



Progresbud sp. z o. o.

tel. +48 (0-32) 721-81-61
kom. +48 509 413 471
wojciech.wlodarczyk@progresbud.pl

32-500 Chrzanów
Bartosza Głowackiego 17
progresbud.pl

EGZEMPLARZ NR _____

Nazwa elementu projektu budowlanego:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**BUDOWA PLACU Z CZĘŚCIĄ PARKOWĄ, CIĄGAMI PIESZYMİ, BUDOWĄ
BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO OTOCZONEGO PIŁKOCHWYTEM, MAŁĄ
ARCHITEKTURĄ ORAZ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

Adres obiektu budowlanego:

**WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE
POWIAT CHRZANOWSKI
UL. PARTYZANTÓW, UL. JORDANA
32-500 CHRZANÓW**

Kategoria obiektu budowlanego:

**KATEGORIA V - OBIEKTY SPORTU I REKREACJI
KATEGORIA VIII - INNE BUDOWLE**

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany:

**120303_4.0001.3409
120303_4.0001.3102/221
120303_4.0001.3102/214
120303_4.0001.3102/212**

Imię i nazwisko lub nazwa inwestora oraz jego adres:

**GMINA CHRZANÓW
AL. HENRYKA 20, 32-500 CHRZANÓW**

ZAKRES OPRACOWANIA	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCA
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	MGR INŻ. ARCH. WOJCIECH WŁODARCZYK UPR. NR MPOIA/040/2008 W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ	MGR INŻ. ARCH. MONIKA PĘKAŁA UPR. NR MPOIA/008/2008 W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

Chrzanów, wrzesień 2023 r.

Spis treści

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.....	3
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	3
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do warunków wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.....	3
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	8
4.1. Kubatura.....	8
4.2. Zestawienie powierzchni.....	8
4.3. Wysokość, długość, szerokość.....	8
4.4. Liczba kondygnacji.....	8
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	8
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	9
7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze.....	9
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	9
8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.....	9
8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.....	10
8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.....	10
8.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się.....	10
8.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.....	10
9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.....	10
10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.....	10
11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.....	10
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	10
13. Uwagi końcowe.....	10
14. Uwagi wykonawcze.....	11
15. Część rysunkowa Projektu Architektoniczno-Budowlanego.....	12
15.1. Rzut boiska – linie do piłki ręcznej.....	12
15.2. Rzut boiska – linie do koszykówki.....	13
15.3. Detale wykonania nawierzchni.....	14
15.4. Przekroje przez nawierzchnie – boiska, chodników.....	15
15.5. Przekroje przez nawierzchnie – piaskową, ścieżki pieszo-rowerowej.....	16

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę placu z częścią parkową, ciągami pieszymi, budowę boiska wielofunkcyjnego otoczonego piłkochwytem, małą architekturą oraz infrastrukturą techniczną, kategoria V – obiekty sportu i rekreacji, kategoria VIII – inne budowle.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Projektowane zamierzenie budowlane stanowić będzie tereny zieleni służące rekreacji, w skład których wchodzić będą ciągi piesze (chodniki, ścieżki), place oraz ścieżka rowerowo-rolkowa, boisko wielofunkcyjne z nawierzchni poliuretanowej otoczone piłkochwytem, elementy małej architektury (ławki, leżaki miejskie, stojaki rowerowe, paleniska ogrodowe, kosze na odpady zmieszane, kosze do selekcji odpadów, trójdzielnych, kosze na psie odchody, urządzenia do streetworkout'u), infrastruktura techniczna (wewnętrzna zalicznikowa instalacja elektryczna i teletechniczna, prowadzone w ziemi wraz z słupami oświetleniowymi, kamerami CCTV).

