

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO STADIONU MIEJSKIEGO PIŁKARSKO-
LEKKOATLETYCZNEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W KOLNIE
PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 40 - W ZAKRESIE DOT. WYKONANIA SKWERU
MIEJSKIEGO W RAMACH PROJEKTU „REWITALIZACJA MIASTA KOLNO Z
UWZGLĘDNIENIEM WAŻNYCH OBSZARÓW O ZNACZENIU HISTORYCZNYM
I SPOŁECZNYM”**

Adres inwestycji: UL. WOJSKA POLSKIEGO 40
DZ. EWID. NR 1404/1,1404/4,1405/1,1405/11,1405/13,1405/15,1405/17,1405/20
OBRĘB EWID. 0001 KOLNO
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 200601_1 KOLNO

Kategoria obiektu: V

Inwestor: MIASTO KOLNO
UL. WOJSKA POLSKIEGO 20
18-500 KOLNO

Stadium: ZAMIENNY PROJEKT BUDOWLANY

Numer projektu: PT- 3/2019

Jednostka Projektowa: PTASZYŃSKI ARCHITEKTURA ROMAN PTASZYŃSKI
UL. BAŁTYCKA 2/9, 15-611 BIAŁYSTOK

Architektura:

Projektant: mgr inż. arch. Roman Ptaszyński BŁ-POKK-11/2003

Sprawdzający: mgr inż. arch. Jacek Jarosław Szlis BŁ/96/01

SPIS TREŚCI:

-CZĘŚĆ OPISOWA:

-ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE,
-OPIS TECHNICZNY,
-INFORMACJA BIOZ.

-CZĘŚĆ GRAFICZNA

Z-1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
A-1	ROZWIĄZANIE POSADZKI SKWERU	1:100
A-1a	DETAL ROZWIĄZANIA POSADZKI SKWERU - - RÓŻA WIATRÓW	1:50
A-1b	SCHEMAT ROZMIESZCZENIA ELEMENTÓW MAŁEJ - ARCHITEKTURY - ZAMGŁAWIACZE I SŁUPKI BETONOWE KULE	1:50
A-2	PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ Z OBRZEŻEM BETONOWYM	1:10

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt pn.:

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO STADIONU MIEJSKIEGO PIŁKARSKO-LEKKOATLETYCZNEGO
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W KOLNIE PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 40 -
W ZAKRESIE DOT. WYKONANIA SKWERU MIEJSKIEGO W RAMACH PROJEKTU
„REWITALIZACJA MIASTA KOLNO Z UWZGLĘDNIENIEM WAŻNYCH OBSZARÓW
O ZNACZENIU HISTORYCZNYM I SPOŁECZNYM”.**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura:

Projektant:

mgr inż. arch. Roman Ptaszyński

BŁ-POKK-11/2003

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Jacek Jarosław Szlis

BŁ/96/01

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE INWESTYCJI

Temat:

PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO STADIONU MIEJSKIEGO PIŁKARSKO-LEKKOATLETYCZNEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W KOLNIE PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 40 - W ZAKRESIE DOT. WYKONANIA SKWERU MIEJSKIEGO W RAMACH PROJEKTU „REWITALIZACJA MIASTA KOLNO Z UWZGLĘDNIENIEM WAŻNYCH OBSZARÓW O ZNACZENIU HISTORYCZNYM I SPOŁECZNYM”.

Inwestor:

MIASTO KOLNO,
18-500 Kolno, ul. Wojska Polskiego 20

Jednostka projektowa:

PTASZYŃSKI ARCHITEKTURA Roman Ptaszyński
ul. Bałtycka 2/9, 15-611 Białystok

Architektura:

Projektant: mgr inż. arch. Roman Ptaszyński BŁ-POKK-11/2003

Opracowanie:

mgr inż. arch. Agnieszka Samsonowicz
mgr inż. arch. Joanna Kałuska

2. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

- Aktualne podkłady mapowe.
- Wizja lokalna terenu.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Obowiązujące normy techniczne i przepisy prawa budowlanego.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej budowy skweru miejskiego przy Stadionie Miejskim piłkarsko-lekkoatletycznym wraz z infrastrukturą techniczną w Kolnie przy ul. Wojska Polskiego 40 na terenie obejmującym działki nr ewid. 1404/4, 1405/20; obr. ewid. nr 0001, Kolno.

4. STAN ISTNIEJĄCY

Teren inwestycji leży w centrum Kolna przy ul. Wojska Polskiego 40 będącej jednocześnie DK nr 63. Całość inwestycji ograniczona jest ulicą Wojska Polskiego, planowanym utwardzeniem terenu (z wykorzystaniem na cele kulturalne i parkingowe) na działce 1246/30, drogą na tyłach istniejącej galerii. Działki, na której realizowana będzie inwestycja, jest terenem płaskim. Obecnie na działkach znajdują się istniejące obiekty Stadionu Miejskiego w Kolnie – dwa boiska do koszykówki o nawierzchni asfaltowej wraz z komunikacją obsługującą i terenowymi urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi. W południowo-wschodniej części działki ulokowany jest obiekt symboliczny - pomnik „kolejki wąskotorowej”.

