz trójklapowy | Parthenocissus tricuspidata | Nasadzenia grupowe | 5 |

Wykonanie trawników przewidziane jest jako uzupełnienie zniszczonej pracami budowlanymi nawierzchni oraz we wszystkich miejscach, na których wykonywane będą prace ziemne. Proponuje się zastosowanie mieszanki przeznaczonej do terenów sportowych i rekreacyjnych charakteryzującej się dużą wytrzymałością. Jest to mieszanka traw do intensywnego użytkowania. Trawnik odporny na deptanie i uszkodzenia mechaniczne, tworzy zwartą zieloną murawę, szybko się ukorzenia.

Trawniki wykonane będą poprzez wysiew mieszanki nasion zaproponowanej przez wykonawcę, jego zdaniem odpowiedniej dla siedliska i zaakceptowanej przez architekta krajobrazu nadzorującego wykonanie projektu. Ogólnie mieszanka nasion musi spełniać następujące parametry: czystość mieszanki co najmniej 90%, zawartość nasion chwastów maksymalnie 0,5%, zawartość wszystkich innych nasion niż trawy maksymalnie 1%.

6. PIELĘGNACJA ROŚLIN

ZASADY OGÓLNE

Ogólne zasady wykonania i odbioru robót związanych z założeniem i pielęgnacją zieleni powinien określić zbiór Specyfikacji Technicznych dla tego projektu.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE ROŚLIN

Czas pomiędzy wykopaniem materiału roślinnego a jego posadzeniem powinien być skrócony do minimum. Należy dopilnować aby materiał zapakowany w szkółce nie przesechł podczas transportu. Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia materiał powinien być odpakowany i przechowany w następujący sposób: rośliny w pojemnikach powinny być przechowywane w miejscu zacienionym z możliwością podlewania. Wszystkie inne powinny być zadołowane lub korzenie powinny mieć obsypane substratem i być przechowywane w ocienionym miejscu.

Szczególną uwagę należy zwrócić już w szkółce i podczas transportu na zabezpieczenie roślin przed przesuszeniem, przemarzeniem, stagnującą wodą w obrębie systemu korzeniowego i uszkodzeniami mechanicznymi. Wszelkie złamania muszą być oczyszczone, a rany zabezpieczone na koszt wykonawcy.

Rośliny kopane powinny być wykopane z odpowiednią, dobrze wytworzoną i starannie zabezpieczoną bryłą korzeniową. System korzeniowy należy prznosić z glebą, w której roślina rosła i dokładnie opakowaną odpowiednim materiałem (balot). Bryła nie może być naruszona podczas transportu, sadzenia, musi być również wolna od chwastów. Rośliny kopane z gołym korzeniem powinny być chronione przed przesuszeniem i przegrzaniem. Czas pomiędzy wykopaniem, a posadzeniem należy skrócić do minimum.





WARUNKI PODCZAS SADZENIA ROŚLIN

Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, najlepiej w chłodne, wilgotne dni. Sadzenie należy wstrzymać, jeśli warunki mogą wpłynąć niekorzystnie na kondycję roślin. Należy unikać następujących warunków: zalane doły przeznaczone do sadzenia, mocno zamrznięta ziemia, długotrwałe, silne lub mroźne wiatry itp.

TERMINY SADZENIA ROŚLIN

Rośliny z upraw pojemnikowych można sadzić przez cały sezon, wykluczając okres, gdy gleba jest zamrznięta. Rośliny z tzw. gołym korzeniem (np. krzewy żywopłotowe) sadzimy wczesną wiosną lub jesienią, natomiast rośliny 'balotowane' (najczęściej są to większe rośliny iglaste i drzewa) najkorzystniej jest sadzić jesienią.

ZABEZPIECZENIE ZIELENI ISTNIEJĄCEJ

ZASADY OGÓLNE

Drzewa istniejące muszą być absolutnie w sposób skuteczny zabezpieczone lub wydzielone z rejonu budowy.

Wszelki ruch sprzętu budowlanego powinien być tak zorganizowany, aby odbywał się w miarę możliwości poza rzutami koron lub po drogach tymczasowych, specjalnie ułożonych na żwirze lub pospółce żwirowo-piaskowej z prefabrykatów betonowych.

Pod koronami drzew nie wolno magazynować żadnych materiałów budowlanych, takich jak: kruszywa, cement czy cegła. Jeśli zachodzi konieczność chwilowego złożenia, na przykład elementów konstrukcyjnych (deski, belki), powinno się to wykonać w oddaleniu od pni, na podkładach umożliwiających wymianę gazową i niedopuszczających do utwardzenia gruntu i uszkodzenia korzeni.

Należy pozostawić grunt pierwotny na istniejącym poziomie.

Wszelkie prace ziemne w obrębie systemu korzeniowego drzew istniejących, muszą być wykonywane ręcznie. Odslonięte korzenie muszą być niezwłocznie zabezpieczone np. poprzez okrycie matami ze słomy.

Wszelkie zranienia oraz powierzchnie cięcia korzeni o średnicy powyżej 2 cm należy zabezpieczyć odpowiednimi emulsyjnymi środkami powierzchniowymi (np. Dendromal, Funaben)

ZABEZPIECZENIE DRZEW POPRZEC OSZALOWANIE PNI

Zabezpieczenie drzew, poprzez oszalowanie pni deskami występuje w przypadku drzew, w pobliżu których prowadzone będą roboty budowlane. Dotyczy to głównie drzew przy których będą prowadzone prace związane z remontem nawierzchni alejek parkowych, oraz związane z przebudową mediów.

Oszalowanie polega na zabezpieczeniu pnia drzewa przed uszkodzeniami mechanicznymi, poprzez otoczenie go deskami do wys. 200 cm, przykrycie. Do oszalowania używać deski o grubości 1,5 cal.

Deski umocować w podłoże lekko je wkopując lub jeśli jest to niemożliwe (przez np. nabiegi korzeniowe), należy je obsypać ziemią.

Oszalowanie powinno być przymocowane do pnia opaskami z drutu lub specjalnej taśmy stalowej. W wolną przestrzeń, powstałą między deskami i pniem wypełnić warkoczem ze słomy, juty lub oponą.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA POD NOWE NASADZENIA

ZASADY WYKONANIA

Grunt pod obsadzenia winien być odchwaszczony, oczyszczony i odpowiednio uprawiony. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczeń chemicznych w podłożu należy go poddać szczegółowej analizie, ewentualna neutralizacja lub wymiany dużych ilości zanieczyszczonego gruntu objęte będą oddzielnym zleceniem i nie podlegają wycenieniu w tym dokumencie. Należy zwrócić uwagę, aby poniżej 1-1,2m nie sypać wierzchnicy z materiałem organicznym. Gleba powinna się charakteryzować dużą porowatością i gruzełkowatością (zawartością agregatów glebowych). Dla roślin najlepsza jest gleba o strukturze gruzełkowatej, czyli o dużej porowatości ogólnej oraz dużej zawartości agregatów glebowych o mniejszej średnicy. Substancje zanieczyszczające zawarte w poziomie próchnicznym gleby nie mogą utrudniać rozwoju roślin. Do wszystkich środków użytych do wzbogacania gleby należy dołączyć dokumentację dotyczącą m.in. wartości pH, wskaźnika żyzności gleby oraz zawartości metali ciężkich – patrz rozporządzenie polskiego Inspektoratu Ochrony Roślin, dotyczące użyźniania stosowania środków





wzbogacających glebę, PN-EN 13039:2002, PN-EN 13038:2002. Dostawca wspomnianych środków powinien mieć akredytację Inspektoratu Ochrony Roślin i znajdować się na liście dostawców zatwierdzonych przez Inspektorat. Niedopuszczalne jest zakopywanie w gruncie resztek materiałów budowlanych i produktów organicznych, gdyż może to przyczyniać się do hamowania wzrostu traw i roślin oraz powodować powstawanie wypadów w miejscach sadzenia roślin.