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do warunków wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

PRZYGOTOWANIE ISTNIEJĄCEGO TERENU

Istniejące nawierzchnie utwardzone przewidziane do usunięcia (chodniki) należy usunąć wraz z podbudową. Po rozebraniu wierzchniej warstwy nawierzchni należy zastosować lokalizator tras rurociągów oraz wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia przebiegu odcinków wodociągu oraz kanalizacji sanitarnej.

Po ustaleniu ich przebiegu należy przejść do rozbiórki pozostałych warstw nawierzchni (prace w pobliżu instalacji prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem przedstawiciela gestora), wykonać korytowanie na głębokość projektowanych warstw nowych nawierzchni.

Zlokalizowany wodociąg i kanalizację sanitarną należy zabezpieczyć na odcinkach pod projektowanymi elementami zagospodarowania terenu należy zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową, a fragment przebiegający pod projektowanym boiskiem należy usunąć po wybudowaniu nowego odcinka – zgodnie z uzgodnieniem nr TT-066-0210-06322-23 z dn. 06.09.2023 r. z Chrzanowskimi Wodociągami i osobnym projektem budowlanym budowy sieci wodociągowej (zgłoszenie nr AGN.6743.1063.2023.AK9 z dn. 13.09.2023 r.)

Ponadto, należy zdemontować istniejące elementy małej architektury tj. ławki, kosze na śmieci, w tym te z terenu placu zabaw i siłowni plenerowej. Uwaga – zabawki na placu zabaw oraz urządzenia siłowni plenerowej przeznaczone są do pozostawienia.

CIĄGI PIESZE

Projektowane ciągi piesze stanowią chodniki, ścieżki oraz place. Chodniki projektuje się wykonać z kostki betonowej, place z płyt betonowych a ścieżkę z płyt z betonu architektonicznego. Układ ciągów pieszych, detale i szczegóły wykonania pokazane są w części rysunkowej opracowania.

Nawierzchnia wykonana z kostek:

- kostki z kolekcji składającej się z elementów w trzech formatach (wymiary około: grubość 8 cm, szerokość 18 cm, długość 27, 36, 45 cm), kostki bezfazowe, powierzchnia śrutowana i szczotkowana, kolor jasnoszary
- kostki z kolekcji składającej się z elementów w trzech formatach (wymiary około: grubość 8 cm, szerokość 18 cm, długość 27, 36, 45 cm), kostki bezfazowe, powierzchnia śrutowana i szczotkowana, kolor antracytowy
- kostki z kolekcji składającej się z elementów w siedmiu formatach (wymiary około: grubość 6 cm, szerokość 13 cm, długość 10, 12, 14, 16, 17, 19 i 21 cm), kostki z mikrofazą, powierzchnia gładka, kolor antracytowy

Kostka zgodna z normą PN-EN 1338:2005.

Nawierzchnia wykonana z płyt:

- płyty betonowe (wymiary około: grubość 7 cm, szerokość 50 cm, długość 25, 50 cm), antysmogowe, powierzchnia gładka, kolor jasnoszary

Płyty zgodne z normą PN-EN 1339:2005.

Nawierzchnia wykonana z płyt z betonu architektonicznego:

- płyty z betonu architektonicznego (wymiary około: grubość 6 cm, szerokość 35 cm, długość 160 cm), powierzchnia szczotkowana (antypoślizgowa), kolor jasny szary (naturalny)

Nawierzchnie z kostki i płyt należy układać na wg warstw:

- warstwa wierzchnia (kostka / płyty),
- podsypka grysowa fr. 2-4 mm o grubości 3-5 cm,
- kruszywo kamienne łamane, stabilizowane mechanicznie fr. 0-63 mm o grubości 20 cm
- podsypka piaskowa o grubości 5 cm
- geowłóknina

Wokół nawierzchni z kostki i płyt należy wykonać obrzeża chodnikowe ustawione na fundamencie betonowym z betonu C16/20 (B20). Obrzeża należy docinać tak, aby zachować krzywiznę chodników i placów przy jednoczesnym zachowaniu ich ciągłości (docięte części krawężników muszą do siebie przylegać).