Na terenie znajduje się zieleń niska- trawniki, a także w części północno-zachodniej żywopłot wraz z drzewami wysokimi liściastymi. Całość ogrodzona jest ogrodzeniem stalowym na fundamencie betonowym o wys. ok. 150 cm- przeszła z kątowników (od strony ul. Wojska Polskiego i od strony galerii) na słupkach metalowych i na cokole betonowym, murki ogrodzeniowe, różne rodzaje w zależności od miejsca występowania, stan techniczny niedostateczny, miejscowo poprzerastane konarami drzew i krzewów, miejscowo zniszczone. Stare ogrodzenie planuje się rozebrać.

5. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Niniejszy projekt budowlany zamienny wykonany został zgodnie z wytycznymi i zaleceniami Inwestora na podstawie wstępnej koncepcji oraz późniejszymi zmianami. Ze względu na otrzymany program użytkowy, możliwości inwestycyjne terenu oraz zalecenia dotyczące przyszłościowego funkcjonowania obiektu przyjęto koncepcję najbardziej odpowiadającą Inwestorowi pod względem funkcjonalnym i estetycznym.

W ramach niniejszego opracowania wprowadza się następujące zmiany w zatwierdzonym projekcie budowlanym decyzją o pozwoleniu na budowę nr 95 z dnia 27.04.2017r.:

-zmieniono zakres planowanej inwestycji zmniejszając liczbę działek wchodzących w zakres opracowania z następujących działek objętych projektem pierwotnym 1404/1, 1404/3, 1404/4, 1405/1, 1405/11, 1405/12, 1405/13, 1405/14, 1405/15, 1405/16, 1405/17, 1405/18, 1405/19, 1405/20, 1660/8 **na działki nr 1404/1, 1404/4, 1405/1, 1405/11, 1405/13, 1405/15, 1405/17, 1405/20 wchodzących w zakres projektu zamiennego - zmiana wynika z zmian własnościowych działek dokonanych na podstawie odrębnych umów zbycia.**

- projekt zamienny dot. działek nr 1404/4, 1405/20,
- zaprojektowano nowy układ utwardzeń -wokół głównej alei wykonano nowy układ utwardzeń, nowa posadzka placu i nowe chodniki tworząc układ skweru,
- zaprojektowano nowe oświetlenie (latarnie uliczne – we wschodnie części terenu-w ramach tworzonego skweru),
- zaprojektowano nowe elementy małej architektury min. układ zamglawiaczy (system chłodzenia mgłą) ławki, kosze, kule betonowe.
- zaprojektowano nowe nasadzenia.

Pozostałe elementy zostaną zrealizowane zgodnie z projektem pierwotnym.

I. Plac

Przestrzeń placu zaprojektowano jako wolną od zabudowy kubaturowej. Projekt zakłada likwidację istniejących boisk sportowych o nawierzchni asfaltowej (zważywszy na zły stan techniczny i niemożność zapewnienia pełnego dostępu do przestrzeni publicznej wszystkim mieszkańcom i innym interesariuszom). Głównym założeniem projektowym było utworzenie atrakcyjnej przestrzeni miejskiej umożliwiającej aktywne spędzanie czasu mieszkańcom, zapewniając ich rozwój, kształtując poczucie wspólnoty, wzmacniając ich poczucie własnej wartości, zapewniając integrację z innymi członkami wspólnoty lokalnej.

Kompozycja placu opiera się na głównej osi podłużnej, która stanowi integralne połączenie z projektowaną osią stadionu miejskiego. Oś ta biegnie poprzez arenę lekkoatletyczną i boisko piłkarskie, następnie wejście główne z zadaszeniem i schodami głównego budynku stadionu miejskiego, dalej szeroką aleją przez parking oraz plac aż do ulicy Wojska Polskiego.

- ◆ Na głównej osi podłużnej umiejscowiono okrągły plac, który swym kształtem ma nawiązywać do nazwy miasta Kolno pochodzącej od wyrazu „koło” pojawiającej się po raz pierwszy w źródłach historycznych w 1422r. Ten ogólnomiejski teren ma głównie pełnić funkcję integracyjno-aktywizacyjną lokalną społeczność, ale również wypoczynkową i rekreacyjną. Nawiązując do historii Miasta Kolno wpływać będzie na budowanie poczucia przynależności do regionu.

Plac podzielono na cztery nierównomierne części/strefy:

- **zieleniec**, który zlokalizowany jest w zachodniej części terenu, stanowiący rodzaj parawanu i przymykający plac od strony zachodniej. Zaprojektowano tutaj szpaler drzew znajdujący się po stronie zachodniej wzdłuż alei, który stanowi dodatkowy element podkreślający podłużną oś placu.

- **skwer**, umiejscowiony w części północno-wschodniej placu, o niejednorodnej nawierzchni, którą tworzą na przemian pasy z trawy oraz pasy nawierzchni z płyt betonowych jasnych i ciemnych. W przestrzeniach pasów z trawy zaprojektowano nasadzenia w postaci drzew.

- **nawierzchnia utwardzona z alejką zamglawiaczy**, znajdująca się w części wschodniej placu, zaprojektowana została jako jednorodna przestrzeń wykonana z płyt betonowych o zrównoważonym geometrycznym podziale będącym kontynuacją pasów pojawiających się w skwerze. W tej części przewidziano lokalizację alejki stworzonych z zamglawiaczy (system zamglawiający wytwarzający mgłę, przynoszący ochłodę dorosłym i mnóstwo frajdy dzieciom). Zamglawiacz jest nie tylko innowacyjnym urządzeniem, to również atrakcyjny element małej architektury. Dodatkowym elementem kompozycyjnym tej części placu są słupki- betonowe kule. Elementy te pozornie wydają się ułożone przypadkowo ale zachowują łąki wg których są skomponowane: układ zamglawiaczy i nawierzchni.

