

PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY.

- 1 . Przedmiot inwestycji i zakres opracowania.
- 2 . Podstawa opracowania.
- 3 . Istniejący stan zagospodarowania terenu.
- 4 . Projektowany stan zagospodarowania terenu i elementów małej architektury - planowane roboty.
- 5 . Bilans terenu.
- 6 . Strefy bezpieczeństwa.
- 7 . Dane informujące czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 8 . Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.
- 9 . 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.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

AB1 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
AB2 Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:200
AB3 Rzeźba kinetyczna – detal	skala 1:20
AB4 Rzeźba kinetyczna - aksonometria	
AB5 Ekran A – detal	skala 1:20
AB6 Ekran B – detal	skala 1:20
AB7 Ekran C – detal	skala 1:20
AB8 Ekran A – aksonometria	

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1.0. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA .

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie elementów małej architektury na skwerze u zbiegu ulic Solidarności, Jana Pawła II i Orła Białego, na działce o nr ewidencyjnym 826/64, obręb 0001 Os. Drzewice w Kostrzynie nad Odrą w postaci:

- rzeźby kinetycznej usytuowanej w centralnej części skweru, stanowiącej konstrukcję stalowo – żelbetową posadowioną na własnym fundamencie zgodnie z rysunkami detali
- ekranów / paneli dekoracyjnych z blachy typu corten mocowanych do podkonstrukcji z zamkniętych profili stalowych , posadowionych na własnym fundamencie zgodnie z rysunkami detali - w ilości 14 sztuk
- ławek - w ilości sztuk 7
- koszy na śmieci - w ilości sztuk 3
- utwardzenia nawierzchni centralnej części skweru inkrustowanymi betonowymi płytami chodnikowymi w celu uzyskania posadzki z efektem labiryntu
- wykonanie 3 nowych dojazdów do skweru utwardzonych kostką brukową
- wykonanie trawników w miejscu 2 istniejących dojazdów do skweru
- wykonanie nasadzeń w postaci pnączy i krzewów

Projekt techniczny zagospodarowania terenu i usytuowania elementów małej architektury wykonany we współpracy, porozumieniu i w oparciu o koncepcję autorską zagospodarowania skweru wykonaną dla Miasta Kostrzyna nad Odrą przez artystkę rzeźbiarkę Panią Justynę Budzyn.

Działka o nr ewidencyjnym 826/64 stanowi własność Miasta Kostrzyna nad Odrą, z siedzibą przy ul. Granicznej 2, 66-470 Kostrzyn nad Odrą.

Zakres opracowania obejmuje projekty branż:

- architektura – projekt zagospodarowania terenu wraz z elementami małej architektury
- konstrukcja – sposób posadowienia poszczególnych elementów małej architektury

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie inwestora.
- Autorska koncepcja zagospodarowania skweru wykonana dla miasta Kostrzyna nad Odrą przez artystkę, rzeźbiarkę Panią Justynę Budzyn.
- Wizja lokalna.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z dnia 12 stycznia 2017 r. sporządzona przez geodetę uprawnionego Ireneusza Grześkowiaka nr rej. GUGiK 6651.

3.0. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Teren praktycznie płaski z niewielkim spadkiem w kierunku południowym od rzędnej 19,01 m n. p. m. do rzędnej 18,58 m n.p.m. Średnia rzędna terenu to 18,80 m n. p. m. Teren częściowo utwardzony kostką brukową.

Na działce w wyznaczonym obrębie opracowania nie występują elementy trwałego zainwestowania.

Na działce w wyznaczonym obrębie opracowania występuje zieleń wysoka w postaci drzew. Teren nie jest ogrodzony.

4.0. PROJEKTOWANY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY – PLANOWANE ROBOTY.

4.1. IDEA.

Kostrzyn nad Odrą, to miasto znane i rozpoznawalne w Polsce dzięki swojej Twierdzy, bliskości Parku Narodowego Ujście Warty oraz odbywającemu się od wielu lat Przystankowi Woodstock.