PRZYGOTOWANIE TERENU POD NASADZENIA DRZEW I KRZEWÓW

Wykonawca powinien spryskać teren przeznaczony do uprawy poprzedzającej sadzenie roślin uznany, herbicydem na 5 dni przed rozpoczęciem prac związanych z uprawą gleby, chyba że producent preparatu zaleca inaczej.

Warstwa powierzchniowa na terenie przeznaczonym pod obsadzenia drzewami i krzewami powinna być uprawiona na głębokość minimum 30 cm. Do obliczeń należy przyjąć 80-90 litrów substratu na m² (wielkość zweryfikować po zapoznaniu się z rodzajem podłoża zastanego na etapie wykonawczym). Do uprawy należy używać substratu na bazie materiałów organicznych, dobrze przekompostowanego o PH około 4,6-5,5 (dla roślin iglastych) oraz 6,6-7,2 dla pozostałych roślin, chyba że specyfikacja podaje bardziej szczegółowe instrukcje co do uprawy gleby. Wykonawca powinien usunąć z powierzchniowej warstwy gleby wszystkie kamienie większe niż 50mm i 80% kamieni mniejszych niż 50mm. Niepożądane materiały, w tym kamienie i grudy ziemi większe niż 50mm oraz inne odpady powinny być usunięte z terenu. Warstwa powierzchniowa o grubości 50mm na terenie przeznaczonym pod obsadzenia powinna mieć dobrą strukturę (rozdrobienie) i powinna być wyrównana zgodnie z układem rzędnych terenu zawartych w projekcie (odpowiednio wyprofilowane spadki).

PRZYGOTOWANIE TERENU POD ZADARNIENIA

Wykonawca powinien spryskać teren przeznaczony do uprawy poprzedzającej sadzenie roślin uznany, herbicydem na 5 dni przed rozpoczęciem prac związanych z uprawą gleby, chyba że producent preparatu zaleca inaczej. Warstwa powierzchniowa na terenie przeznaczonym pod zadarnienia powinna być uprawiona na głębokość minimum 15 cm pod zadarnienia i 30 cm pod rośliny. Do obliczeń należy przyjąć 40 litrów substratu na m² (wielkość zweryfikować po zapoznaniu się z rodzajem podłoża zastanego na etapie wykonawczym) Należy używać substratu, na bazie materiałów organicznych, dobrze przekompostowanego o PH około 7, chyba, że rośliny zawarte w specyfikacji mają wyraźnie odmienne wymagania glebowe lub specyfikacja podaje bardziej szczegółowe instrukcje co do uprawy gleby. Wykonawca powinien usunąć z powierzchniowej warstwy gleby wszystkie kamienie większe niż 50mm i 80% kamieni mniejszych niż 50mm. Niepożądane materiały, w tym kamienie i grudy ziemi większe niż 50mm oraz inne odpady powinny być usunięte z terenu.

Warstwa powierzchniowa o grubości 50mm na terenie przeznaczonym pod zadarnienia powinna mieć dobrą strukturę (rozdrobienie) i powinna być wyrównana zgodnie z układem rzędnych terenu zawartych w projekcie (odpowiednio wyprofilowane spadki).

Wszystkie tereny przeznaczone pod zadarnienia powinny być tak przygotowane (zapewniony odpowiedni drenaż), aby była pewność, że nie będzie na nich stagnowała woda.

PRZYGOTOWANIE TERENU W SĄSIEDZTWIE DRZEW ISTNIEJĄCYCH

Wszelkie prace prowadzić ręcznie tak, by nie uszkadzać korzeni, pod obsadzenia przeznaczamy te miejsca, w których nie koliduje to mocno z systemem korzeniowym drzewa.

Decyzja o przydatności poszczególnych fragmentów terenu pod drzewami pod obsadzenia opierać się powinna na wiedzy zawodowej i doświadczeniu wykonawcy w połączeniu z konsultacją architekta krajobrazu nadzorującego wykonanie projektu.

SADZENIE KRZEWÓW

Krzewy o dobrze ukształtowanej bryle korzeniowej, uprawiane w szkółce minimum 2 lata, mogą być kopane lub w kontenerach. Wysokość i struktura części naziemnej roślin powinny być poprawnie ukształcone w zależności od gatunku.

ZASADY WYKONANIA

Krzewy nie wymagają zabezpieczenia po posadzeniu za pomocą palików lub poprzez stabilizację bryły korzeniowej. Krzewy sadzić należy na taką samą głębokość jak rosły poprzednio w szkółce. Kontenery i





wszelkie elementy opakowania należy usunąć przed sadzeniem. Złamane lub uszkodzone korzenie należy uciąć, jeżeli średnica cięcia jest większa niż 25mm należy zabezpieczyć fungicydem. Doły pod krzewy wykonać w podłożu; wymiary dołów powinny dostosowane do wielkości bryły korzeniowej, aby umożliwić swobodne umiejscowienie bryły korzeniowej.

Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni krzewów powinien być dosypywany warstwami, przy tym jednocześnie zagęszczany wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie w taki sposób, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego.

Bezpośrednio po posadzeniu rośliny należy podlać dużą ilością wody, tak aby gleba osiadła i oblepiła najdrobniejsze korzenie, gdyż przesadzane rośliny w początkowym okresie są bardzo narażone na zaschnięcie. Aby umożliwić zatrzymanie wody w pobliżu drzewa lub krzewu, można ukształtować ziemną misę.

Należy dostarczyć również wolno rozkładający się nawóz. Pierwsza dawka nawozu powinna być niewielka i wynosić około połowy zalecanej. Dopiero w następnych latach ilość nawozu można zwiększyć do przewidzianej (orientacyjne dawki podawane są na opakowaniach nawozów). Zasilanie mineralne nawozami wieloskładnikowymi należy zakończyć do końca czerwca, gdyż przeprowadzone w późniejszym terminie przedłuża okres wegetacji roślin, co sprawia, że są one gorzej przystosowane do zimowania.

Powierzchnie wypełnienia dołów należy wykończyć w zależności od przeznaczenia terenu, uprawić jak pod zadarnianie lub pokryć kilkucentymetrową warstwą kompostowanej kory. Przed wykorzystaniem teren należy zwilżyć wodą w celu zachowania odpowiedniego poziomu wilgotności substratu.

Poziom posadowienia krzewów należy dostosować do projektowanego wyprofilowania terenu. Wszelkie drobne uszkodzenia wynikłe przed i w czasie sadzenia powinny być zabezpieczone odpowiednimi emulsyjnymi środkami powierzchniowymi (Dendromal, Funaben)

PIELEGNACJA NASADZEŃ

TRAWNIKI:

- koszenie – systematycznie, w okresie od kwietnia do września koszenie należy wykonać min. 6 razy
- odchwaszczanie
- nawożenie - dwa razy w roku, wieloskładnikową mieszanką nawozową typu "Polifoska", "Azofoska", wg wskazań stacji chemiczno-rolniczej. Zabieg nawożenia można przeprowadzać do końca sierpnia.
- podlewanie (w miarę potrzeby)

Pierwszy raz należy kosić, gdy trawa wyrośnie do 7-10 cm. Ze względu na słabe rozkrzewienie trawy i stosunkowo miękkie podłoże pierwsze koszenie warto wykonać kosą.

Najlepsze jest ręczne odchwaszczanie, w miarę pojawiania się chwastów. Jednakże w przypadku dużej ilości roślin dwuliściennych (jak np. szczaw, mniszek, podbiał i inne) należy zastosować Bofix lub Starane. Tępienie perzu - Antyperzem płynnym.

DRZEWA I KRZEWY:

- odchwaszczanie i spulchnianie ziemi (przynajmniej 2-3 razy w ciągu sezonu wegetacyjnego)
- podlewanie (w razie potrzeby)
- zabezpieczanie na zimę (głównie młodych)
- nawożenie mineralne - od drugiego roku po posadzeniu roślin, w formie powierzchniowego zasilania podłoża. Zaleca się wykonanie analiz glebowych (form aktywnych tj. łatwo dostępnych dla roślin), oraz nawożenie wg wskazań gleboznawcy
- cięcie - zaleca się cięcia formujące zależnie od potrzeb (rozgałęzienia) roślin oraz cięcia sanitarne.

