

PROJEKT WYKONAWCZY – opracowanie 1

BRANŻA ARCHITEKTURA , ZIELEŃ, DROGI

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

IV - elementy dróg publicznych, wjazdy, zjazdy, przejazdy

XXI - pochylnie

XXVI – sieci elektroenergetyczne, wodociągowe

TEMAT:

BUDOWA CIĄGÓW PIESZO-JEZDNYCH WRAZ ZE SCHODAMI TERENOWYMI ORAZ POCHYLNIĄ, BUDOWA PRZYŁĄCZY ELEKTRYCZNYCH ORAZ SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH OŚWIETLENIA PARKOWEGO I MONITORINGU, REMONT NAWIERZCHNI PARKINGU WRAZ Z REMONTEM ZJAZDÓW PUBLICZNYCH OD ULICY BOLESŁAWA CHROBREGO, BUDOWA ZJAZDU PUBLICZNEGO OD ULICY KAMIENNEJ, BUDOWA ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY.

INWESTYCJA:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA NIEURZĄDZONEJ CZĘŚCI DAWNEJ FOSY MIEJSKIEJ, ZLOKALIZOWANEJ POMIĘDZY ULICAMI: KAMIENNĄ I PIASTOWSKĄ WRAZ Z DOJŚCIAMI OD STRONY ULIC: PIASTOWSKIEJ, BOLESŁAWA CHROBREGO, KAMIENNEJ I POWSTAŃCÓW ŚLĄSKICH W BRZEGU, JAKO PARKU MIEJSKIEGO

LOKALIZACJA:

TEREN DZIAŁEK NR: 310/5, 301/18, 390/1, 290/1, część działek 289/4, 629 ORAZ W ZAKRESIE WYKORZYSTANIA JAKO WEJŚCIE DO PROJEKTOWANEGO PARKU NA PODSTAWIE USTANOWIONEJ SŁUŻEBNOŚCI – DZIAŁKĘ NR 310/4, WSZYSTKIE – ARK. M.5, OBRĘB CENTRUM, GMINA BRZEG, WOJ.OPOLSKIE

INWESTOR:

GMINA BRZEG
UL.ROBOTNICZA 12
49-300 BRZEG

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

GREENLANDING ANDRZEJ RAPACZ
UL.FORTECZNA 8/14
WAŁBRZYCH 58-316

PODPIS	PROJEKTANT	BRANŻA
	dr inż.arch. Justyna Zygmunt-Rubaszek upr. nr 160/01/DUW	architektura
	mgr inż. arch.kraj. Patrycja Szczepkowska	zielen
OPRACOWAŁ:		
	inż. arch. Barbara Rapacz	architektura
	inż. arch. kraj. Małgorzata Zusańska	zielen

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STRONA TYTUŁOWA	-	strona
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	-	3
1 - CZĘŚĆ OPISOWA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	-	3
Dane ogólne	-	3
Podstawa opracowania	-	3
1.1 Przedmiot inwestycji	-	3
1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu wraz z omówieniem zmian	-	5
1.3 Projektowane zagospodarowania terenu	-	5
1.4 Zestawienie powierzchni zagospodarowanych części terenu	-	10
1.5 Ochrona zabytków	-	10
1.6 Określenie wpływu eksploatacji górniczej	-	10
1.7 Zagrożenie dla środowiska	-	10
1.8 Oddziaływanie inwestycji na środowisko	-	10
1.9 Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych	-	11
1.10 Masy ziemne	-	11
1.11 Odprowadzenie wód powierzchniowych	-	11
1.12 Uwagi końcowe	-	11
2 - CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	-	12
Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu	1:250	13
Rys. nr 2 Plansza nawierzchni	1:250	14
Rys. nr 3 Projekt zieleni	1:250	15
Rys. nr 3a Inwentaryzacja dendrologiczna	1:250	16
Rys. nr 4 Przekrój konstrukcyjny A-A i B-B zjazd publiczny	1:25	17
Rys. nr 5 Przekrój konstrukcyjny C-C i D-D droga technologiczna	1:25	18
Rys. nr 7 Schody terenowe nr 1 – przekrój podłużny, przekrój poprzeczny	1:25	19
Rys. nr 8 Schody terenowe nr 2 – przekrój podłużny, przekrój poprzeczny	1:25	20
Rys. nr 9 Podest widokowy (punkt widokowy)	1:50	21
Rys. nr 10 Pochylnia terenowa – przekrój podłużny	1:25	22