Obydwa miejsca - Twierdza Kostrzyn wraz z czterema fortami oraz Park Narodowy zainspirowały prezentowany projekt „Labirynt”. Twierdza pełna jest korytarzy, zupełnie jak labirynt. Podobnym „labiryntem” są oglądane pod mikroskopem elektronowym komórki organizmów żywych-roślin i zwierząt.

Tradycyjnie, labirynt był budowlą odznaczająca się bardzo zawiłym układem dużej liczby pomieszczeń i łączących je krętych ciągów korytarzy, co utrudniało niepowołanym osobom dostęp do usytuowanego zwykle centralnie, strzeżonego pomieszczenia (np. grobowca, skarbcza). Labirynt, kojarzy się z czymś trudnym, nie do przejścia, z łamigłówką.

Zaprojektowany „Labirynt” jest odwrotnością tradycyjnego labiryntu. W proponowanej „przestrzennej łamigłówce” nikt się nie zgubi ani nie zostanie uwieziony, przeciwnie, „labirynt” ma być grą zainstalowaną w przestrzeni miejskiej, grą zachęcającą do zabawy dzieci w wieku 3-10 lat, a rodziców czy dziadków, do odpoczynku w jego okolicy.

Projekt skweru przy skrzyżowaniu ulic Jana Pawła II i Orła Białego w Kostrzynie nad Odrą w całości oparty jest o ideę labiryntu. Elementami „LABIRYNTU” są projektowane ekrany oddzielające użytkowników placu od ulicy. „Labiryntem” są rabaty z traw i ziół otaczające centralnie umieszczoną grę – zabawkę –betonowo - ceramiczny „LABIRYNT” dla dzieci.

„LABIRYNTEM” samym w sobie jest kolorowa bryła w formie prostopadłościanu w centralnym punkcie placu.

4.2. CEL.

Założeniem i celem projektu placu „Labirynt” jest wyjście naprzeciw potrzebie stworzenia placu wypoczynkowego głównie dla osób starszych i dzieci.

Odstąpiony w chwili obecnej plac, gdzie nie ma ani ławek, ani żadnych obiektów zachęcających do wypoczynku, proponuje się zmienić w oddzielony od ulicy plac pełen znajomych roślin, kolorów, różnorodnych tekstur i niecodziennych gier dla najmłodszych.

4.3. REALIZACJA CELU.

Zakłada się realizację celu poprzez stworzenie atrakcyjnej zmysłowo, komfortowej, przestrzeni dla osób starszych, dla rodziców z dziećmi oraz dzieci.

Jako „atrakcyjną zmysłowo przestrzeń” rozumie się PRZESTRZEŃ:

- miłą dla oka, pod względem stworzonych przez człowieka form
- ciekawą ze względu na różnorodność form roślin, zmieniających swoje barwy i kształty w ciągu sezonu wegetacyjnego;
- komfortową, zlokalizowaną w nasłonecznionym miejscu gdzie wygodnie się siedzi, patrząc na ładne obiekty i rośliny;
- bezpieczną i spokojną, bo oddzieloną do ulicy i parkingu
- intrygującą intelektualnie, a przez to zajmującą, w związku z grą „LABIRYNT”

4.4. ARTYSTYCZNE FORMY UŻYTKOWE.

4.4.1. EKRANY DEKORACYJNE Z BLACHY CORTEN.

Projektuje się trzy wielkości (A, B, C) dekoracyjnych ekranów wykonanych z wyciętych laserem, spawanych paneli z blachy corten z wtopionymi w nie elementami mozaiki ceramicznej.

CORTEN tzw. stal samo rdzewiejąca, to stal o podwyższonej odporności na warunki atmosferyczne rodzaj stali niskostopowej, na powierzchni której po wystawieniu na działanie powietrza i deszczu samoczynnie pojawia się powłoka ochronna przypominająca rdzę, nie jest całkowicie odporna na wodę i jeśli gromadzi się ona np. w zagłębieniach, stal ta może ulec korozji.