Wczesną wiosną, w miarę potrzeb, należy rośliny prześwietlić, tzn. usunąć wszystkie chore, suche, połamane, przemarznięte czy krzyżujące się gałęzie. Jeśli z podkładki roślin szczepionych wyrastają odrosty (z ziemi lub pnia) powinno się je wycinać u podstawy.





6. INWENTARYZACJA ISNIEJACEJ ZIELENI

Inwentaryzacja zieleni została przeprowadzona na całym terenie objętym opracowaniem. Oznaczanie drzew rozpoczęto od nabrzeża Olzy na wysokości ul. Przykopa. W związku z powyższym numery inwentaryzacyjne dla zadania Nr.1 rozpoczynają się od numeru 112 i kończą numerem 150.

Numery inwentaryzacyjne dla zadania Nr.2 rozpoczynają się od numeru 1 i kończą numerem 111.

TABELA I. Inwentaryzacja zieleni do zadania Nr. 1.

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Obwód pnia (cm) | Szer. Korony (m) | Wys.(m) | Uwagi dotyczące stanu drzew |
|------|--------------------|------------------------|-----------------|------------------|---------|-----------------------------|
| 112. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 93 | 10 | 5 | |
| 113. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 224 | 15 | 10 | |
| 114. | Klon pospolity | Acer platanoides | 87 | 16 | 6 | |
| 115. | Klon pospolity | Acer platanoides | 82 | 15 | 6 | |
| 116. | Klon jawor | Acer pseudoplatanus | 127 | 14 | 5 | |
| 117. | Klon polny | Acer campestre | 117 | 17 | 6 | |
| 118. | Klon polny | Acer campestre | 111 | 19 | 8 | |
| 119. | Klon pospolity | Acer platanoides | 91 | 18 | 6 | |
| 120. | Klon pospolity | Acer platanoides | 113 | 19 | 10 | |
| 121. | Topola sp. | Populus sp. | 350 | 25 | 15 | |
| 122. | Klon pospolity | Acer platanoides | 58 | 18 | 5 | |
| 123. | Olsza czarna | Alnus glutinosa | 37 | 12 | 4 | |
| 124. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 239 | 22 | 12 | |
| 125. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 263 | 23 | 14 | |
| 126. | Klon polny | Acer campestre | 63 | 5 | 2 | |
| 127. | Klon pospolity | Acer platanoides | 167 | 20 | 8 | |
| 128. | Klon pospolity | Acer platanoides | 39 | 10 | 4 | |
| 129. | Klon pospolity | Acer platanoides | 117 | 17 | 10 | |





| | | | | | | |
|------|--------------------|------------------------|-------|----|----|---------------------|
| 130. | Sosna wejmutka | Pinus strobus | 91 | 20 | 5 | |
| 131. | Sosna wejmutka | Pinus strobus | 136 | 24 | 7 | |
| 132. | Klon pospolity | Acer platanoides | 88 | 16 | 6 | |
| 133. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 236 | 25 | 14 | |
| 134. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 82 | 21 | 10 | |
| 135. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 121 | 22 | 12 | |
| 136. | Klon jawor | Acer pseudoplatanus | 59 | 16 | 7 | |
| 137. | | | | | | |
| 138. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 78/56 | 24 | 10 | 2 pniowy |
| 139. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 273 | 21 | 12 | |
| 140. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 299 | 9 | 4 | Złamany na wys. 9 m |
| 141. | Topola sp. | Populus sp. | 193 | 20 | 12 | |
| 142. | Topola sp. | Populus sp. | 198 | 24 | 12 | |
| 143. | Topola sp. | Populus sp. | 153 | 21 | 8 | |
| 144. | Topola sp. | Populus sp. | 146 | 20 | 7 | |
| 145. | Topola sp. | Populus sp. | 190 | 22 | 8 | |
| 146. | Topola sp. | Populus sp. | 220 | 22 | 8 | |
| 147. | Topola sp. | Populus sp. | 270 | 25 | 7 | |
| 148. | Topola sp. | Populus sp. | 180 | 24 | 8 | |
| 149. | Topola sp. | Populus sp. | 189 | 22 | 7 | |
| 150. | Topola sp. | Populus sp. | 203 | 24 | 9 | |

TABELA II. Inwentaryzacja zieleni do zadania Nr. 2.

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Obwód pnia (cm) | Szer. Korony (m) | Wys.(m) | Uwagi dotyczące stanu drzew |
|-----|---------------------|--------------------|-----------------|------------------|---------|-----------------------------|
| 1. | Klon pospolity | Acer platanoides | 23/30 | 5 | 4 | Drzewo dwupniowe |
| 2. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 31 | 5 | 4 | |
| 3. | Brzoza brodawkowata | Betula pendula | 133 | 10 | 7 | |
| 4. | Klon pospolity | Acer platanoides | 106 | 10 | 8 | Cięcie pielęgnacyjne |
| 5. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 167 | 12 | 10 | |
| 6. | Buk pospolity | Fagus sylvatica | 163 | 10 | 10 | |
| 7. | Buk pospolity | Fagus sylvatica | 203 | 10 | 6 | |
| 8. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 118 | 10 | 5 | Cięcie |





| | | | | | | pielęgnacyjne |
|-----|--------------------|------------------------|----------|----|----|---------------------------|
| 9. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 211 | 14 | 14 | |
| 10. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 155 | 12 | 10 | |
| 11. | Świerk pospolity | Picea abies | 63 | 9 | 3 | |
| 12. | Lilak pospolity | Syringa vulgaris | 120/100 | 6 | 5 | 30% posusz Do wycięcia |
| 13. | Dąb szypułkowy | Quercus robur | 103 | 10 | 6 | |
| 14. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 334 | 16 | 11 | |
| 15. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 80 | 12 | 5 | |
| 16. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 113 | 15 | 8 | |
| 17. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 298 | 16 | 10 | |
| 18. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 60 | 7 | 6 | |
| 19. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 94 | 11 | 8 | |
| | | | | | | |
| 21. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 280 | 20 | 14 | |
| 22. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 67 | 7 | 6 | |
| 23. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 28 | 5 | 3 | |
| 24. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 80 | 12 | 6 | |
| 25. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 322 | 17 | 11 | |
| 26. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 78 | 10 | 7 | |
| 27. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 250 | 15 | 7 | |
| 28. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 195 | 16 | 7 | |
| 29. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 338 | 15 | 10 | |
| 30. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 67 | 11 | 5 | |
| 31. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 327 | 17 | 9 | |
| 32. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 219 | 16 | 10 | Porośnięta jemiolą |
| 33. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 59 | 10 | 5 | |
| 34. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 63 | 12 | 6 | |
| 35. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 203 | 18 | 10 | |
| 36. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 104 | 13 | 6 | |
| 37. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 60 | 9 | 6 | |
| 38. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 306 | 16 | 9 | |
| 39. | Wierzba biała | Salix alba | 86/86/97 | 15 | 10 | 3-pniowa |
| 40. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 83 | 9 | 7 | |
| 41. | Klon pospolity | Acer platanoides | 57 | 10 | 6 | |
| 42. | Klon pospolity | Acer platanoides | 57 | 10 | 8 | |