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1 CZĘŚĆ OPISOWA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Dane ogólne

Temat opracowania:

Tematem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego zagospodarowania terenu dla zadania o nazwie: „Projekt zagospodarowania nieurządzonej części dawnej fosy miejskiej, zlokalizowanej pomiędzy ulicami: Kamienną i Piastowską wraz z dojazdami od strony ulic: Piastowskiej, Bolesława Chrobrego, Kamiennej i Powstańców Śląskich w Brzegu, jako parku miejskiego”.

Lokalizacja:

Teren działek nr: 310/5, 301/18, 390/1, 290/1, część działek 289/4, 629 oraz w zakresie wykorzystania jako wejście do projektowanego parku na podstawie ustanowionej służebności – działkę nr 310/4, wszystkie – ark. m.5, obręb Centrum, gmina Brzeg, woj.opolskie.

Inwestor:

Gmina Brzeg, Ul. Robotnicza 12, 49-300 Brzeg

Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym nr UOŚ.032.35.2016
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2016.290).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciw-pożarowej z dnia 16 czerwca 2003 r. (Dz.U. z 2003 r. Nr 121, poz. 1137 ze zmianami).
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego - Uchwała Nr XVIII/142/03 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 19 grudnia 2003 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Brzeg.
- Wizja lokalna i ustalenia z Zamawiającym
- Mapy do celów projektowych
- Obowiązujące przepisy, normy oraz literatura fachowa.

1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego zagospodarowania terenu „Nieurządzonej części dawnej fosy miejskiej, zlokalizowanej pomiędzy ulicami: Kamienną i Piastowską wraz z dojazdami od strony ulic: Piastowskiej, Bolesława Chrobrego, Kamiennej i Powstańców Śląskich w Brzegu, jako parku miejskiego”.

- projekt układu zieleni,
- projekt wycinki drzew i krzewów,
- projekt ciągów komunikacyjnych,
- projekt schodów terenowych oraz pochylni dla niepełnosprawnych,
- montaż elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci, punkt widokowy)
- budowę oświetlenia parkowego z monitoringiem (*patrz: PROJEKT WYKONAWCZY: BRANŻA ELEKTRYCZNA*)











ZGODNOŚĆ Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiot opracowania jest wykonany na podstawie i w zgodzie z Uchwałą Nr XVIII/142/03 Rady Miejskiej w Brzegu z dnia 19 grudnia 2003 w sprawie uchwalenia Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Brzeg.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie oznaczonym symbolem A7MN/U/Z/KS i jest zgodna z ustalenia MPZP Miasta Brzeg.

§ 8.
ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO I KSZTAŁTOWANIA ZABUDOWY

1. Plan ustala wyznaczenie dla ochrony środowiska kulturowego następujących elementów, terenów, które oznacza się na rysunku nr 1 planu następującymi oznaczeniami barwnymi jako:

- | | | |
|----|---|--|
| a) |  | granice strefy "A" ścisłej ochrony konserwatorskiej, |
| b) |  | granice strefy "B" ochrony konserwatorskiej, |
| c) |  | granice strefy "E" ochrony ekspozycji, |
| d) |  | granice strefy "K" ochrony krajobrazu, |
| e) |  | osie widokowe, |
| f) |  | dominanty architektoniczne, |
| g) |  | negatywne dominanty architektoniczne, |
| h) |  | granice strefy "OW" obserwacji archeologicznej, |
| i) |  | stanowiska archeologiczne, |
| j) |  | zabytkowe zespoły zieleni, |