- **wejście na główną oś podłużną (od strony ul. Wojska polskiego) z przewidzianym do realizacji w kolejnym etapie pomnikiem „Jana Żeglarza”**. Wejście ulokowane zostało od strony południowej, w miejscu najbardziej eksponowanym. Na trasie głównej osi podłużnej placu, od strony południowej wkomponowany jest kształt okręgu z symbolem róży wiatrów.

Docelowo centralnie na symbolu róży wiatrów ma mieścić się pomnik „Jana Żeglarza”, który nie będzie realizowany na etapie prac objętych tym opracowaniem. Projekt z pomnikiem będzie zrealizowany w odrębnym opracowaniu dopiero po realizacji prac zawartych w niniejszym opracowaniu.

- ◆ W południowo-wschodniej części terenu zlokalizowany jest obiekt symboliczny - pomnik „kolejki wąskotorowej”, która upamiętnia funkcjonowanie wąskotorowej linii kolejowej i stanowi atrakcję turystyczną miasta. Ten obiekt symboliczny zlokalizowany jest nieco na uboczu względem głównego placu i dlatego planuje się powiązanie pomiędzy tymi dwoma strefami za pomocą ścieżek przypominających swym kształtem meandrującą rzekę.

Dzięki planowanej renowacji nie będzie on pełnił funkcji wyłącznie estetycznej i nawiązującej do historii i tradycji Kolna, ale również, w myśl idei rewitalizacji - przyczyni się do odnowy tkanki społecznej i gospodarczej. Przestrzeń wagonu kolejki stanowić będzie bowiem miejsce do prowadzenia działalności gospodarczej przez lokalnego przedsiębiorcę pobudzając poziom przedsiębiorczości Miasta Kolno oraz niwelując zjawisko bezrobocia i zachęcając mieszkańców do podejmowania własnych inicjatyw.

Planowana renowacja niniejszego obiektu symbolicznego to: oczyszczenie (odrdzewianie, piaskowanie) i ponowne pomalowanie. Obiekt symboliczny - kolejka wąskotorowa stanowi obiekt budowlany. Sam wagon posiada takie parametry jak: wysokość: 2,2 m, szerokość 1,77 m, długość 9,34 m (wymiarzy mierzone w środku wagonu). Kubatura 32 m³, powierzchnia użytkowa - 16,5 m². Przy wejściu do wagonu należy uwzględnić rampę/szyny teleskopowe umożliwiające dostęp dla osób niepełnosprawnych.

- ◆ Dodatkowo, w ramach prac projektowych, na całym obszarze wykonane zostaną elementy małej architektury: oświetlenie zewnętrzne-latarnie, tablica informacyjna, słupki betonowe-kule, kosze na śmieci, ławki z oparciem, zamglawiacze.
- ◆ Zostanie wykonana niezbędna infrastruktura techniczna.

II. Remont istniejącego placu na działce 1246/30 – przewidziane do realizacji w kolejnym etapie

Planowany jest remont istniejącego utwardzenia na działce nr ewid. 1246/30. Planowany remont realizowany będzie w ramach projektu „Rewitalizacja miasta Kolna z uwzględnieniem ważnych obszarów o znaczeniu historycznym i społecznym”. Obszar ten znajduje się na wschód od obszaru głównego placu (na wschód od części obszaru objętego opracowaniem z wjazdem od stron południowej z ul. Wojska Polskiego)

6. WARSTWA ARCHITEKTONICZNA

Skwer miejski odpowiada wymaganiom Inwestora pod względem estetyki, kształtu oraz użytych w celu jego podkreślenia odpowiednich materiałów wykończeniowych. Zamierzeniem było zaprojektowanie obiektu prostego w formie, co wiąże się z późniejszym jego eksploataowaniem. Forma placu została

uksztaltowana w taki sposób, aby wkomponowała się w obecną tkankę miejską. Wrazeniowa spójność projektowanych elementów z kontekstem, wyrażać się będzie na płaszczyźnie formy, kolorystyki i zastosowanych w projekcie materiałów oraz tradycyjnej, uniwersalnej estetyki.

7. ZABEZPIECZENIE OBSŁUGI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowany plac miejski będzie przystosowany do obsługi osób niepełnosprawnych poprzez zlikwidowanie barier komunikacyjnych na stykach powierzchni komunikacyjnych o różnym przeznaczeniu. Dodatkowo przy wejściu do wagonu projektowana jest platforma umożliwiającą dostęp dla osób niepełnosprawnych.

8. POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE INWESTYCJI

Obsługa komunikacyjna terenu zapewniona jest przez projektowany wjazd od strony ulicy Wojska Polskiego.