ŚCIEŻKA ROWEROWO-ROLKOWA

Projektowana ścieżka rowerowo-rolkowa zaprojektowana została w formie elipsy i znajduje się w centralnej części zagospodarowania. Ścieżka zaprojektowana z nawierzchni asfaltowej, o szerokości 4 m. W miejscu wskazanym w części graficznej opracowania należy wykonać linię start / meta w formie oznakowania poziomego wykonanego z białej farby drogowej.

Dokładna lokalizacja ścieżki rowerowo-rolkowej, detale i szczegóły wykonania pokazane są w części rysunkowej opracowania.

Nawierzchnie ścieżki rowerowo-rolkowej należy układać na wg warstw:

- beton asfaltowy drobnziarnisty,
- kruszywo kamienne łamane, stabilizowane mechanicznie fr. 0-63 mm o grubości 20 cm
- podsypka piaskowa o grubości 5 cm
- geowłóknina

Wokół nawierzchni z ścieżki należy wykonać obrzeża chodnikowe ustawione na fundamencie betonowym z betonu C16/20 (B20). Obrzeża należy docinać tak, aby zachować krzywiznę ścieżki przy jednoczesnym zachowaniu ich ciągłości (docięte części krawężników muszą do siebie przylegać).

BOISKO WIELOFUNKCYJNE

Boisko wielofunkcyjne:

Boisko wielofunkcyjne z naniesionymi liniami do gry w piłkę ręczną oraz koszykówkę o nawierzchni poliuretanowej w kolorze czerwonym - ceglastym. Nawierzchnia zaprojektowana w rozwiązaniu systemowym, przepuszczającym wodę. Nawierzchnie boiska należy wyprofilować ze spadkiem poprzecznym 1% w kierunku południowo-zachodnim. Boisko zaprojektowano wg następujących warstw:

- warstwa z granulatu EPDM frakcji 1-4 mm połączona lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym (zabrania się stosowania granulatu z recyklingu) - 0,8 cm,
- mata z granulatu SBR frakcji 1-4 mm połączona lepiszczem poliuretanowym, jednoskładnikowym - 0,8 cm,
- podbudowa dynamiczna - mieszanina kruszywa kwarcowego o frakcji 2-5 mm oraz granulatu SBR o frakcji 1-4 mm połączona lepiszczem poliuretanowym - 3,5 cm,
- warstwa wyrównawcza - kliniec kamienny, frakcja 1-4 mm, stabilizowana mechanicznie - 4 cm,
- kruszywo łamane, frakcja 0-31,5mm, stabilizowane mechanicznie - 10 cm,
- kruszywo łamane, frakcja 31,5-63,5mm, stabilizowane mechanicznie - 20 cm,
- podłoże gruntowe wyprofilowane i utwardzone

Projektowana nawierzchnia sportowa, przepuszczająca wodę, składa się z kolorowej warstwy ścieralnej z granulatu EPDM połączonej lepiszczem poliuretanowym, maty z granulatu SBR połączonej lepiszczem poliuretanowym oraz tzw. podbudowy dynamicznej będącej mieszaniną kruszywa kwarcowego z granulatem SBR połączonych lepiszczem poliuretanowym. W górnej warstwie granulatu EPDM nie dopuszcza się zastosowania granulatu z recyklingu. Wokół

projektowanego boiska należy wykonać obrzeża betonowe 8x25x100cm na fundamencie betonowym. Warstwa podbudowy dynamicznej wraz z obiema warstwami nawierzchni sportowej powinny być tak ułożone, aby ich wierzch licował się z górną krawędzią obrzeży. Nawierzchnię wykonać wg zaleceń ostatecznie dobranego producenta.