2. Plan ustala przebieg w/w stref ochrony konserwatorskiej z uwzględnieniem ustaleń studium historyczno – urbanistycznego dla miasta Brzegu. Wyznacza się przebieg strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej „A”. zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu nr 1, z włączeniem historycznej zabudowy położonej po południowej stronie ulicy Jana Pawła II oraz historycznej zabudowy położonej po wschodniej stronie ulicy Piastowskiej.
3. W obrębie strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej plan ustala następujące zasady ochrony środowiska kulturowego i kształtowania zabudowy:
- a) zachowanie elementów historycznego układu przestrzennego, a w szczególności rozplanowania dróg, ulic, placów i linii zabudowy, kompozycji wnętrz urbanistycznych i terenów zieleni o charakterze zabytkowym; wszelkie działania w strefie tej należy podporządkować wymogom konserwatorskim;
 - b) konserwację zachowanych elementów zabytkowego układu przestrzennego, zabytkowych obiektów architektury oraz odtworzenie zdegradowanych elementów tego układu, z zachowaniem kształtu, gabarytów i wystroju zewnętrznego obiektów zabytkowych przy zastosowaniu tradycyjnie wykorzystywanych materiałów budowlanych (np. dachówki ceramicznej karpiówki, łupka kamiennego, blachy miedzianej); utrzymanie a w zniszczonych fragmentach odtworzenie historycznych detali architektonicznych z zachowaniem kształtu, rozmiarów i rozmieszczenia otworów zgodnie z historycznym wizerunkiem budynku; w przypadku konieczności przebicia nowych otworów - zharmonizowanie ich z zabytkową elewacją budynku; utrzymanie lub odtworzenie oryginalnej stolarki okien i drzwi; utrzymanie istniejącej historycznej nawierzchni ulic i placów (bruków, płyt i krawężników kamiennych) i uzupełnienie wymagającej naprawy istniejącej historycznie nawierzchni według historycznych wzorów;
 - c) dostosowanie nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej poszczególnych kwartałów z: uwzględnieniem charakteru miejsca, gabarytów, kształtu bryły, proporcji i podziałów architektonicznych zabytkowych budowli w sąsiedztwie oraz nawiązywaniem form projektowanych obiektów do lokalnych tradycji architektonicznych; (dotyczy to głównie kwartału położonego w obrębie ulic: Chopina – Staromiejska – Kościelna – Jagielly);
 - d) usuwanie z obszaru śródmieścia elementów zniekształcających historyczne założenia urbanistyczne; (dotyczy to m.in.: wymagających rekompozycji zespołów zabudowy wielorodzinnej przy ul. Polskiej, ciągu zabudowy przy ul. Zamkowej, Dzierżonia, Mikołaja Reja, Wojska Polskiego, Jagielly oraz Rynku);
 - e) zakaz budowy obiektów tymczasowych;
 - f) zachowanie historycznie utrwalonych funkcji obiektów i dostosowanie wprowadzanych współcześnie funkcji do historycznie ukształtowanego układu funkcjonalnego oraz eliminację funkcji uciążliwych i wpływających w sposób degradujący na obiekty zabytkowe;

- g) uzyskiwanie uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków – Państwową Służbą Ochrony Zabytków Oddział w Opolu w odniesieniu do: wszelkich zmian podziałów nieruchomości, zmian funkcji, budowy, przebudowy, rozbudowy i remontów wszystkich obiektów zlokalizowanych w strefie oraz konieczność uzgadniania wszelkich zamierzeń inwestycyjnych na terenie strefy;
- h) zakaz wprowadzenia na chronionych obszarach zieleni jakichkolwiek inwestycji oraz wszelkich prac porządkowych i renowacyjnych bez uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody;
- i) dopuszczenie lokalizacji reklam (tablic informacyjnych) na obiektach, po uprzednim uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Opolu;
- j) dopuszczenie możliwości lokalizacji garaży jako funkcji towarzyszącej jedynie jako wbudowanych w podziemia, bądź przyziemia budynków o funkcji podstawowej ustalonej w planie;
- k) zakaz intensyfikacji zabudowy istniejącej poprzez wprowadzanie nowej zabudowy garażowej i gospodarczej, rozumianej jako urządzenia towarzyszące dla podstawowej funkcji terenu.