9. BILANS TERENU DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI

ZAKRES OPRACOWANIA A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M

- Powierzchnia całkowita	- 2 670,9 m ² (100,00%)
- Powierzchnia biologicznie czynna (trawa z siewu)	- 1 814,85 m ² (67,95%)
- Powierzchnia utwardzona	- 821,45 m ² (30,75%)
_kostka betonowa, kolor grafitowy	- 316,79 m ²
_kostka betonowa drobna, kolor grafitowy	- 33,88 m ²
_płyta kamienna, kolor czarny	- 3,5 m ²
_płyta kamienna, kolor jasny szary	- 5,4 m ²
_płyta kamienna, kolor grafitowy	- 35,36 m ²
_kostka fluorescencyjna	- 11,25 m ²
_płyty betonowe 30x60x8cm, 60x60x8cm, kolor szary	- 301,43 m ²
_płyty betonowe 30x60x8cm, 60x60x8cm, kolor grafitowy	- 113,84 m ²
- Powierzchnia zabudowy	
obiekty symbolicznego - kolejki wąskotorowej	- 34,6 m ² (1,3%)

ZAKRES OPRACOWANIA 1,2,3,4,5 – wg odrębnego opracowania

- Powierzchnia całkowita	- 1 150,0 m ² (100,00%)
- Powierzchnia biologicznie czynna (trawa z siewu)	- 491,0 m ² (42,7%)
- Powierzchnia utwardzona	- 659,0 m ² (57,3%)
_kostka betonowa, kolor grafitowy	- 14,3 m ²
nawierzchnia nowa nawierzchnia	
_kostka betonowa 10x20x6cm, kolor grafitowy	- 169,7 m ²
nawierzchnia przeznaczona do remontu	
_kostka betonowa 10x20x8cm, kolor szary	- 459,9 m ²
nawierzchnia przeznaczona do remontu	
_istniejące utwardzenie	- 15,1 m ²
bez zmian	

11. WARUNKI GEOTECHNICZNE.

Zgodnie z przeprowadzonymi w październiku 2016r. badaniami podłoża gruntowego wykonanymi przez firmę Geolbud s.c. prowadzone przez uprawnionego geologa mgr inż. Tomasza Luto grunty w terenie opisano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Warunki gruntowo-wodne w rejonie badanych punktów określono jako zmienne, w

części zadania złożone, (ze względu na występowanie miększych gruntów antropogenicznych w postaci nasypów niebudowlanych), zaś w części proste (w przypadku posadowienia powyżej zwierciadła wód gruntów i w obrębie gruntów nośnych).

12. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

• OGRODZENIE TERENU.

Przewiduje się całkowity demontaż ogrodzenia. Nie planuje się budowy nowego ogrodzenia.

• NAWIERZCHNIE UTWARDZONE.

Projektowany jest nowy układ ciągów pieszych. Planuje się wykonanie nowych nawierzchni chodników z płyt betonowych, kostki betonowej drobnej oraz płyt kamiennych zgodnie z projektem rozwiązania posadzki placu.

Nawierzchnia z płyt betonowych 30x60x8cm ; 60x60x8cm oraz kostki betonowej drobnej na podsypce piaskowej stabilizowanej cementem o gr. 5cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa naturalnego o gr. 10cm po zagęszczeniu, w obrzeżach betonowych o wymiarach 8x25x100cm na ławie zwykłej.

Nawierzchnia z kostki fluorescencyjnej 10x20x6cm na podsypce piaskowej stabilizowanej cementem o gr. 7cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa naturalnego o gr. 10cm po zagęszczeniu.

Nawierzchnia z płyt kamiennych docinanych według detalu rozwiązania posadzki skweru-róża wiatrów.

Roboty przy utwardzeniu nawierzchni:

- zaprojektowanie i wykonanie zabezpieczeń elementów infrastruktury, znajdujących się pod miejscami planowanych utwardzeń oraz w ich sąsiedztwie, w sposób wymagany przez gestorów; ostrożne prowadzenie robót w pobliżu kabli, rurociągów oraz istniejących obiektów zagospodarowania terenu,
- rozbiórka starych nawierzchni (istniejące płytki, schody, nawierzchnie betonowe, grunt rodzimy, darń) z transportem na wysypisko,
- korytowanie i profilowanie terenu przeznaczonego do utwardzenia,
- wykonanie podbudowy pod ciągi piesze- podsypka piaskowa stabilizowana cementem gr. 5cm po zagęszczeniu, podbudowa z kruszywa naturalnego o gr. 10cm po zagęszczeniu,
- ułożenie płyt oraz kostki wraz z obrzeżami,
- wypełnienie szczelin piaskiem.

Utwardzenie terenu na działce 1246/30 – przewidziane do realizacji w kolejnym etapie

Projektowany jest remont istniejącego utwardzenia nawierzchni.

Planuje się wykonanie trzech typów nowych nawierzchni:

_ z kostki betonowej o gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości min. 4 cm i podbudowie z destruktu betonowego o gr. min. 20 cm, przewidzieć warstwę odcinającą z piasku o grubości 10 cm w obrzeżach betonowych 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem.

_ z kostki betonowej 10x20x8cm na podsypce piaskowej stabilizowanej cementem o gr. 5cm po zagęszczeniu i podbudowie z kruszywa naturalnego o gr. 10cm po zagęszczeniu, w obrzeżach betonowych o wymiarach 8x25x100cm na ławie zwykłej.