| | | | | | | |
|-----|-------------------------|------------------------|-----|----|----|--|
| 43. | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 146 | 10 | 8 | |
| 44. | Klon pospolity | Acer platanoides | 58 | 7 | 4 | |
| 45. | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 268 | 12 | 10 | |
| 46. | Topola sp. | Populus sp. | 193 | 17 | 6 | |
| 47. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 125 | 14 | 7 | |
| 48. | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 83 | 6 | 6 | |
| 49. | Topola sp. | Populus sp. | 208 | 18 | 7 | |
| 50. | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 78 | 6 | 8 | |
| 51. | Topola sp. | Populus sp. | 153 | 16 | 5 | |
| 52. | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 77 | 6 | 8 | |
| 53. | Jarząb szwedzki | Sorbus intermedia | 98 | 10 | 6 | |
| 54. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 164 | 13 | 8 | |
| 55. | Topola sp. | Populus sp. | 161 | 17 | 5 | |
| 56. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 130 | 16 | 7 | |
| 57. | Topola sp. | Populus sp. | 154 | 14 | 5 | |
| 58. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 106 | 15 | 8 | |
| 59. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 105 | 14 | 7 | |
| 60. | Klon pospolity | Acer platanoides | 144 | 13 | 10 | |
| | | | | | | |
| 62. | Klon pospolity | Acer platanoides | 140 | 12 | 10 | |
| 63. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 73 | 12 | 5 | |
| 64. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 145 | 14 | 8 | |
| 65. | Brzoza brodawkowata | Betula pendula | 73 | 12 | 4 | |
| 66. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 62 | 12 | 5 | |
| 67. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 96 | 12 | 7 | |
| 68. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 340 | 21 | 14 | |
| 69. | Wierzba biała | Salix alba | 347 | 21 | 8 | |
| 70. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 277 | 24 | 16 | |
| 71. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 44 | 6 | 3 | |
| 72. | Lipa drobnolistna | Tilia cordata | 55 | 7 | 4 | |
| 73. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 193 | 17 | 7 | |
| 74. | Wierzba biała | Salix alba | 272 | 23 | 10 | |





| | | | | | | |
|------|-------------------------|------------------------|-----|----|----|--|
| 76. | Klon jawor | Acer pseudoplatanus | 76 | 13 | 6 | |
| 77. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 175 | 17 | 8 | |
| 78. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 262 | 14 | 6 | |
| 79. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 177 | 15 | 7 | |
| | | | | | | |
| 81. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 241 | 15 | 7 | |
| 82. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 165 | 16 | 6 | |
| 83. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 285 | 19 | 10 | |
| 84. | Klon pospolity | Acer platanoides | 57 | 10 | 4 | |
| 85. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 240 | 17 | 8 | |
| 86. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 215 | 18 | 8 | |
| 87. | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 106 | 8 | 10 | |
| 88. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 163 | 20 | 8 | |
| 89. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 243 | 18 | 10 | |
| | | | | | | |
| 91. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 262 | 21 | 8 | |
| | | | | | | |
| 93. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 272 | 17 | 8 | |
| 94. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 395 | 21 | 10 | |
| 95. | Dąb szypułkowy | Quercus robur | 100 | 12 | 8 | |
| 96. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 240 | 17 | 6 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 99. | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 307 | 19 | 8 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 102. | Klon pospolity | Acer platanoides | 44 | 6 | 5 | |
| | | | | | | |





| | | | | | | |
|------|-------------------------|--------------------|-----|----|----|--|
| 105. | Topola sp. | Populus sp. | 200 | 19 | 10 | |
| 106. | Modrzew europejski | Larix decidua | 69 | 16 | 3 | |
| 107. | Olsza czarna | Alnus glutinosa | 235 | 19 | 10 | |
| 108. | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 107 | 7 | 12 | |
| 109. | Wierzba krucha | Salix fragilis | 394 | 20 | 14 | |
| 110. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 232 | 17 | 8 | |
| 111. | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 224 | 15 | 10 | |

Uwaga: Numeracja posiada luki w wyniku wycinki drzew przeprowadzonej przed aktualizacją niniejszego opracowania.

7. GOSPODARKA ZIELENIĄ

Gospodarka zielenią została wytyczona na całym terenie objętym opracowaniem.

Opis istniejącego drzewostanu

Drzewostan inwentaryzowanego terenu wzdłuż Al. Łyska w Cieszynie (obszar nr 8) charakteryzuje się średnim zróżnicowaniem gatunków. Przeważającą część stanowią drzewa liściaste z gatunku Salix, Tilia, Aesculus, Acer. Należą do nich: Kasztanowiec biały, klon pospolity, lipa drobnolistna, jesion wyniosły, wierzba biała, wierzba krucha. Zinwentaryzowane kasztanowce białe zaatakowane są przez Szrotówka kasztanowcowiaczka, co powoduje brązowienie i przedwczesne opadanie liści. Najprostszą metodą ograniczającą występowanie szkodnika jest zbieranie opadłych liści i ich niszczenie (przez spalanie lub kompostowanie) .Zinwentaryzowane drzewa innych gatunków są w dobrej kondycji, wymagają jedynie cięcia pielęgnacyjnego z powodu pojawiającego się posuszu. Łącznie zinwentaryzowano w obszarze 8 (rejon wzdłuż Al. Łyska) 16 gatunków drzew. Na terenie objętym opracowaniem zinwentaryzowano 111 drzew liściastych i 2 iglaste. Drzewostan inwentaryzowanego obszaru nr 6 i 7 (rejon ul. Przykopa i kanału Młynówki) charakteryzuje się średnią różnorodnością gatunków. Przeważają drzewa z gatunku Aesculus, Acer, Populus. Należą do nich: Kasztanowiec biały, klon pospolity, topola sp., jesion wyniosły. Zinwentaryzowane kasztanowce są zaatakowane przez Szrotówka kasztanowcowiaczka i wymagają pielęgnacji polegającej na ograniczeniu występowania szkodnika. Zinwentaryzowane drzewa innych gatunków są w dobrej kondycji i wymagają jedynie cięcia pielęgnacyjnego polegającego na wycięciu posuszu i uszkodzonych (połamanych przez wiatr) gałęzi. Największe skupisko drzew występuje u zbiegu ul. Przykopa ul. 3-Maja. Na tym terenie występuje większość z opisanych w inwentaryzacji gatunków. Teren porasta oprócz zieleni wysokiej duża ilość samosiejek, które w swym wzroście zakłócają rozwój sąsiadujących drzew. Teren porastają krzewy śnieguliczki białej i derenia. Na terenie objętym opracowaniem zinwentaryzowano 36 drzew liściastych i 2 iglaste. Zinwentaryzowano 4mx3m krzewów śnieguliczki białej, 3 krzewy derenia białego.

Wytyczne do gospodarki zielenią

Inwentaryzacja dendrologiczna zieleni stanowi podstawę dla planu gospodarki drzewostanem. Prace te obejmują w głównej mierze usuwanie drzew i krzewów obumarłych, usuwanie suchych gałęzi oraz drzew stojących w kolizji z projektem. Do usunięcia przewidziano 9 drzew.

Drzewa do wycięcia z powodu kolizji z projektem to drzewa oznaczone na mapie jako: D43, D50, D52, D108, D138, D139.





Drzewa przewidziane do wycięcia zgodnie z decyzją Miejskiego Zarządu Dróg, pismo DZ-TG/4864/09, punkt 10 uwag dotyczących gospodarki drzewami i zagospodarowania zieleni to: D110, D111.

Drzewa przeznaczone do wycięcia ze względów sanitarnych to: D12 i D140.

D12 to lilak pospolity, który jest w 60 % uschnięty i „ wyrodzony „

D140 to kasztanowiec biały, który ma złamany wierzchołek i w ok. 40 % uszkodzoną korę.