Wody opadowe z boiska odprowadzane będą na teren nieutwardzony przy boisku, ponadto projektowana nawierzchnia poliuretanowa jest przepuszczalna dla wody.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać wymagania określone w normie PN-EN 14877:2014-02 (obowiązujące parametry nawierzchni PU) oraz DIN 18035-6:2021-08 (bezpieczeństwo ekologiczne – zawartość pierwiastków śladowych). Dopuszczalne są wartości lepsze niż określone w normach.

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni, które Wykonawcy są zobowiązani dołączyć do oferty:

1. Aktualny kompletny raport z badania na zgodność z normą PN-EN 14877:2014-02 oraz DIN 18035-6:2021-08
2. Atest Higieniczny PZH lub równoważny.
3. Karta techniczna nawierzchni poliuretanowej autoryzowana przez producenta potwierdzająca spełnienie wyspecyfikowanych wymagań technologicznych.
4. Autoryzacja producenta systemu upoważniająca do instalacji konkretnej nawierzchni poliuretanowej na danym zadaniu wraz z potwierdzeniem udzielenia gwarancji.

UWAGA: Celem weryfikacji właściwości i parametrów technicznych proponowanych przez Oferentów nawierzchni zaleca się żądanie przez Zamawiającego składania wraz z ofertą dokumentów wyżej opisanych (podstawą prawną żądania powyższych dokumentów jest Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane).

Piłkochwyty:

Zaprojektowano ogrodzenie do boisk zewnętrznych - piłkochwyty wys. 6m. Ogrodzenie systemowe, wykonane ze słupów stalowych cynkowanych i lakierowanych na kolor zielony, wykonanych z profili 80x80mm, montowanych w tulejach. Tuleje osadzone w fundamencie betonowym, za obrzeżem betonowym boiska. Siatka osłonowa ogrodzenia polipropylenowa o grubości splotu Ø4mm oraz wielkości oczka 45x45mm, w kolorze zielonym.

W piłkochwyty, od strony południowo-zachodniej przewidziano dwie furtki systemowe. Furtki należy zamontować w przęsłach środkowych (nie w skrajnych, gdzie kolidować będą z zastrzałami).

Montaż należy przeprowadzać zgodnie z kartą techniczną ostatecznie dobranego producenta.

Ogrodzenie boiska powinno posiadać certyfikat wystawiony przez odpowiedni, niezależny organ certyfikujący. Ogrodzenie boiska musi posiadać atest higieniczny.

Stojaki do koszykówki:

Zaprojektowano dwa stojaki do koszykówki, przeznaczone do użytku na boiskach zewnętrznych, o konstrukcji jednosłupowej o wysięgu 2,25m. Stojaki wykonane z profili 150x150mm, cynkowanych ogniowo. W komplecie tuleją montażową, do zabetonowania na stałe.

Produkty muszą posiadać certyfikat bezpieczeństwa B oraz spełniać wymogi normy PN-EN 1270:2006.

Montaż należy przeprowadzać zgodnie z kartą techniczną ostatecznie dobranego producenta.

Stojaki wyposażone w tablice do koszykówki, przeznaczone do użytku na boiskach zewnętrznych, ażurowe o wymiarach 1,05 x 1,8m, stalowe, ocynkowane ogniowo. Tablice wykonane z ramy, w której osadzona jest krata. Tablice do koszykówki wyposażone w obręcz, przeznaczone do użytku na boiskach zewnętrznych, cynkowane ogniowo z siatką łańcuszkową.

Montaż należy przeprowadzać zgodnie z kartą techniczną ostatecznie dobranego producenta.

Stojaki wyposażać w osłony o profilu 150x150mm, wykonane z pianki wtórnie spienionej z pokryciem materiału PCV, zapinane za pomocą rzepów. Wysokość osłon 2m.