Rozdział 3 **Szczegółowe zasady zagospodarowania terenu** **§16**

Dla terenu elementarnego oznaczonego symbolem A 7 MN/U/Z/KS, ustalone są w planie jako sposoby użytkowania podstawowego (w obszarze wysokiej intensywności): funkcja mieszkaniowa z usługami oraz zielenią; funkcja usługowa wraz z towarzyszącym mieszkalnictwem oraz zielenią; funkcja zieleni urządzonej; funkcja obsługi komunikacji samochodowej- parking; ponadto ustala się:

- a) *w ramach sporządzania zmian planu dla tego obszaru, zaleca się wyodrębnienie lokalnych publicznych terenów zielonych, jako istniejącego elementu kompozycyjnego oraz łączników ekologicznych, łączących punkty węzłowe miasta;*
- b) *uzupełnienie zabudowy usługowej wzdłuż ulicy Chrobrego i Kamiennej w tym na terenie istniejącego parkingu; zabezpieczenie w obiekcie miejsc parkingowych ogólnodostępnych zgodnie z ustaleniami zawartymi w §10 pkt. 16 ppkt. b,c,d; przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę należy opracować koncepcję architektoniczno-urbanistyczną dla uzyskania opinii Gminnej Komisji Urbanistyczno – Architektonicznej;*
- c) *dopuszczenie ciągów pieszych i placów w ramach funkcji podstawowej zieleni urządzonej.*

1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU WRAZ Z OMÓWIENIEM ZMIAN

Nieurządzona część dawnej fosy miejskiej tworzy teren zielony zlokalizowany pomiędzy ulicami: Kamienną i Piastowską wraz z dojazdami od strony ulic: Piastowskiej, Bolesława Chrobrego, Kamiennej i Powstańców Śląskich w Brzegu. Teren objęty opracowaniem figuruje w rejestrze zabytków. Obecnie jest bardzo zaniedbany, pokryty obficie dziką oraz ruderalną roślinnością. Nie posiada układu komunikacyjnego, oświetlenia czy bezpiecznych wejść na teren. Tuż przy wejściu od strony ul. Bolesława Chrobrego znajduje się parking. W ramach inwestycji proponuje się wycinkę drzew i krzewów, wprowadzenie nowych nasadzeń oraz pielęgnację istniejącej roślinności, budowę oświetlenia parkowego wraz z monitoringiem. Powierzchnia terenu w granicach opracowania wynosi 1,405 ha.

Dojścia i dojazd do projektowanego terenu jest możliwy poprzez istniejącą działkę nr: 303/2, 308/2, 310/4, 629 obręb Centrum, miasto Brzeg, gmina Brzeg, woj. opolskie.

1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach zadania projektuje się:

- projekt układu zieleni,
- projekt wycinki drzew i krzewów,
- projekt ciągów komunikacyjnych,
- projekt schodów terenowych oraz pochylni dla niepełnosprawnych,

- montaż elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci, punkt widokowy)
- budowę oświetlenia parkowego z monitoringiem (*patrz: PROJEKT WYKONAWCZY: BRANŻA ELEKTRYCZNA*)

UKŁAD KOMUNIKACYJNY

W ramach zadania projektuje się ciągi piesze z nawierzchni mineralnej, ciągi pieszo-jezdne z kostki granitowej, schody terenowe z kostki granitowej.

Nawierzchnia z kostki granitowej szarej (droga technologiczna pieszo-jezdna)

Nawierzchnia wykonana z kostki granitowej 16-20 osadzona w krawężniku granitowym.

Konstrukcja nawierzchni z kostki granitowej 16-20 cm :

- 16-20cm – warstwa ścieralna – kostka granitowa szara z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
- 5 cm – podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 15 cm – podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm,
- 15 cm – stabilizacja cementowo-piaskowa o $R_m=2,5$ MPa (z dowozu),
- 10 cm – warstwa odcinająca – pospółka 0/20 mm.