Tabela III. Wykaz drzew przeznaczonych do usunięcia.

| Lp. | Nr. inwentaryzacyjny | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Obwód (cm) | Powody |
|-----|----------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| 1. | 12 | Lilak pospolity | Syringa vulgaris | Forma krzewiasta 1,2m2 | Uschnięte i „ wyrodzone „ |
| 2. | 43 | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 146 | Kolizja z projektem |
| 3. | 50 | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 78 | Kolizja z projektem |
| 4. | 52 | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 77 | Kolizja z projektem |
| 5. | 108 | Wierzba biała | Salix alba | 107 | Kolizja z projektem |
| 6. | 110 | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 232 | Decyzja MZD |
| 7. | 111 | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 224 | Decyzja MZD |
| 8. | 138 | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 78/56 | Kolizja z projektem |
| 9. | 138 | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 273 | Kolizja z projektem |
| 10. | 140 | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 299 | Złamany wierzchołek i uszkodzenie kory |

Tabela IV. Tabela opłat za wycinkę drzew

| Lp. | Nr. inwentaryzacyjny | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Obwód (cm) | Kwota |
|-----|----------------------|-------------------------|-----------------------|------------|----------|
| 1. | 43 | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 146 | 6.504,00 |



| | | | | | |
|----|-----|-------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|
| 2. | 50 | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 78 | 2.225,71 |
| 3. | 52 | Wierzba biała, płacząca | Salix alba Tristis | 77 | 2.197,17 |
| 4. | 108 | Wierzba biała | Salix alba | 107 | 4.766,63 |
| 5. | 110 | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 232 | 102.544,46 |
| 6. | 111 | Jesion wyniosły | Fraxinus excelsior | 224 | 99.008,44 |
| 7. | 138 | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 78/56 dwupniowy | 6.052,31 4.345,25 |
| 8. | 139 | Kasztanowiec biały | Aesculus hippocastanum | 273 | 49.606,01 |

Razem: 277.249,98

8. Nasadzenia zastępcze drzew.

Usunięte drzewa zostaną zastąpione 5 szt. drzew posadzonymi wzdłuż Młynówki od strony budynku Celmy (od drzewa 147 w górę biegu Młynówki) oraz 5 szt. drzew posadzonymi na wąskim zieleńcu wzdłuż drogi na wysokości Dworku Cieszyńskiego.

Drzewa do posadzenia

W wyniku usunięcia drzew ze względu na kolizję z inwestycją należy posadzić 5 drzew (Grab pospolity „Fastigiata”) wzdłuż Młynówki od strony budynku Celmy (od drzewa 147 w górę biegu Młynówki) oraz 5 drzew (Grusza drobnoowocowa „Chanticleer”) na wąskim zieleńcu wzdłuż drogi na wysokości Dworku Cieszyńskiego.

Grab pospolity „Fastigiata” – Carpinus betulus „Fastigiata”



Średniej wysokości drzewo, o regularnej, wąskostożkowej koronie. W późniejszym wieku korona stopniowo poszerza się. Dorasta do 10 m wys. i 4 m szer. Liście jasnozielone, jesienią przebarwiają się

na żółto. Stanowisko słoneczne i cieniste. Preferuje gleby świeże i żyzne, obojętne lub zasadowe. W formie piennej dobry do obsadzania ulic.

Grusza drobnoowocowa „Chanticleer” – *Pyrus calleryana* „Chanticleer”



Małe drzewo o regularnym, stożkowatym pokroju. Dorasta do 8-12 m wys. i 5 m szer. Liście jajowate, jesienią przebarwiają się na pomarańczowo, długo pozostają na drzewie. Kwiaty białe, pokrywają całe drzewo, IV-V. Owoce małe, dekoracyjne. Odmiana bardzo odporna, idealna do klimatu miejskiego.

Drzewa powinny posiadać dobrze wykształconą bryłę korzeniową, prawidłowo ukształtowany pień oraz koronę. Zaleca się sadzenie nowych drzew o obwodzie pnia minimum 16 cm.

Transport i przechowywanie roślin

Czas pomiędzy wykopaniem materiału roślinnego a jego posadzeniem powinien być skrócony do minimum. Należy dopilnować aby materiał zapakowany w szkółce nie przesechł podczas transportu. Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia materiał powinien być odpakowany i przechowany w następujący sposób: rośliny w pojemnikach powinny być przechowywane w miejscu zacienionym z możliwością podlewania. Wszystkie inne powinny być zadołowane lub korzenie powinny mieć obsypane substratem i być przechowywane w ocienionym miejscu.

Szczególną uwagę należy zwrócić już w szkółce i podczas transportu na zabezpieczenie roślin przed przesuszeniem, przemarzeniem, stagnującą wodą w obrębie systemu korzeniowego i uszkodzeniami mechanicznymi. Wszelkie złamania muszą być oczyszczone, a rany zabezpieczone na koszt wykonawcy.

Rośliny kopane powinny być wykopane z odpowiednią, dobrze wytworzoną i starannie zabezpieczoną bryłą korzeniową. System korzeniowy należy przynosić z glebą, w której roślina rosła i dokładnie opakowaną odpowiednim materiałem (balot). Bryła nie może być naruszona podczas transportu, sadzenia, musi być również wolna od chwastów. Rośliny kopane z gołym korzeniem powinny być chronione przed przesuszeniem i przegrzaniem. Czas pomiędzy wykopaniem, a posadzeniem należy skrócić do minimum.

Warunki podczas sadzenia roślin

Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, najlepiej w chłodne, wilgotne dni. Sadzenie należy wstrzymać, jeśli warunki mogą wpłynąć niekorzystnie na kondycję roślin. Należy unikać następujących warunków: zalane doły przeznaczone do sadzenia, mocno zamrożona ziemia, długotrwałe, silne lub mroźne wiatry itp.

Terminy sadzenia roślin

Rośliny z upraw pojemnikowych można sadzić przez cały sezon, wykluczając okres, gdy gleba jest zamrożona. Rośliny z tzw. gołym korzeniem (np. krzewy żywopłotowe) sadzimy wczesną wiosną lub jesienią, natomiast rośliny 'balotowane' (najczęściej są to większe rośliny iglaste i drzewa) najkorzystniej jest sadzić jesienią.



Sadzenie drzew

Przygotowanie miejsca sadzenia

Powierzchnie gleby należy oczyścić i odchwaścić. Następnie należy wykopać dołek. Powinien on być około 3/4 szerszy od bryły korzeniowej (balotu) sadzonego drzewa i około 10 do 20% głębszy. Przy wykopywaniu dołka ważne jest, aby wierzchnią warstwę gleby grubości około 30 cm odsypać na bok, oddzielnie od pozostałej gleby. Ta próchnicza, najbardziej urodzajna warstwa, podczas zakopywania dołka musi ponownie wrócić jako warstwa wierzchnia. Po zrobieniu wykopu, spulchniamy dno oraz boki wykopanego dołu, aby ułatwić młodym korzeniom szybką penetrację podłoża na nowym stanowisku.

Sadzenie roślin

Na dnie wykopanego dołka usypujemy niewielki kopczyk ziemi, na którym osadzamy bryłę korzeniową. Balotu nie usuwamy (po osadzeniu jedynie rozgarniemy jego górną część). Balot powinien być na takiej głębokości, aby bryła wystawała delikatnie nad poziom gruntu (maksymalnie 3 centymetry). Następnie dół wokół bryły korzeniowej zasypujemy. Ziemię, którą podczas sadzenia zasypujemy dołek, należy wymieszać z nawozami organicznymi, np. z ziemią kompostową. W ten sposób zapewnimy dostateczną ilość substancji odżywczych w glebie w pierwszym okresie po posadzeniu. Można też zastosować nawozy mineralne o spowolnionym działaniu. Trzeba jednak zachować dużą ostrożność i nie stosować tuż po sadzeniu drzewa nawozów mineralnych szybko działających. Ze względu na dużą wrażliwość korzeni drzewa, które przy przesadzaniu były przycięte, nawozy te mogą bardziej zaszkodzić niż pomóc. Zasypywanie wykonujemy warstwami. Kolejne warstwy trzeba zagęszczać poprzez ubicie (udeptanie) bądź podlewanie, w celu zminimalizowania efektu obsuwania się posadzonego drzewa w głąb nieubitej gleby. Po posadzeniu, glebę obficie podlewamy (jeśli podczas zasypywania dołka zagęszczaliśmy wodą kolejne warstwy ziemi, dodatkowe podlewanie nie jest już konieczne).