Panele z blachy mocowane połączeniem śrubowym do ramy z profili stalowych zamkniętych, posadowionej na własnym fundamencie.

Ekrany tworzą wizualnie lekkie, ażurowe konstrukcje spełniające funkcję oddzielenia użytkowników placu od parkingu i ulic. Ponadto pełnią funkcję estetyczną.

Wysokość ekranów i odległość od ulic spełnia wymogi związane z ruchem drogowym.

Sugeruje się podświetlenie ekranów od dołu. Wybór typu oświetlenia, spełniającego wymogi oświetlania przestrzeni publicznych wymaga osobnego projektu.

EKRAN A – 6 sztuk, usytuowane od strony parkingu, szerokość 150 cm, wysokość 250 cm, grubość 10 cm, dystans pomiędzy ekranami 200 cm obsadzony roślinami (winobluszcz). Do bocznych brzegów ekranów dospawane zostaną haczyki do których umocowane będą linki stalowe, rozmieszczone w odległości 50 cm jedna od drugiej umożliwiające roślinom wzrost. Łączna długość zestawu 6 ekranów 14m.

Ekran B – 4 sztuki, usytuowane od strony ulicy Orła Białego szerokość 150 cm, wysokość 100 cm, grubość 10 cm, dystans pomiędzy ekranami 200 cm obsadzony roślinami (wiciokrzew). Do bocznych brzegów ekranów dospawane zostaną haczyki do których umocowane będą linki stalowe, rozmieszczone w odległości 50 cm jedna od drugiej, umożliwiające roślinom wzrost. Łączna długość zestawu 4 ekranów 12m.

EKRAN C – 4 sztuki, usytuowane od strony ulicy Jana Pawła II) szerokość 250 cm, wysokość 100 cm, grubość 10 cm, dystans pomiędzy panelami 130 cm obsadzony roślinami (wiciokrzew). Do bocznych brzegów ekranów dospawane zostaną haczyki do których umocowane będą linki stalowe, rozmieszczone w odległości 50 cm jedna od drugiej umożliwiające roślinom wzrost. Łączna długość zestawu 4 ekranów 13,9m.



4.4.2. RZEŻBA KINETYCZNA.

W centralnej części labiryntu projektuje się bryłę przestrzenną/rzeźbę kinetyczną będącą połączeniem mozaiki i cortenu. Rzeźba zbudowana będzie na fundamencie. Podstawa rzeźby będzie wylana z betonu. Zewnętrzna część betonu pokryta będzie mozaiką ceramiczną. Górna część rzeźby będzie zbudowana z metalowego zespawanego szkieletu z wmontowanymi w niego trzema lub czterema mechanizmami poruszającymi części rzeźby. Od zewnątrz szkielet pokryty będzie blachą z zamiatowaną na niej mozaiką ceramiczną. Wierzch rzeźby zabezpieczony będzie metalową blachą. W celach technicznych, do wnętrza rzeźby będzie można mieć dostęp przez drzwiczki rewizyjne, zamontowane na jednym z boków. Drzwiczki rewizyjne będą wkomponowane w całość prawie niewidocznie dla użytkowników placu. Wnętrze rzeźby proponuję podświetlić pozwalając światłu wydostawać się ze środka rzeźby na zewnątrz poprzez zaprojektowane szczeliny.



Rys. 1 i 2 szkice rzeźb:

Bryła/rzeźba od zewnątrz pokryta będzie mrozoodporną mozaiką ceramiczną nawiązująca do obrazów komórek pod mikroskopem elektronowym.

Kolorystyka: ochra, brąz, czerwień, tonacje zieleni.

Dolna część rzeźby o podstawie 150x150x45 cm jest pusta w środku, tworząc w ten sposób zadaszoną przestrzeń, będącą częścią labiryntu, gdzie dzieci mogą na chwilę się chować.

Podziały wewnątrz bryły przemyślane są tak by łatwo można było się tam wczołgać i w razie ewentualnej potrzeby wyciągnąć, zbyt długo ukrywające się dziecko.