Nawierzchnia osadzona jest w krawężniku granitowym 15x30x100 na ławie betonowej z oporem C16/20. Spadek nawierzchni daszkowy 2%.

Nawierzchnia mineralna (ciąg pieszy wewnątrz wąwozu)

Nawierzchnia wykonana z mialu kamiennego granitowego w obrzeżu z kostki granitowej szarej. Szerokość 2m.

Konstrukcja nawierzchni mineralnych pieszych:

- 3 cm – mieszanka granitowa kamienna 0-8mm,
- 5 cm – kliniec kamienny 5,0-31,5 mm,
- 10 cm – podbudowa zasadnicza tłuczniowa – kruszywo łamane 31,5/63,0 mm,
- 10 cm – warstwa odcinająca – pospółka 0/20 mm.

Nawierzchnia osadzona jest w obrzeżu z kostki granitowej szarej 10/12, na ławie betonowej z oporem C12/15. Spadek nawierzchni jednostronny 2%.

Schody terenowe z kostki granitowej

Na terenie opracowania zaprojektowano dwa ciągi schodów terenowych – od strony ul. Bolesława Chrobrego i od strony ul. Kamiennej.

- a) pierwszy ciąg od strony ul. Bolesława Chrobrego – 3 biegi schodów (10+10+8 stopni) + 2 spoczniki. Wymiary stopnia: 15/32
- b) drugi ciąg od strony ul. Kamiennej – 2 biegi schodów (6+3 stopnie) + 1 spocznik. Wymiary stopnia: 19/32.

Schody wykonane są z kostki granitowej szarej 9-11, stopnie zakończono obrzeżem granitowym 8x30x100 osadzonym na ławie betonowej z oporem C16/20. Schody wyposażone zostały w obustronne stylizowane stalowe poręcze z elementami kutymi, **tożsame** z poręczami znajdującymi się w parku im. Bolesława Chrobrego w Brzegu.

Parametry:

- wys. słupka - 117cm
- wys. uchwyty – 110cm
- konstrukcja: słupek – profil zamknięty 60x60
zwieńczenie słupka – kula ϕ 5,35
uchwyt – profil zamknięty 50x30

ramy – profil zamknięty 25x25

wypełnienie przęsła – elementy kute 25x6

- montaż: płaskownik i kołki rozporowe fi 8, ilość 4szt/słupek
zastrzał – płaskownik 80x3x0,3
- kolor: czarny
- spadek 2%.

Konstrukcja nawierzchni schodów terenowych z kostki granitowej:

- 9-11 cm – warstwa ścieralna – kostka granitowa szara,
- 5 cm – podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 5 cm – podbudowa zasadnicza tłuczniowa – kruszywo łamane 0-31,5 mm,
- 10 cm – warstwa odcinająca – pospółka 0/20 mm.

Pod konstrukcją schodów należy wykonać nasyp o zagęszczeniu do $Is=0,94$ ($Id=0,5$)

Pochylnia terenowa dla pieszych i niepełnosprawnych

Od strony ulicy Kamiennej wzdłuż ciągu schodów projektuje się pochylnię terenową o łącznej długości 64,5m. Pochylnia zbudowana jest z 7 spoczników o długości 1,5m każdy oraz 6 biegów o długości 9m każdy.

Konstrukcja pochylni:

- 9-11 cm – warstwa ścieralna – kostka granitowa szara,
- 5 cm – podsypka cementowo- piaskowa 1:4,
- 5 cm – podbudowa zasadnicza tłuczniowa – kruszywo łamane 0-31,5 mm,
- 10 cm – warstwa odcinająca – pospółka 0/20 mm.

Nawierzchnia osadzona jest pomiędzy ściankami oporowymi wykonanymi z elementów prefabrykowanych L-kształtne wzdłuż krawędzi licującej ze schodami oraz ścianki betonowej wykonanej na budowie (ew. gotowy element) wzdłuż przeciwnej krawędzi. Spadek 6%.