Bramki do piłki ręcznej:

Zaprojektowano dwie bramki do piłki ręcznej o wymiarach 3,0 x 2,0m aluminiowe, tulejowane, do zabetonowania na stałe. Ramy bramek wykonane są z aluminiowych profili 80x80mm, z czerwonymi pasami, wyposażone w zaczepy siatki. Pałaki wykonane są z aluminiowej rury Ø 40mm. Głębokość bramki: góra 0,8m / dół 1,0m. W komplecie z zestawem tulei montażowych do zabetonowania oraz siatką.

Produkt musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa B oraz spełniać wymogi normy PN-EN 749:2006. Montaż należy przeprowadzać zgodnie z kartą techniczną ostatecznie dobranego producenta.

ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Elementy małej architektury są produktami gotowymi, dostarczonymi na miejsce w całości lub z prefabrykowanych części. Zaleca się, aby elementy małej architektury pochodziły z jednej linii produktowej lub były zbliżone do siebie wizualnie.

Wykonawca przed zamówieniem elementów małej architektury musi zwrócić się do projektanta o akceptację wybranych produktów.

Montaż elementów zgodnie z wytycznymi ostatecznie dobranego producenta lub dostawcy.

Urządzenie do streetworkout'u (1 szt.)

Urządzenie do streetworkout'u jest elementem małej architektury składanym na miejscu z prefabrykowanych elementów. Urządzenie składa się z części przeznaczonych do wykonywania różnych ćwiczeń pod ciężarem własnego ciała. Finalnie wybrane urządzenie musi być wyposażone przynajmniej w: ławeczkę do ćwiczeń z drabinką, poręczę równoległe potrójne, poręczę równoległe podwójne, drabinkę pionową, drabinkę poziomą, drążek zygzak, drążek pionowy, koła gimnastyczne, poręczę do pompek i drążki do podciągania. Wszystkie elementy stalowe urządzenia muszą być zabezpieczone antykorozyjnie i dodatkowo pomalowane proszkowo na kolor zielony. Urządzenie w zestawie z prefabrykatami betonowymi przeznaczonymi do wstępnego montażu. Finalny montaż urządzenia poprzez zalanie otworów fundamentowych betonem C16/20 (B20).

Produkt musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa B. Montaż należy przeprowadzać zgodnie z kartą techniczną ostatecznie dobranego producenta.

Urządzenie należy zamontować na nawierzchni amortyzującej piaskowej. Nawierzchnia piaskowa powinna mieć grubość min. 40 cm i być wykonana z piasku kwarcowego średnioprobego o frakcji 0,5-1,5 mm, płukanego i wysuszonego w piecu. Poniżej należy wykonać warstwę oddzielającą z geowłókniny, warstwę żwiru rzeczno o frakcji 10-30mm stabilizowanego mechanicznie oraz finalną warstwę geowłókniny ułożoną na podłożu gruntowym wyprofilowanym i utwardzonym. Nawierzchnię amortyzującą należy ograniczyć krawężnikami sportowymi (wyposażonymi w gumową nakładkę) w kolorze białym o wymiarach 6x40x100 cm, posadowionymi na fundamencie z betonu C16/20 (B20) i warstwie odsączającej z piasku.

Kosze do selekcji odpadów (trójdzielne; 23 szt.)

Gotowy element małej architektury - kosz do selekcji odpadów, podzielony na 3 komory. Wymiary około 37x112x83 cm (szer. x dł. x wys.), pojemność ok. 3x75l, w kształcie prostopadłościanu. Konstrukcja wykonana ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie i malowanej proszkowo na kolor antracytowy i wykończony drewnem w kolorze naturalnym np. jodła (zabezpieczonym przeciw korozji biologicznej i wilgoci bezbarwnym impregnatem). Kosze mocowane do podłoża (w przypadku nawierzchni utwardzonej) lub prefabrykowanego fundamentu.

Kosze na odpady zmieszane (23 szt.)