Na wysokości 45 cm nad ziemią, dookoła prostopadłościanu wystającego 150cm ponad poziom placu, znajduje się drewniana, mahoniowa ławeczka.

Wewnątrz prostopadłościanu wznoszącego się ponad siedziskiem – wymiary 50x50x210 cm znajdują się umocowane do metalowego stelażu 3-4 mechanizmy łańcuchowe niewidoczne dla obserwatora. Mechanizmy połączone są z zewnątrz rzeźby przy pomocy 3-4 korbek. Kręcąc korbkami porusza się metalowe koła w których osadzone są mozaiki.

Mozaika podczas ruchu staje się czymś w rodzaju, widzianego z placu kalejdoskopu.

Metalowe koła w których osadzone są mozaiki mają grubość ok. 6 cm, z czego mozaika zajmuje mniej niż 2. Pozostałe 4 cm przeznaczone są na mieszczące w obręczach elementów, których ruch powoduje powstawanie dźwięku (na podobnej zasadzie działają grzechotki, deszczowe kije).

Na jednym z boków rzeźby zamontowane będą, dyskretne drzwiczki rewizyjne zamykane na klucz. Drzwiczki pomyślane są w celu posiadania dojścia do wnętrza mechanizmu i jego ewentualnej konserwacji, polegającej na przesmarowaniu łańcuchów i łożysk.

Rzeźby kinetyczne to temat mało eksplorowany w przestrzeniach publicznych, głównie z powodu ich skomplikowania, a co za tym idzie wysokich kosztów realizacji. Propozycja stworzenia tego typu obiektu w Kostrzynie nad Odrą ma na celu nie tylko uatrakcyjnienie skweru dla użytkowników, ale także samej miejscowości, bardzo unikatowym elementem artystycznym.

Sztuka kinetyczna (z gr. gr. *kinēma* 'ruch') – kierunek w sztuce współczesnej koncentrujący się na zagadnieniu ruchu (rzeczywistym lub pozornym), obejmująca wiele nakładających się technik i stylów. Jednym z prekursorów był Alexander Calder, który od 1931 roku tworzył "mobile" – rzeźby z metalu poruszające się pod wpływem ruchu powietrza lub zmiany temperatury. Najbardziej chyba rozpoznawalnym, współczesnym artystą zajmującym się sztuką kinetyczną jest Theo Jansen znany min. ze swojego projektu „Strand beasts”, wielkogabarytowych form poruszających się samodzielnie po plażach i nadmorskich wydmach.

4.4.3. LABIRYNT Z PŁYT BETONOWYCH.

Labirynt z płyt betonowych inkrustowanych mozaiką zajmie powierzchnię 43m², o wymiarach 6,5 x 6,5 m. Ilość użytych płyt: 169, wymiary płyty 49,5 cm x 49,5 cm, grubość 7 cm.

Technika inkrustowania betonu mozaiką ceramiczną polega na wpasowaniu mozaiki w płytę betonową w momencie jej powstawania. Powstały materiał spełnia wymagania Polskiej Normy, będąc jednocześnie elegancką i atrakcyjną formą artystyczną.

Labirynt powstały na 169 betonowych płytach chodnikowych będzie pełnił funkcję atrakcji na skwerze. Dzieci będą mogły przemierzać labirynt, kryć się wewnątrz bryły przestrzennej/rzeźby kinetycznej opisanej powyżej, „nakręcać rzeźbę” dając tym samym dorosłym czas wolny na odpoczynku na placu.

Poniżej przykładowe betonowe płyty chodnikowe inkrustowane mozaiką.





4.4.4. ŁAWKI.

Ławki będą rozmieszczone po trzech stronach kwadratowego chodnika z kostki brukowej - od strony parkingu, od strony ulicy Orła Białego i prostopadle do ulicy Jana Pawła II. Ławki będą ustawione na terenie zielonym, podsypane żwirkiem by nie tworzyło się pod nimi błoto. Z jednej strony ławek ustawione będą kosze na śmieci.