- **TRAWNIKI.**

Projekt zakłada wykonanie nawierzchni z trawy z siewu z odpowiednią mieszanką traw i odpowiednim przepuszczalnym podłożem zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Dane metryczne:

ZAKRES OPRACOWANIA A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M

- powierzchnia całkowita terenów biologicznie czynnych - 1 814,85 m²

ZAKRES OPRACOWANIA 1,2,3,4,5 – wg odrębnego opracowania

- powierzchnia całkowita terenów biologicznie czynnych (trawa z siewu) - 491,0 m²

Zakres prac:

- wyprofilowanie istniejącej warstwy odsączającej wraz z jej zagęszczeniem i usunięciem ewentualnych zanieczyszczeń warstwy,
- wywiezienie i rozplanowanie nadmiaru ziemi,
- przeprowadzenie badań odczynu gleby i zasobności w mikroelementy; odczyn gleby powinien wynosić pH 5,5-6,5; w razie konieczności należy dokonać korekty zakwaszenia gleby do właściwego pH i wykonać ponownie badanie kontrolne;
- nawożenie z wykorzystaniem nawozu mineralnego (nawóz atestowany o odpowiedniej zawartości azotu, fosforu i potasu- N,P,K);
- wykonanie wałowania w celu wyrównania powierzchni i zagęszczenia gleby
- spulchnienie gleby na głębokość 2-3cm, następnie wysiewanie nasion „na krzyż”. Po wysiewie nasiona przykryć ziemią grabiąc, a następnie wykonać wałowanie gleby (w celu docisnięcia nasion do podłoża) i podlewanie
- wykonanie pierwszego koszenia po osiągnięciu przez trawę wysokości 8-10cm, pozostawiona wysokość nie powinna być niższa niż 4cm.

Opis dla mieszanki trawy naturalnej:

szybkość kiełkowania nasion trawy: mała
zapotrzebowanie na wodę: małe
zapotrzebowanie na nawożenie trawnika: małe
częstotliwość koszenia trawnika: mała
odporność na suszę: dobra
intensywność użytkowania: duża
wegetacja w miejscach zacienionych: słaba

- **ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY:**

I. oświetlenie zewnętrzne - latarnia

II. tablica informacyjna

III. słupki betonowe – kule

IV. kosze

V. ławki z oparciem

VI. zamgławiacze - system chłodzenia mgłą

Zamgławiacze zaprojektowano w ramach kompozycji zagospodarowania skweru miejskiego i będzie tworzyć jego integralną część.

Zamgławiacze w odróżnieniu od fontann i kurtyn strażackich stanowią całkowicie odrębną kategorię urządzeń dlatego, że jako jedyne stwarzają możliwość bezpiecznego i skutecznego schłodzenia w czasie upałów, nie mocząc ubrań, a także zaspakajają wiele innych potrzeb w szczególności dzieci, osób niepełnosprawnych i seniorów. Instalacja zamgławiacza jest nie tylko innowacyjnym urządzeniem, dobrym

sposobem na poprawę mikroklimatu, to również atrakcyjny element małej architektury. W projekcie planowana jest alejka, przez którą przechodząc z dwóch stron będą znajdować się zamglawiacze. Dzięki takiemu rozwiązaniu w okresie nieużytkowania zamglawiaczy będą one nadal stanowić prosty i estetyczny element placu, nadając mu charakter poprzez swój układ, który kojarzy się z przejściem przez „alejkę pergoli”.

Posadzka placu w miejscu usytuowania zamglawiaczy powinna być tak wyprofilowana w celu uzyskania spadków w kierunku części biologicznie czynnej.

VII. Pomnik - przewidziany do realizacji w kolejnym etapie.

Pomnik wraz z cokołem i fundamentem- wg oddzielnego opracowania.

13. POZOSTAŁE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

ZIELEŃ I UKSZTAŁTOWANIE TERENU.

Kompozycja założenia roślinnego została podporządkowana kompozycji obiektów architektonicznych i istniejących nasadzeń. Jest ich kontynuacją. Na planie rośliny najczęściej występują w postaci zwartych grup lub układów liniowych – nasadzenia drzew. W przestrzeni wysokie krzewy i drzewa będą tworzyć regularne bryły, których skala odpowiada skali brył obiektów architektonicznych. W kompozycji zieleni uwzględniono również układ dróg, lokalizację planowanych parkingów i istniejące zabudowania wokół terenu. Planowane drogi kołowe i miejsca postojowe dla samochodów zostały obsadzone pasami wysokich drzew i krzewów, które pełnić będą funkcję izolacyjną. Swoją dużą i zwartą masą zieleni zmniejszą oddziaływanie zanieczyszczeń samochodowych na środowisko. W sąsiedztwie placu zaprojektowano głównie geometryczne nasadzenia niskich krzewów okrywowych, a sporadycznie – małe grupy większych roślin krzewiastych. Zaprojektowane niskie i duże płaszczyzny roślin okrywowych zastąpią tradycyjny trawnik i będą barwnym tłem dla obiektów architektonicznych.

Dobór materiału roślinnego opracowano odpowiednio do lokalnych warunków siedliskowych i środowiskowych oraz mikroklimatycznych. Uwzględniono również zaadaptowany drzewostan istniejący na danym terenie. Zastosowany materiał roślinny charakteryzuje się dużą odpornością na trudne warunki środowiskowe – zanieczyszczenia komunikacyjne, okresowy niedobór wody. Ma małe wymagania pokarmowe i pielęgnacyjne. Jest stosunkowo odporny na choroby i szkodniki roślin. Nie wymaga zabezpieczeń na okres zimowy, a niewielkie ewentualne uszkodzenia mrozowe dobrze regeneruje po ich likwidacji. Zaprojektowane gatunki odznaczają się dużymi wartościami dekoracyjnymi i plastycznymi, również dużą zmiennością w czasie i w przestrzeni.