Poręcze pochylni:

- słupki stalowe rura fi 50
- poręcz stalowa rura fi 50
- poręcze na wysokości 75 i 90 cm
- rozstaw poręczy 100cm

UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

Projektowany teren to obszar dawnych fortyfikacji miejskich, ukształtowany jest w formie fosy o różnicach wysokości od 139,31 m npm do 145,09 m npm. Istniejące ukształtowanie terenu pozostaje bez zmian. Projekt zieleni zakłada uporządkowanie terenu poprzez usunięcie drzew chorych, suchych, eliminację zagęszczających i deformujących układ przestrzenny samosiewów, pielęgnację drzewostanu, eliminację roślin inwazyjnych (rdestowce) metodą mechaniczną oraz chemiczną. Projektuje się utworzenie powierzchni trawnikowych, łąkowych oraz uzupełnienie szaty roślinnej o roślinność ozdobną. Ze względu na ukształtowanie terenu oraz warunki świetlne projektuje się wprowadzenie dużych ilości roślin okrywowych wypełniających zacienione przestrzenie oraz powierzchnie na skarpach, dodatkowo roślinność ta przeciwdziała erodowaniu skarp. Projektuje się również zieleń osłonową, maskującą otoczenie poza granicami parku.

Zaprojektowane rośliny to w dużej mierze rośliny rodzime, z udziałem roślin miododajnych takich jak: lipa drobnolistna, klon pospolity, gajowiec żółty. Zastosowanie tego rodzaju roślin wpłynie korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności tego terenu. Wprowadzone zostały również pojedyncze drzewa oraz grupy krzewów i bylin o charakterze ozdobnym. Na terenie projektuje się budki lęgowe dla ptaków w ilości 5 sztuk.

Wykaz podstawowych gatunków roślin

Wykaz projektowanych gatunków				
Nr	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Rozstaw [m], ilość [szt/m²]	Ilość
Drzewa liściaste				
1.	buk pospolity	<i>Fagus sylvatica</i> 'Zlatia'	-	1
2.	klon pospolity	<i>Acer platanoides</i> 'Faassen's Black'	-	3
3.	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'	-	12
Krzewy liściaste				
4.	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i> 'Eva'	2,5x2,5	9
5.	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i> 'Gerda'	2,5x2,5	6
6.	bez czarny	<i>Sambucus nigra</i> 'Aurea'	2,5x2,5	3
7.	kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	1,5x1,5	10
8.	lilak pospolity (odm. niebieskie)	<i>Syringa vulgaris</i>	2,0x2,0	12
9.	śnieguliczka biała odm. naga	<i>Symphoricarpos albus</i> var. <i>laevigatus</i>	1,2x1,2	27
10.	tawuła szara	<i>Spiraea x cinerea</i> 'Grefsheim'	1,2x1,2	45
11.	hortensja drzewiasta	<i>Hydrangea arborescens</i> 'Anabelle'	1,0x1,0	18
Rośliny okrywowe, byliny				
12.	barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i>	10 szt/m²	7460
13.	barwinek pospolity	<i>Vinca minor</i> 'Alba'	10 szt/m²	510
14.	bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>	6 szt/m²	4204
15.	funkia ogrodowa	<i>Hosta</i> 'So Sweet'	3 szt/m²	117
16.	gajowiec żółty	<i>Lamium galeobdolon</i> 'Silberteppich'	5 szt/m²	2070
17.	kosaciec syberyjski	<i>Iris sybirica</i>	6 szt/m²	312
18.	liliowiec ogrodowy	<i>Heimerocalis hybrida</i>	5 szt/m²	320
19.	pragnia syberyjska	<i>Waldsteinia ternata</i>	13 szt/m²	6 409
20.	ułudka wiosenna	<i>Omphalodes verna</i>	12 szt/m²	1 704
21.	tawułka chińska	<i>Astible chinensis</i> 'Pumila'	12 szt/m²	288
22.	tawułka chińska	<i>Astible chinensis</i> 'Superba'	12 szt/m²	432