Wokół drzewa należy usypać niewysoki (wysokości 15 do 30 cm) wał z gleby gliniastej, aby utworzyć pierścień o średnicy dwa razy większej od średnicy bryły balotu. Do wnętrza wału nalewamy wodę, tak aby powstało bajorko. Woda będzie powoli wsiąkała w głąb gleby i będzie lepiej dostępna dla korzeni przesadzonego drzewa (jest to konieczne, gdyż uszkodzone podczas przesadzania korzenie będą miały trudności z pobieraniem wody z gleby). Szczególnie jeśli sadzimy rośliny balotowane - woda ciężko przenika w głąb balotu. Taki pierścień należy pozostawić na około dwa lata i regularnie (co około 10 dni) wypełniamy wodą.

Stabilizacja drzewa po posadzeniu

Najczęściej stosowaną metodą jest przywiązanie pnia do palików wbitych w ziemię. W zależności od wielkości drzewa i jego ustabilizowania w podłożu stosuje się od 1 do 3 palików. Paliki należy wbić w podłoże pod lekkim kątem, aby były jak najdalej od bryły korzeniowej (wbite prostopadle tuż obok pnia, mogłyby z łatwością uszkodzić korzenie drzewa). Do palików pień drzewa przywiązujemy parcianą taśmą grubości około 4 cm (aby zminimalizować otarcia pnia od taśmy). Ten sposób najlepiej sprawdza się przy stabilizowaniu niewielkich drzewek.





TOM VI

Informacja BIOZ

„Rewitalizacja przestrzeni i obiektów w obszarze Cieszyńskiej Wenecji.”
- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki,
- chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą

Działki numer ewidencyjny: 7, 12, 101/7, 103/1, 165/2, 165/3, 166/4, 167/1, 168, 170/3, 170/4, 174/1, 177- obr.43; 83, 85/2, 105/1, 105/3, 105/4, 105/5, 114, 121, 122, 124, 127/2, 128/1 - obr.44; 22/2, 23/1, 23/2 - obr.54





PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

CZĘŚĆ OPISOWA:

| | |
|---|----|
| 1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW..... | 82 |
| 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWALNYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCIE..... | 82 |
| 3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI | 82 |
| 4. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH, OKRESLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA | 82 |
| 5. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANÝCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA | 83 |
| 6. INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH | 83 |
| A. OKREŚLENIE SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY | 84 |
| B. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UNIEMOŻLIWAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ | 84 |
| C. WSKAZANIE MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY ORAZ DOKUMENTÓW NIEZBEDNYCH DO PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI MASZYN I INNYCH URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH..... | 84 |





1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres prac dla projektowanego zamierzenia inwestycyjnego to prace remontowe związane z wymianą nawierzchni chodnikowych i ciągów pieszo-jezdnych z wyrównaniem podbudowy, wymianą krawężników drogowych i obrzeży chodnikowych. Wymiana instalacji oświetlenia ulicznego ze słupami i lampami oraz naprawa schodów terenowych. Prace związane z pielęgnacją istniejącej zieleni i drzewostanu.

Na terenie objętym inwestycja przewiduje się prowadzenie prac w następującej kolejności:

1. Rozbiórka istniejących nawierzchni chodnikowych i ciągów pieszo-jezdnych wraz z krawężnikami i obrzeżami
2. Montaż nowych krawężników i obrzeży chodnikowych z ewentualnym poszerzeniem koryta ścieżki lub chodnika, lub wykonanie nowego korytowania.
3. Demontaż istniejącego oświetlenia ulicznego z okablowaniem
4. Wykonanie nowego oświetlenia ulicznego z okablowaniem
5. Uzupełnienie podbudowy z wyrównaniem podbudowy istniejącej, wykonanie nowej podbudowy.
6. Wykonanie nowych nawierzchni chodników, ścieżek rowerowych, ciągów pieszo-jezdnych z kostki betonowej lub kamiennej.
7. Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych obejmujące formowanie skarp, wykonanie łąk parkowych siewem przy uprawie ręcznej z nawożeniem, humusowanie skarp z obsianiem trawą.
8. Roboty w zakresie gospodarki drzewostanem, pielęgnacja drzew, wycinki i nasadzenia.
9. Remont schodów terenowych polegający na przemurowaniu kamiennych ścianek kolankowych schodów, z wymianą i uzupełnieniem uszkodzonych elementów kamiennych, oraz renowację stopni betonowych poprzez obłożenie ich kostką granitową.
10. Usunięcie śmieci i zanieczyszczeń obejmujące zagrabienie ich w przyzmy, załadowanie ręczne do worków foliowych, ułożenie ich w przyzmy, załadowanie mechaniczne na samochody i wywiezienie do utylizacji.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWALNYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCE

W ramach projektu przewiduje się remont chodników, ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-jezdnych w zakresie ul. Przykopa i Al. Łyska wzdłuż rzeki Olzy oraz wymiana oświetlenia w/w ulic. Remontem podlegają trzy sztuki schodów terenowych położonych w okolicy ul. Przykopa, natomiast wyburzeniem i rozbiórką objęty jest dawny przyczółek mostowy znajdujący się w ciągu Al. Łyska na przedłużeniu ul. Młyńska Brama

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na terenie objętym inwestycja nie stwierdza się żadnych elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANEYCH, OKRESLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Przewidywanymi zagrożeniami na terenie objętym inwestycją są:





- a) oczyszczenie terenu przy użyciu kosiarek spalinowych-prace należy wykonywać w odzieży ochronnej oraz okularach ochronnych, sprzętem sprawnym technicznie. Pracownik powinien być wcześniej przeszkolony pod względem warunków BHP.
- b) ścinanie drzew oraz ich odmładzanie- prace muszą być prowadzone przez wykwalifikowanego pilarza II stopnia
- c) zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych to pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca używający maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być zadaszony i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami.

- d) porażenia prądem związane z demontażem istniejącego oświetlenia ulicznego i montażem nowego.

5. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA

Przed przystąpieniem do prac teren inwestycji należy oznakować przy użyciu taśmy biało-czerwonej oraz umieścić tablicę informacyjną z podstawowymi danymi odnośnie prowadzonych działań oraz osób odpowiedzialnych za prawidłowość prowadzonych prac.

6. INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy zobowiązany jest do przeszkolenia pracowników w zakresie zagrożeń i niebezpieczeństw wynikających z charakteru i zakresu prac.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako szkolenia wstępne. Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.





W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

a. OKREŚLENIE SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY

Na terenie objętym inwestycja nie będą występować materiały, wyroby, substancje niebezpieczne. Z tego powodu nie określa się ich sposobu przechowywania i przemieszczania.

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

Przewidywane roboty budowlane nie stwarzają stref szczególnego zagrożenia zdrowia ludzi, w związku z tym nie zachodzi potrzeba zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

c. WSKAZANIE MIEJSCA PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY ORAZ DOKUMENTÓW NIEZBEDNYCH DO PRAWIDŁOWEJ EKSPLOATACJI MASZYN I INNYCH URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH

Wszystkie niezbędne dokumenty znajdować się będą w biurze kierownika budowy.

Opracował :

.....





Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).





TOM VII

Dokumenty formalno-prawne, oświadczenia projektantów

„Rewitalizacja przestrzeni i obiektów w obszarze Cieszyńskiej Wenecji.”
- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki,
- chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą

Działki numer ewidencyjny: 7, 12, 101/7, 103/1, 165/2, 165/3, 166/4, 167/1, 168, 170/3, 170/4, 174/1, 177- obr.43; 83, 85/2, 105/1, 105/3, 105/4, 105/5, 114, 121, 122, 124, 127/2, 128/1 - obr.44; 22/2, 23/1, 23/2 - obr.54





SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Oświadczenie projektanta o kompletności projektu
2. Ksero zaświadczenia o wpisie projektanta do izby zawodowej
3. Ksero uprawnień projektanta





OŚWIADCZENIE DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U.Nr. 106 poz.1126 z 2000 0 z późniejszymi zmianami z dnia 07.04.2004 (Dz.U.Nr.109 poz1156, art.20 pkt.4) oświadczam, że:

Projekt budowlany: „Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów Cieszyńskiej Wenecji.”- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki, chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą.”