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY.

Teren placu będzie wyposażony w elementy małej architektury:

- **ZAMGŁAWIACZ** - w ilości 6 sztuk, rozmieszczone jak na planie zagospodarowania terenu.



<u>Wykonanie:</u>	-stal nierdzewna malowana proszkowo
<u>Kolor:</u>	-paleta RAL i kolory metaliczne
<u>Wysokość urządzenia:</u>	-dowolna w przedziale 130-230 cm
<u>Ilość dysz (szt.):</u>	-6 lub 10
<u>Wyposażenie standardowe:</u>	-zamgławiacz w kolorze z palety RAL - betonowy fundament - centrala sterująca do montażu wewnątrz budynku - zestaw przewodu sterującego - zestaw przyłączy do wody - filtr zmiękczający do montażu wewnątrz budynku
<u>Wyposażenie dodatkowe:</u>	- obudowa do centrali sterującej umożliwiającą montaż na ścianie budynku lub w gruncie - zmiękczacz wody - pompa podnosząca ciśnienie - studnia do filtra i pompy - przygotowany indywidualnie fundament - płyta umożliwiającą ustawienie zamgławiacza na tarasie

- **ŁAWKI Z OPARCIEM** - betonowa podstawa, drewniane elementy siedziska i oparcia, 9 sztuk



Dane techniczne: wysokość: 79 cm, szerokość 55 cm, długość 201 cm, waga ok. 220 kg.

Materiały:

siedzisko i oparcie: listwy z drewna iglastego pokryte lakierobejcą, wzmocnienie siedziska: stal ocynkowana lakierowana proszkowo, podstawa: beton odlewniczy malowany na kolor jasny grafit, montaż: przez zabetonowanie elementów kotwiących.

- **KOSZE TYPOWE** - o poj. 70 l w ilości 5 sztuk, rozmieszczone jak na planie zagospodarowania terenu.



Dane techniczne: wysokość: 80 cm, szerokość 39 cm, długość 51cm, pojemność: 70 l, waga ok. 115 kg.

Materiały: obudowa: beton odlewniczy malowany i stal ocynkowana lakierowana proszkowo, pojemnik z popielniczką: stal ocynkowana.

Kolorystyka: obudowa-beton: jasny grafit, obudowa- stal: szary. Montaż: zakotwienie w podłożu.

- **SŁUPKI BETONOWE KULE** - w ilości 15 sztuk, rozmieszczone jak na planie zagospodarowania terenu.



Dane techniczne:

TYP I: wysokość: 78 cm, średnica 80 cm, waga ok. 616 kg.

TYP II: wysokość: 58 cm, średnica 60 cm, waga ok. 260 kg.

TYP III: wysokość: 39 cm, średnica 40 cm, waga ok. 77 kg.

Materiały: beton piaskowany oraz malowany

Kolorystyka: naturalny szary, stalowy szary, jasny grafit, Montaż: zakotwienie w podłożu.

- **TABLICA INFORMACYJNA** - w ilości 1 sztuka, lokalizacja jak na planie zagospodarowania terenu.



Dane techniczne: wysokość: 250 cm, szerokość 8 cm, długość 120cm, waga ok. 43 kg, pow. ekspozycyjna: 100x100cm.

Materiały: konstrukcja i tablica: stal lakierowana, pow. ekspozycyjna: płyta MFP-L lakierowana.

Kolorystyka: grafit RAL 7021.

Montaż: zabetonowanie elementów kotwiących.

- POMNIK „KOLEJKA”.

Wszystkie elementy pomnika „Kolejki wąskotorowej” (wagonik z lokomotywą, torowisko wraz z podkładami, oraz semafor) należy odremontować- oczyszczenie, piaskowanie, odrdzewianie i odmalowanie.

- OŚWIETLENIE.

Oświetlenie placu wykonać wg projektu zagospodarowania terenu.

Projektowane latarnie zasilić z najbliższego, istniejącego słupa oświetleniowego.

Projektowaną oświetleniową instalację doziemną nN wykonać kablem trzyżyłowym z żyłami miedzianymi o izolacji i powłoce polwinitowej. Przekrój żył dobrać ze względu na spadek napięcia, obciążalność długotrwałą oraz warunki zwarciove.

Kabel oświetleniowy układać w rowie kablowym na głębokości 0,7m (rów 0,8m), linią falistą (zastosować 4% zapasu kabla na układanie w celu skompensowania przesunięć gruntu). Pod kablem i na kablu winna znajdować się 10-centymetrowa warstwa ochronna piasku nienormowanego bez gruzu i kamieni. Resztę wykopu uzupełnić gruntem rodzimym, przy czym 30cm nad kablem ułożyć folię koloru niebieskiego. Przy latarniach pozostawić zapasy kabli długości ok. 1,5m. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać w rurach ochronnych z dwuwarstwowego polietylenu PEH o średnicy zewnętrznej dopasowanej do średnicy chronionego kabla. Skrzyżowania z proj. drogami, parkingami, wjazdami wykonać z zastosowaniem rur gładkich z dwuwarstwowego polietylenu PEH o średnicy zewnętrznej dopasowanej do średnicy chronionego kabla - do stosowania w trudnych warunkach terenowych. Skrzyżowania z istniejącymi nawierzchniami nierozbieralnymi wykonać metodą przecisków mechanicznych z zastosowaniem specjalnych rur przeciskowych.. W miejscach, gdzie na etapie wykonywania robót budowlanych, elektrycznych „odkryje się” jakiegokolwiek sieci podziemne należy stosować rury ochronne. Istniejące nawierzchnie rozbieralne na trasie układanego kabla, w miejscach wychodzących poza obszar prac firm drogowych, należy zdemontować, a następnie doprowadzić do stanu pierwotnego z użyciem istn. materiałów lub w przypadku ich uszkodzenia z materiałów nowych. Każdy z proj. kabli, w miejscu skrzyżowania chronić oddzielną rurą. Kable nN przy podłączaniu w latarniach zabezpieczyć przed wilgocią poprzez zastosowanie trójpalczatek termokurczliwych. Kable oznakować w czytelny i trwały sposób w charakterystycznych miejscach (przed i za przepustami, w słupach itp.) oraz na całej długości kabli układanych w ziemi. W przypadku gdy trasa kilku kabli pokrywa się kable układać w jednym rowie kablowym oddalone od siebie o 0,15cm.