OBIEKTY MAŁEJ ARCHITEKTURY I BUDOWLE

Na terenie opracowania przewiduje się montaż nowych obiektów małej architektury:

- c) 11 sztuk koszy na śmieci,
- d) 18 sztuk ławek zlokalizowanych na całym terenie,
- e) 1 punkt widokowy z ławką w stylu nowoczesnym,
- f) 1 pochylnia,
- g) 2 ciągi schodów terenowych

Montaż nowych obiektów małej architektury

- a) 11 sztuk koszy na śmieci

Opis: stylizowane kosze na śmieci nawiązujące do elementów zastosowanych w Parku Centralnym.

Dane techniczne:

- wysokość 87 cm
- szerokość 39 cm
- pojemność 35l

Materiały:

konstrukcja – kosz stalowy, ocynkowany, malowany proszkowo na kolor czarny, zamykany na zamek z popielnicą i wkładem ocynkowanym

Montaż: przez zabetonowanie elementów kotwiących do podłoża.

- b) 18 ławek stylizowanych (zlokalizowane w wąwozie)

Opis: Projektuje się wprowadzenie stylizowanych ławek parkowych w nawiązaniu do elementów zastosowanych w Parku Centralnym

Dane techniczne:

- długość 180 cm
- szerokość 60 cm
- wysokość 72cm

Materiały:

siedzisko, oparcie: drewno iglaste lakierowane, kolor- mahoń, podstawy: żeliwo lakierowane, kolor – czarny,

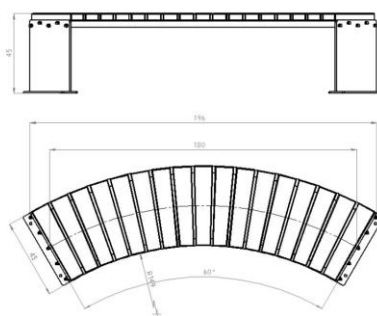
Montaż: przez zabetonowanie elementów kotwiących do podłoża.



- c) 1 ławka na punkcie widokowym

Przy ścieżce zlokalizowanej na skarpie projektuje się punkt widokowy z drewnianą ławką. Ławka o podstawie z blachy stalowej z drewnianym siedziskiem w kolorze nawiązującym do stylizowanej ławki zastosowanej w wąwozie. Wymiar modułu: 45x180x45

Montaż: przez zakotwienie do podłoża



d) 1 podest (punkt widokowy)

Punkt widokowy zostanie zlokalizowany na skarpie przy ścieżce pieszej. Planuje się wykonać konstrukcję o podstawie betonowej i nawierzchni kompozytowej. Na punkcie zostaną zamontowane balustrady wykonane z profili zamkniętych nawiązujące formą i kolorem do balustrad znajdujących się w parku im. B. Chrobrego oraz ławka.

Konstrukcja podestu:

- 9 pali fundamentowych fi 250, beton C16/20
- belki (legary) drewniane :
 - 6 sztuk – 12x20x342,5; drewno lite sosnowe, wilgotność 12%, C22
 - 6 sztuk – 12x20x142,5; drewno lite sosnowe, wilgotność 12%, C22
- podłoga podestu wykonana z desek kompozytowych o wym.13,5x4x315, szczeliny pomiędzy deskami 2,6cm lub mniejsze zgodnie z instrukcją producenta
- kolor desek kompozytowych – mahoń

e) remont ogrodzenia od strony ul. Kamiennej

Planuje się wykonać remont ogrodzenia w zakresie:

- uzupełnienie podmurówki z cegły wraz odtworzeniem warstwy wierzchniej – tynk
- oczyszczenie stalowych kutek elementów ogrodzenia wybraną metodą fizyko-chemiczną w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru

PLANOWANA INWESTYCJA ZOSTAŁA ZAPROJEKTOWANA Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGAŃ ZAWARTYCH W ART.5 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

1.4 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANYCH CZĘŚCI TERENU

Powierzchnia nawierzchni – **2161,1015 m²**:

- nawierzchnia mineralna, ścieżka pieszka – 525,3843 m²
- nawierzchnia granitowa, ścieżka technologiczna – 672,5195 m²

Powierzchnia elementów kamiennych – schody – **155,65342 m²**

Powierzchnia terenu w granicach działki wynosi **1,405 ha**.