Gotowy element małej architektury - kosz na odpady zmieszane. Wymiary około 38x42x66 cm (szer. x dł. x wys.) w kształcie prostopadłościanu lub zbliżonym do odwróconego ostrosłupa ściętego. Konstrukcja wykonana ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie i malowanej proszkowo na kolor antracytowy i wykończony drewnem w kolorze naturalnym np. jodła (zabezpieczonym przeciw korozji biologicznej i wilgoci bezbarwnym impregnatem). Kosze mocowane do podłoża (w przypadku nawierzchni utwardzonej) lub prefabrykowanego fundamentu.

Kosze na psie odchody (20 szt.)

Gotowy element małej architektury - kosz na psie odchody. Wymiary około 37x30x100 cm (szer. x dł. x wys.), kosz w kształcie walca zamocowanego na słupku. Wykonany ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie i malowanej proszkowo na kolor antracytowy. Wyposażony w dozownik woreczków. Do zabetonowania na stałe.

Paleniska ogniskowe (2 szt.)

Gotowy element małej architektury - palenisko ogniskowe. Średnica około 100 cm, głębokość około 18 cm, w kształcie okręgu. Montowane w taki sposób, aby górna krawędź licowała się z krawędzią nawierzchni utwardzonej wykonanej wokół paleniska. Palenisko wykonane z elementów z materiałów ogniotrwałych, wyposażone w otwory umożliwiające odpływ wody deszczowej.

Ławki (z oparciem oraz bez; wszystkich 97 szt.)

Gotowe elementy małej architektury – ławki z oparciem i bez. Ławki muszą być z tej samej kolekcji. Wymiary ławek bez oparcia około 50x180x45 cm (szer. x dł. x wys.) wysokość siedziska ok. 45 cm, wymiary ławek z oparciem około 60x180x88 cm (szer. x dł. x wys.) wysokość siedziska ok. 45 cm. Nogi ławek w kształcie prostokątów lub trapezów równoramiennych, oparcie lekko odchylone. Konstrukcja nóg i oparcia wykonana z profili zamkniętych o przekroju kwadratowym lub prostokątnym, ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie i malowanej proszkowo na kolor antracytowy. Siedzisko i oparcie wykonane z drewna w kolorze naturalnym np. jodła (zabezpieczonym przeciw korozji biologicznej i wilgoci bezbarwnym impregnatem). Ławki mocowane do podłoża (w przypadku nawierzchni utwardzonej) lub prefabrykowanego fundamentu. Ławki bez oparcia należy zamontować przy paleniskach oraz na boisku.

Leżaki miejskie (15 szt.)

Gotowe elementy małej architektury – leżaki miejskie. Wymiary leżaka około 60x190x76 cm (szer. x dł. x wys.), wyposażony w podłokietniki. Konstrukcja wykonana z profili zamkniętych o przekroju kwadratowym lub prostokątnym, ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie i malowanej proszkowo na kolor antracytowy. Siedzisko wykonane z drewna w kolorze naturalnym np. jodła (zabezpieczonym przeciw korozji biologicznej i wilgoci bezbarwnym impregnatem). Leżaki mocowane do prefabrykowanego fundamentu.

Stojaki rowerowe (34 szt.)

Gotowe elementy małej architektury – stojaki rowerowe. Stojak rowerowy w formie ramy metalowej mocowanej do podłoża (nawierzchni utwardzonej). Wymiary pojedynczego stojaka około 85x8x75 cm (szer. x dł. x wys.), rama w kształcie prostokąta lub trapezu równoramiennego, wykonana z profili zamkniętych o przekroju kwadratowym lub prostokątnym, ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie i malowanej proszkowo na kolor antracytowy.

NASADZENIA I TRAWNIKI

W projekcie przewidziano przesadzenie istniejących, kolidujących z inwestycją drzew w miejsca niekolidujące z projektowanym zagospodarowaniem, w obrębie tych samych działek, zgodnie z decyzją zezwalającą na przesadzenie drzew nr OŚR.613.1.63.2023.TD.5 z dn. 02.10.2023r.. Ponadto, projektuje się dodatkowe nasadzenia drzew o małym i dużym pokroju oraz krzewów w formie rabat.