Do oświetlenia terenu zastosować słupy proste aluminiowe anodowane o wysokości 3-5m, z podstawą, montowane na fundamentach prefabrykowanych. Kolor anody ustalić z Inwestorem przed złożeniem zamówienia u Producenta. Na projektowanych słupach zamontować oprawy zewnętrzne LED o poborze mocy 60-100W i strumieniu świetlnym 6000-11000lm. Uzyskać odpowiednie, wymagane przez Inwestora natężenie i równomierność oświetlenia. Oprawy montować bezpośrednio na słupach. Cechy charakterystyczne zaprojektowanych opraw:

- obudowa: ciśnieniowy odlew aluminiowy, malowany proszkowo oraz profil z ekstrudowanego aluminium
- dyfuzor: szyba hartowana lub szyba hartowana z folią dyfuzyjną
- zasilacz: elektroniczny, wewnątrz oprawy
- technologia 3xS: save money, save energy, save time
- inne: regulowane położenie tzw. „płatków” umożliwiające dostosowanie oprawy do różnych wymagań oświetleniowych

Dopuszcza się zastosowanie latarni stylowych, stanowiących kompletny monolit.

Trasa proj. kabli oraz lokalizacja proj. latarni pokazana na projekcie zagospodarowania terenu.

UZBROJENIE TERENU.

Planuje się budowę niezbędnej infrastruktury technicznej:

- projektowane oświetlenie ogólne terenu i zasilanie do systemu zamgławiającego – z istniejącego budynku przy stadionie.
- projektowane podłączenie do wodociągu (system zamgławiający) - z istniejącego budynku przy stadionie.

Budowa niezbędnej infrastruktury technicznej:

- wykonanie instalacji oświetleniowej ogólnej placu;
- wykonanie instalacji zasilającej: do systemu zamgławiającego;
- wykonanie instalacji wodociągowej i przyłącza do systemu zamgławiającego.

14. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

-w wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a następnie eksploatacji obiektu nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego.

-Inwestycja nie jest położona na obszarze Natura 2000 ani w obszarze jej oddziaływania

-gromadzenie odpadów - planowana inwestycja nie przewiduje zmian w dotychczasowym zagospodarowywaniu odpadów.

-tereny niezagospodarowane objęte zakresem projektu zostaną urządzone jako zieleń niska (trawniki)

-planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i w związku z tym nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

15. OCHRONA KONSERWATORSKA

Projektowany obszar nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

16. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Projektowany obiekt spełnia wymogi bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników.

17. OCHRONA P.POŻ.

Projektowany obiekt spełnia wymogi dotyczące ochrony p.poż.

Zabezpieczenie działki:

a) w pobliżu działek składających się na stadion znajdują się 4 zewnętrzne hydranty przeciwpożarowe fi 80 mm zasilane z miejskiej sieci wodociągowej w odległości nie mniejszej niż 5 m i nie większej niż 75m. Hydranty zostaną wskazane na projekcie zagospodarowania terenu-4 sztuki.

18. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Brak wpływu eksploatacji górniczej - teren przedmiotowej inwestycji nie leży w rejonie szkód górniczych.

19. ANALIZA UWARUNKOWAŃ FORMALNO-PRAWNYCH

Nie dotyczy.

20. UWAGI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

- Wykonanie i odbiór robót budowlanych na podstawie warunków technicznych stosowania i Polskich Norm.
- **W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.**
- Wszystkie elementy i urządzenia należy montować zgodnie z zaleceniem producenta, w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu użytkowania.
- Wszelkie kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora jest niedozwolone. (*Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dn. 04.02.1994r.*)
- Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.
- Wszelkie nieścisłości lub rozbieżności pomiędzy dokumentacją techniczną, a stanem na budowie należy konsultować z Projektantem
- Wszystkie wymiary należy sprawdzać bezpośrednio na budowie.
- Przyjęto poziom zgodnie z rzędnymi terenu, z odniesieniem do poszczególnych obiektów.
- Projekt architektoniczno - budowlany jest projektem nadrzędnym, ewentualne nieścisłości konsultować z projektantem.
- Zabronione jest prowadzenie robót budowlanych na podstawie jednej branży bez sprawdzenia ich odniesienia do pozostałych opracowań.
- Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane w projekcie lecz o nie gorszych parametrach technicznych.