Działki numer ewidencyjny : 7,12,101/7,103/1,165/2,165/3,166/4,167/1,168,170/3,170/4,174/1,177-obr.43; 83,85/2,105/1,105/3,105/4,105/5,114,121,122,124,127/2,128/1,-obr.44; 22/2,23/1,23/2-obr.54

Zamawiający :



Gmina Cieszyn
ul. Rynek 1, 43-400 Cieszyn

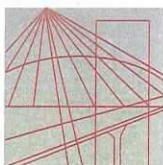
opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu , jakiemu ma służyć.

Projektant:

Mgr inż. Roman Mucha uprawnienia projektowe nr UAN. Upr.412/88, członek Małopolskiej Okręgowej Izby Budowlanej MAP/BO/0406/011

.....
pieczęćka i podpis





MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A



WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE

9 listopada 2011 r.
Kraków,

e-mail: map@map.piib.org.pl

www.map.piib.org.pl

tel. + 48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59

30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80,

Zaświadczenie

Roman Mucha

Pan/Pani.....

ul. Proszowicka 8d

miejsce zamieszkania.....

31-228 Kraków

.....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/BO/0406/01

o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 stycznia 2012 r.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

31 grudnia 2012 r.

do dnia

**MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
I N Ż Y N I E R Ó W B U D O W N I C T W A
W K R A K O W I E**

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
I N Ż Y N I E R Ó W B U D O W N I C T W A
w Krakowie

dr inż. Stanisław Karczmarczyk

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

137 | 11/11



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A



27 grudnia 2012 r.
Kraków,

www.map.pitb.org.pl, e-mail: map@map.pitb.org.pl, tel. +48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59, 30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80,

Zaświadczenie

Roman Mucha

Pan/Pani.....

ul. Proszowicka 8d

miejsce zamieszkania.....

31-228 Kraków

.....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/BO/0406/01

o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 stycznia 2013 r.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

31 grudnia 2013 r.

do dnia

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
I N Ż Y N I E R Ó W B U D O W N I C T W A
w Krakowie

Stanisław Karczmarczyk

dr inż. Stanisław Karczmarczyk

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
I N Ż Y N I E R Ó W B U D O W N I C T W A
W K R A K O W I E

206/14/12





**MAŁOPOLSKI URZĄD WOJEWÓDZKI
W KRAKOWIE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA
I GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ**

AB.III.7137/35/2000

Kraków, dnia 25 kwietnia 2000 r.

DUPLIKAT

Urząd Miasta Krakowa
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego

UAN-Upr. 412/88

Kraków, dnia 24 listopada 1988 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO
PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i §13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

Obywatel Roman MUCHA - magister inżynier budownictwa,
urodzony dnia 30 czerwca 1957 r. w Krakowie,

posiada przygotowanie zawodowe
upoważniające do pełnienia samodzielnej funkcji
projektanta
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel Roman MUCHA jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
b/ budowli nie będących budynkami.
3. w budownictwie osób fizycznych do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Pieczętka podłużna o treści: Z-ca Dyrektora Wydziału mgr inż. arch. Stefan Tabor.
Pieczęć okrągła z godłem państwa i napisem w otoku o treści: Urząd Miasta Krakowa.

Duplikat powyższej decyzji wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Małopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Krakowie.

Z up. Wojewody Małopolskiego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
Dyrektor
Wydziału Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przestrzennej

31-156 Kraków, ul. Basztowa 22 * tel. (12) 422 33 71 * fax (12) 422 72 08





URZĄD MIASTA KRAKÓWA
Wydział Planowania i Budownictwa
Biuro Architektury i Inżynierii Budowlanej
ul. Przy Rondzie 12
UAN. Upr. 7/85

Kraków, dnia 7 stycznia 1985 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1 i 3 oraz § 7 i § 13 ust.1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz.46/ stwierdza się, że:

Obywatel ROMAN MUCHA - magister inżynier budownictwa urodzony dnia 30 czerwca 1957 r. w Krakowie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel ROMAN MUCHA jest upoważniony do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydro-technicznych i wodno-melioracyjnych;
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli;
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

Otrzymuje:
1 x mgr inż. ROMAN MUCHA
2 x a/a

Z-CIA DYREKTORA

mgr inż. Andrzej Jędrzejko





OŚWIADCZENIE DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U.Nr. 106 poz.1126 z 2000 0 z późniejszymi zmianami z dnia 07.04.2004 (Dz.U.Nr.109 poz1156, art.20 pkt.4) oświadczam, że:

Projekt budowlany: „Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów Cieszyńskiej Wenecji.”- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki, chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą.”

Działki numer ewidencyjny : 7,12,101/7,103/1,165/2,165/3,166/4,167/1,168,170/3,170/4,174/1,177-obr.43; 83,85/2,105/1,105/3,105/4,105/5,114,121,122,124,127/2,128/1,-obr.44; 22/2,23/1,23/2-obr.54

Zamawiający :



Gmina Cieszyn
ul. Rynek 1, 43-400 Cieszyn

opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu , jakiemu ma służyć.

Projektant:

Mgr inż. arch. Leszek Sobol uprawnienia projektowe nr BPP. Upr. 193/81, członek Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów MP-0542.

.....
pieczęć i podpis





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. LESZEK SOBOL

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BPP.Upr. 193/81**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-0542**.

Członek czynny od: 20-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-08-2011 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2012 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Wojciech Dobrzański, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-0542-A1DE-12E2-A8E5-8YEE

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. LESZEK SOBOL

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BPP.Upr. 193/81**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-0542**.

Członek czynny od: 20-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2013 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Wojciech Dobrzański, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-0542-9134-6968-E7YY-53E5

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

Kraków, dnia 01.01.2010 r.

ZAŚWIADCZENIE

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów

zaświadcza, że

Pan mgr inż.arch. Leszek Sobol,

zamieszkały: 31-009 Kraków, ul. Szewska 27/3, posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Nr BPP.Upr. 193/81, wydane przez Prezydenta Miasta Krakowa, dnia 09 lipca 1981 r., jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, pod numerem MP-0542.

Posiada polisę grupowego, obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej architektów, członków Izby Architektów.

mgr inż. Borysław Czarakiewicz
Przewodniczący
Małopolskiej
Okręgowej Rady Izby Architektów



Zaświadczenie traci ważność z dniem 30 czerwca 2010 r.

30-110 Kraków, ul. Kraszewskiego 36. Tel./fax: 012-427-26-47 E-mail: malopolska@izbaarchitektow.pl Http://www.malopolska.iarp.pl
NIP: 677-21-89-383 Regon: 017466395-00160 Konto: PKO BP SA O/5 Kraków Nr 10 1020 2906 0000 1202 0014 2307



OŚWIADCZENIE DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U.Nr. 106 poz.1126 z 2000 0 z późniejszymi zmianami z dnia 07.04.2004 (Dz.U.Nr.109 poz1156, art.20 pkt.4) oświadczam, że:

Projekt budowlany: „Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów Cieszyńskiej Wenecji.”- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki, chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą.”

Działki numer ewidencyjny : 7,12,101/7,103/1,165/2,165/3,166/4,167/1,168,170/3,170/4,174/1,177-obr.43; 83,85/2,105/1,105/3,105/4,105/5,114,121,122,124,127/2,128/1,-obr.44; 22/2,23/1,23/2-obr.54

Zamawiający :



Gmina Cieszyn
ul. Rynek 1, 43-400 Cieszyn

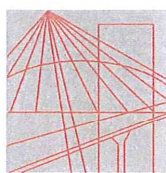
opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu , jakiemu ma służyć.

Projektant:

Mgr inż.. Dariusz Krzyk uprawnienia projektowe nr RP UAN Upr. 410/00, członek Małopolskiej Okręgowej Izby Budowlanej MAP/BO/2338/01.

.....
pieczęć i podpis





MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE

Kraków, 21 listopada 2011 r.

e-mail: map@map.ptib.org.pl

www.map.ptib.org.pl

tel. + 48 12 630 90 60, 630 90 61, fax +48 12 632 35 59

30-054 Kraków, ul. Czarnowiejska 80.