Wysokość całkowita po wkopaniu(cm): 88
Wysokość siedziska po zamontowaniu w podłożu (cm): 45
Długość całkowita (cm): 200
Szerokość siedziska (cm): 43
Grubość listew(cm): 4
Waga około 200 kg.
Ławka betonowa
Przytwierdzenie do podłoża poprzez wkopanie w grunt.



4.4.5. KOSZE NA ŚMIECI.

Wysokość (cm): 70
Szerokość (cm): 45 -45
Pojemność (l): 60
Waga około (kg): 130
Materiał: kamień płukany, grysy, drewno, stal.
Kolorystycznie i kształtem pasujący do innych form w projekcie.



4.4.6. CHODNIKI.

Projekt zakłada przebudowę części istniejących chodników z kostki brukowej.
Proponuje się wyeliminowanie chodnika równoległego do łuku drogi przy ulicy Jana Pawła II i umieszczenie na jego miejscu ekranu oddzielającego ulicę od placu. Podobnie, proponuje się usunięcie chodników prostokątnych do ulic Orła Białego i Jana Pawła II, łączących duże, przyuliczne chodniki z chodnikiem w kształcie prostokąta, wewnątrz skweru.
Proponuje się by chodnik przy ulicy Jana Pawła II i chodnik przy ulicy Orła Białego połączyć dwoma chodnikami, ukośnie łączącymi w/w chodniki z chodnikiem kształcie prostokąta.

4.4.7. ROŚLINNOŚĆ.

Proponowane gatunki to krzewy, byliny, pnącza, trawy i zioła. Wszystkie rośliny, to sprawdzone w naszych warunkach klimatycznych gatunki. Większość z nich to gatunki rodzime, kwitnące od wiosny do wczesnej zimy. Ponadto część proponowanych roślin, to dobrze wszystkim znane kwiaty i krzewy. Poprzez wybór **ZNAJOMYCH I SWOJSKICH** roślin, zapewniamy stworzenie przyjaznego miejsca, gdzie użytkownicy poczują się „u siebie”.

Wśród proponowanej roślinności znajdują się wspomniane wcześniej:

- **pnącza**, które posłużą za stworzenie „zielonych ścian” oddzielających użytkowników placu od ulic i parkingu
- **byliny**, służące wizualnemu uatrakcyjnieniu placu swoimi kwiatami, na przestrzeni roku
- **krzewy**-kwitnące i owocujące o różnych porach roku, spełniające funkcję roślin oddzielających plac od ulicy, zachęcających swoimi formami do skierowania uwagi na plac, a także służących za pokarm ptakom i owadom w mieście.
- **trawy i zioła** w formie „łąki miejskiej”, nie wymagającej częstego koszenia, będące doskonałym schronieniem dla owadów oraz pożywieniem dla ptaków.

5.0. BILANS TERENU.

- | | |
|--|---------------------------|
| - powierzchnia działki 826/64 | - 4 421,00 m ² |
| - powierzchnia działki 826/64 w granicy opracowania | - 585,00 m ² |
| - powierzchnie utwardzone w granicy opracowania stan istniejący | - 119,00 m ² |
| - powierzchnie utwardzone w granicy opracowania stan projektowany | - 143,00 m ² |
| - powierzchnia biologicznie czynna w granicy opracowania stan istniejący | - 466,00 m ² |
| - powierzchnia biologicznie czynna w granicy opracowania stan projektowany | - 442,00 m ² |

6.0. STREFY BEZPIECZEŃSTWA.

Z uwagi iż projektowany skwer nie jest typowym placem zabaw a projektowane elementy małej architektury są elementami statycznymi (bez części ruchomych i wychyłowych jak huśtawka, kiwak, karuzela) nie wyznacza się dla nich stref bezpieczeństwa.

7.0. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

8.0. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.

Nie dotyczy.

**9.0. 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.**

Projektowany sposób zagospodarowania terenu oraz elementy małej architektury nie będą stwarzać zagrożenia dla środowiska i ludzi.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Jacek Sierakowski

mgr inż. arch. Jakub Słota