Opracował:
mgr inż. arch. Roman Ptaszyński

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO STADIONU MIEJSKIEGO PIŁKARSKO-LEKKO-ATLETYCZNEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W KOLNIE PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 40 - W ZAKRESIE DOT. WYKONANIA SKWERU MIEJSKIEGO W RAMACH PROJEKTU „REWITALIZACJA MIASTA KOLNO Z UWZGLĘDNIENIEM WAŻNYCH OBSZARÓW O ZNACZENIU HISTORYCZNYM I SPOŁECZNYM”.

Adres inwestycji: UL. WOJSKA POLSKIEGO 40
DZ. EWID. NR 1404/1,1404/4,1405/1,1405/11,1405/13,1405/15,1405/17,1405/20
OBRĘB EWID. 0001 KOLNO
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 200601_1 KOLNO

KATEGORIA OBIEKTU V

Inwestor: MIASTO KOLNO
UL. WOJSKA POLSKIEGO 20
18-500 KOLNO

Stadium: ZAMIENNY PROJEKT BUDOWLANY

Jednostka Projektowa: PTASZYŃSKI ARCHITEKTURA
UL. BAŁTYCKA 2/9, 15-611 BIAŁYSTOK

Architektura:
Projektant: mgr inż. arch. Roman Ptaszyński BŁ-POKK-11/2003

Sprawdzający: mgr inż. arch. Jacek Jarosław Szlis BŁ/96/01

Białystok - 22-01-2020

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.

- prace przygotowawcze – ogrodzenie placu budowy
- wyznaczenie drogi dojazdowej na czas budowy dla obsługi prowadzonych prac budowlanych
- wykonanie rozbiórek i demontaży
- geodezyjne wytyczenie obiektu
- prace ziemne i instalacyjne
- budowa instalacji wodociągowych doziemnych zasilających
- budowa instalacji elektrycznych doziemnych zasilających
- budowa słupów oświetleniowych i systemu zamglawiającego
- wykonanie powierzchni utwardzonej
- prace wykończeniowe i porządkowe- zagospodarowanie terenu

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

W obrębie planowanej inwestycji znajduje się:

- uzbrojenie terenu
- istniejące zagospodarowanie przestrzenne

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

Na działce, gdzie zlokalizowana jest projektowana inwestycja znajdują się następujące elementy zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- uzbrojenie terenu
- istniejące zagospodarowanie przestrzenne
- nieujawnione i zakryte elementy infrastruktury i zagospodarowania terenu

4.WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Na placu budowy znajdują się następujące strefy szczególnego zagrożenia zdrowia:

- strefa robót przy elementach zagospodarowania przewidzianych do przebudów.

W trakcie realizacji robót budowlanych zagrożenia zdrowia stanowić mogą następujące etapy prac:

- zagrożenia związane z wykonywaniem wykopów
- osunięcie się wykopów
- potrącenie pracownika podczas montażu
- roboty prowadzone przy użyciu sprzętu budowlanego
- niebezpieczeństwo związane z transportem materiałów budowlanych i elementów stalowych dostarczanych za pomocą urządzeń dźwigowych
- ryzyko upadku z wysokości ponad 4m np. podczas prac montażowych przy montażu opraw oświetleniowych na słupach
- ryzyko porażenia prądem – przy budowie projektowanej instalacji doziemnej nN w rejonie istniejących linii nN
- ryzyko wypadków z maszynami budowlanymi

Środki techniczne i organizacyjne należy zaplanować w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. (Dz. U. Nr 151 poz. 1256).

Zagrożenia należy rozpatrywać wedle w/w Rozporządzenia.

Ponadto w planie BiOZ należy uwzględnić w szczególności:

1. Obsługa maszyn i urządzeń budowlanych.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Instruktaże pracowników należy przeprowadzić w oparciu o fachową wiedzę techniczną oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401), ze szczególnym uwzględnieniem:

Rozdział 5. Wymagania dotyczące miejsc pracy usytuowanych w budynkach oraz w obiektach poddawanych remontowi i przebudowie.

Rozdział 10. Roboty ziemne.

Rozdział 14. Roboty zbrojarskie i betoniarskie.

Rozdział 15. Roboty montażowe.

Rozdział 17. Roboty dekarские i izolacyjne.

Rozdział 18. Roboty rozbiórkowe.

Instruktaże powinny obejmować:

1. zasady postępowania w przypadku zagrożenia
2. konieczność i zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, tj. kaski ochronne, rękawice, i inne;
3. zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami
4. zasady transportu i składowania materiałów

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

- instruktaż pracowników – pkt. 5
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych z drogami dojazdowymi jednostek straży pożarnej
- rozmieszczenie środków pomocy doraźnej, tj. apteczki, itp.
- rozmieszczenie i oznaczenie granic pracy sprzętu zmechanizowanego
- rozmieszczenie i oznakowanie ciągów komunikacyjnych dla pieszych i pojazdów zmechanizowanych na potrzeby budowy
- ogrodzenie placu budowy z oznakowanymi wjazdami i wejściami
- zabezpieczenie wykopów
- Zaleca się organizowanie stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować, aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem
- Podczas postoju sprzętu w pasie drogowym należy zastosować się do przepisów Kodeksu Drogowego
- Zaleca się posiadanie apteczki pierwszej pomocy
- Zaleca się posiadanie telefonu komórkowego.

Opracował:

mgr inż. arch. Roman Ptaszyński

Uwagi dodatkowe:

Należy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.