Zaświadczenie

Dariusz Krzyk

Pan/Pani.....

Piekary 8

miejsce zamieszkania.....

32-123 Proszowice

.....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/BO/2338/01

o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 stycznia 2012 r.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

31 grudnia 2012 r.

do dnia

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie

dr inż. Stanisław Karczmarczyk

(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

**MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE**

358 12/11





MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Kraków, 3 grudnia 2012 r.

Zaświadczenie

Dariusz Krzyk

Pan/Pani.....

Piekary 8

miejsce zamieszkania.....

32-123 Proszowice

.....

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/BO/2338/01

o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 stycznia 2013 r.

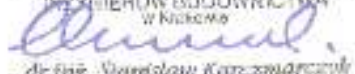
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

31 grudnia 2013 r.

do dnia

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE

PRZEWODNICZĄCY RADY
MAŁOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W KRAKOWIE



dr inż. Stanisław Karzmarczyk

uprawniony do podpisu przewodniczącego CIE

554/k/12



WOJEWODA MAŁOPOLSKI

AB.III.7131/95/2000

Kraków, dnia 14 grudnia 2000 r.

DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH Nr ewid. 410/2000

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z dnia 25 sierpnia 1994 r., poz. 414 z późn. zm.), w związku z art. 104 § 1 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Dariusza Krzyk - na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją Egzaminacyjną,

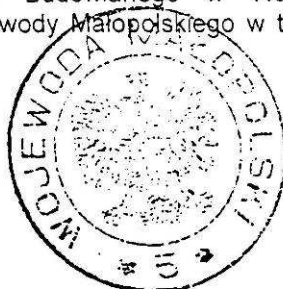
n a d a j ę

Panu mgr inż. Dariuszowi KRZYK
kierunek studiów: „budownictwo”
urodzonemu dnia 29 lipca 1966 r. w Krakowie,

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej*

Od decyzji niniejszej służy Panu prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Małopolskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.



up. Wojewody Małopolskiego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabryś
Dyrektor
Wydziału Architektury, Budownictwa
i Gospodarki Przemysłowej

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Dariusz Krzyk, Piekary 8, 32-123 Kościelec
2. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a.a.

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

31-156 Kraków, ul. Basztowa 22 * tel. (12) 61 60 200 * fax (12) 422 72 08





OŚWIADCZENIE DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U.Nr. 106 poz.1126 z 2000 0 z późniejszymi zmianami z dnia 07.04.2004 (Dz.U.Nr.109 poz1156, art.20 pkt.4) oświadczam, że:

Projekt budowlany: „Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów Cieszyńskiej Wenecji.”- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki, chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą.”

Działki numer ewidencyjny : 7,12,101/7,103/1,165/2,165/3,166/4,167/1,168,170/3,170/4,174/1,177-obr.43; 83,85/2,105/1,105/3,105/4,105/5,114,121,122,124,127/2,128/1,-obr.44; 22/2,23/1,23/2-obr.54

Zamawiający :



Gmina Cieszyn
ul. Rynek 1, 43-400 Cieszyn

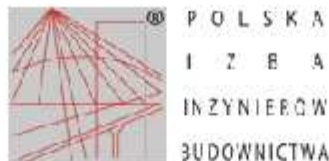
opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu , jakiemu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Zdzisław Chudy uprawnienia projektowe nr NB.Upr.231/96, członek Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa MAP/IE/6375/02.

.....
pieczęćka i podpis





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-R6V-539-TIO *

Pan Zdzisław Chudy o numerze ewidencyjnym MAP/IE/6375/02

adres zamieszkania ul. Dietla 83/17, 31-050 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-01-04 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



URZĄD WOJEWODY KRAKOWSKIEGO
Wydział Inżynierii Budowlanej
31-100 Kraków, ul. Baszewska 22

NA.Upr.231/96

Kraków, dnia 14 października 1996 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414) oraz art.104 K.p.a. i §3 ust.1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 z 31 stycznia 1995r., poz.38), po rozpatrzeniu wniosku Pana Zdzisława Chudy, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie - oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją Egzaminacyjną

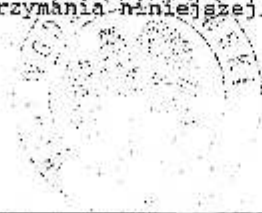
u d z i e l a m

Panu **ZDZISŁAWOWI CHUDY** - mgr inż. elektrykowi,
urodzonemu dnia 27 sierpnia 1957 r. w Krakowie -

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
- bez ograniczeń.

Od decyzji niniejszej służy Panu prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego - Warszawa, ul. Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Krakowskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

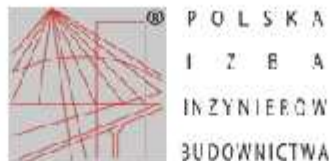


Z Urzędu Wojewody
mgr inż. Arch. Andrzej Gabryś
Dyrektor Wydziału
Nadzoru Inżynierskiego

Otrzymują:

- 1 x mgr inż. Zdzisław Chudy
zam.: ul. Dietla 83/17, 31-050 Kraków
- 1 x Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
Warszawa, ul. Krucza 38/42
- 1 x a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-96B-9RB-F9U *

Pan Zdzisław Chudy o numerze ewidencyjnym MAP/IE/6375/02

adres zamieszkania ul. Dietla 83/17, 31-050 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-01-04 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



OŚWIADCZENIE DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz.U.Nr. 106 poz.1126 z 2000 0 z późniejszymi zmianami z dnia 07.04.2004 (Dz.U.Nr.109 poz1156, art.20 pkt.4) oświadczam, że:

Projekt budowlany: „Ogród dwóch brzegów 2013-2015. Rewitalizacja przestrzeni i obiektów Cieszyńskiej Wenecji.”- chodniki, ścieżki rowerowe, ciągi pieszo-jezdne nad kanałem Młynówki, chodniki i ścieżki rowerowe nad Olzą.”

Działki numer ewidencyjny : 7,12,101/7,103/1,165/2,165/3,166/4,167/1,168,170/3,170/4,174/1,177-obr.43; 83,85/2,105/1,105/3,105/4,105/5,114,121,122,124,127/2,128/1,-obr.44; 22/2,23/1,23/2-obr.54

Zamawiający :



Gmina Cieszyn
ul. Rynek 1, 43-400 Cieszyn

opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu , jakiemu ma służyć.

Sprawdzający:

inż. Bolesław Dziegiel uprawnienia projektowe nr154-Km/73, członek Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa MAP/IE//2216/01.

.....
pieczęć i podpis





MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A



2 stycznia 2013 r.
Kraków,

Zaświadczenie

Bolesław Dzięgieł
Pan/Pani.....

ul. Kurczaba 12/53
miejsce zamieszkania.....

30-868 Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

MAP/IE/2216/01

o numerze owdencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

1 stycznia 2013 r.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

31 grudnia 2013 r.

do dnia

PH. GŁOBIŃSKI
MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A
Bolesław Dzięgieł
dr inż. Stanisław Kłoszowski

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A
W KRAKOWIE

.....
Zawieszka i podpis przewodniczącego OIB:

42 (D/13)

KRAKÓW, ul. Chałubińskiego 40, tel. +48 12 633 60 00, fax +48 12 633 60 01, e-mail: biuro@oib.krakow.pl





**PREZYDIUM
RADY NARODOWEJ M. KRAKOWA**
Wydział Budownictwa
Urbanistyki i Architektury

Nr ewid. upraw. 154-Km/13 Kraków, dnia 24 kwietnia 1973 r.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 roku — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. oraz § 29 i § 9, ust. 1, pkt. 112 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 roku w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. Bolesław Stefan Dziąg

inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 7 czerwca 1943r. w Sierakowie p. Myślenice

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów i kierowania robotami budowlanymi w zakresie wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego.



COCA CAOTNISO AICHTPIPA/CAKOWA

Dr inż. Barbara Kubiś