1.5 OCHRONA ZABYTKÓW

Teren objęty opracowaniem figuruje w rejestrze zabytków.

1.6 OKREŚLENIE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren pod inwestycję nie znajduje się w granicach terenu górniczego, więc brak jest wpływu eksploatacji górniczej na działkę.

1.7 ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych

1.8 ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach wodno – błotnych, jak również na innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarach górskich, lub leśnych, obszarach

objętych ochroną, w tym w strefie ochronnej ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wodnych śródlądowych, obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków, ich siedlisk, lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarach Natura 2000, obszarach, na których standardy jakości zostały przekroczone, obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, i kulturowe, bądź też archeologiczne, obszarach o znacznej gęstości zaludnienia, przylegających do jezior oraz obszarach ochrony uzdrowiskowej. Przedmiotowa inwestycja nie jest ujęta w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr. 213, poz. 1397z póź.zm.) jako inwestycja mogąca znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie stwarza zagrożenia dla wymienionych powyżej obszarów i należy stwierdzić brak znaczącego oddziaływania na ww. siedliska i gatunki.

PRZEDMIOTOWA INWESTYCJA NIE PODLEGA OBOWIĄZKOWI UZYSKANIA DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH I PRZEPROWADZENIA, ZWIĄZANEJ Z TĄ DECYZJĄ PROCEDURY OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

1.9 PRZYSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Na pobliskim parkingu znajdują się miejsca do parkowania dla osób niepełnosprawnych oraz dwie pochylnie.

1.10 MASY ZIEMNE

Teren działek nr: 310/5, 301/18, 390/1, 290/1, część działek 289/4, 629 oraz w zakresie wykorzystania jako wejście do projektowanego parku na podstawie ustanowionej służebności działkę nr 310/4, wszystkie – ark. m.5, obręb Centrum, gmina Brzeg, woj. opolskie.

1.11 ODPROWADZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Przewiduje się odprowadzenie wód powierzchniowych na tereny zielone będące w granicach opracowania. Ponadto na obszarze opracowania znajdują się nawierzchnie wykonane z materiałów przepuszczalnych dla wody – nawierzchnia mineralna.

1.12 UWAGI KOŃCOWE

- całość prac wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami i normami oraz projektem budowlanym
- wszystkie zastosowane materiały powinny spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów oraz posiadać niezbędne atesty oraz aprobaty techniczne wydane przez IBDiM potwierdzające ich cechy i jakość,
- wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia własnych obmiarów przed przystąpieniem do prac,
- dopuszcza się zastosowanie innych niż przyjęte w dokumentacji urządzeń i materiałów pod warunkiem zamiany ich na równoważne lub lepsze. Zmianę rozwiązań należy uzgodnić z projektantem

2 - CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. nr 1	Projekt zagospodarowania terenu	1:250	13
Rys. nr 2	Plansza nawierzchni	1:250	14
Rys. nr 3	Projekt zieleni	1:250	15
Rys. nr 3a	Inwentaryzacja dendrologiczna	1:250	16
Rys. nr 4	Przekrój konstrukcyjny A-A i B-B zjazd publiczny	1:25	17
Rys. nr 5	Przekrój konstrukcyjny C-C i D-D droga technologiczna	1:25	18
Rys. nr 7	Schody terenowe nr 1 – przekrój podłużny, przekrój poprzeczny	1:25	19
Rys. nr 8	Schody terenowe nr 2 – przekrój podłużny, przekrój poprzeczny	1:25	20
Rys. nr 9	Podest widokowy (punkt widokowy)	1:50	21
Rys. nr 10	Pochylnia terenowa – przekrój podłużny	1:25	22