Lokalizacja i gatunki drzew do przesadzenia i nowych nasadzeń zgodnie z częścią rysunkową.

Wszelkie naruszone (np. rozjeżdżone, uszkodzone przy pracach ziemnych itp.) podczas prac budowlanych nawierzchnie biologicznie czynne (trawniki np. wokół projektowanych nawierzchni utwardzonych) należy odtworzyć poprzez oczyszczenie ich z naniesionych zanieczyszczeń (kamieni, kruszywa, śmieci itp.), w razie konieczności wymienić ok. 10 cm humusu i obsiać trawą – zgodnie ze sztuką ogrodniczą.

Sposób dostosowania obiektu do warunków wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego:

warunki wynikające z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	rozwiązania projektowe
<p>Planowany zakres inwestycji obejmuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budowę ciągów pieszych (chodników, ścieżek), placów oraz ścieżki rowerowo-rolkowej poprzez utwardzenie powierzchni gruntu za pomocą kostki betonowej, płyt betonowych, nawierzchni asfaltowej oraz płyt z betonu architektonicznego. 2. Budowę boiska wielofunkcyjnego z nawierzchni poliuretanowej o powierzchni od 448,0 m² do 836,0 m² otoczonego piłkochwytem o wysokości od 5,0 m do 7,0 m. 3. Budowę elementów małej architektury: <ul style="list-style-type: none"> o ławek (97 szt.), o leżaków miejskich (15 szt.), o stojaków rowerowych (34 szt.), o palenisk ogniskowych (2 szt.), o koszy na odpady zmieszane (23 szt.), o koszy do selekcji odpadów, trójdzielnych (23 szt.), o koszy na psie odchody (20 szt.), o urządzenia do streetworkout'u 4. Budowę infrastruktury technicznej: <ul style="list-style-type: none"> o sieci wodociągowej (o długości od 42,0 do 90,0 m) o słupów oświetleniowych o wewnętrznej, zalicznikowej instalacji elektrycznej, prowadzonej w ziemi, zasilającej oświetlenie parkowe (słupy oświetleniowe), CCTV (kamery monitoringu) oraz szafę zasilającą, do której będzie podłączona scena sezonowa (o dł. od 750,0 m do 1570,0 m), o wewnętrznej, zalicznikowej instalacji teletechnicznej, stanowiącej CCTV (monitoring miejski) prowadzonej w ziemi (o długości od 230,0 m do 485,0 m) 	<p>Projektowane zamierzenie budowlane obejmuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budowę ciągów pieszych (chodników, ścieżek), placów oraz ścieżki rowerowo-rolkowej poprzez utwardzenie powierzchni gruntu za pomocą kostki betonowej, płyt betonowych, nawierzchni asfaltowej oraz płyt z betonu architektonicznego. 2. Budowę boiska wielofunkcyjnego z nawierzchni poliuretanowej o powierzchni 627 m² otoczonego piłkochwytem o wysokości 6,0 m. 3. Budowę elementów małej architektury: <ul style="list-style-type: none"> o ławek (97 szt.), o leżaków miejskich (15 szt.), o stojaków rowerowych (34 szt.), o palenisk ogniskowych (2 szt.), o koszy na odpady zmieszane (23 szt.), o koszy do selekcji odpadów, trójdzielnych (23 szt.), o koszy na psie odchody (20 szt.), o urządzenia do streetworkout'u 4. Budowę infrastruktury technicznej: <ul style="list-style-type: none"> o sieci wodociągowej (objętej osobnym opracowaniem i postępowaniem administracyjnym ; zgłoszenie nr AGN.6743.1063.2023.AK9 z dn. 13.09.2023 r.) o słupów oświetleniowych o wewnętrznej, zalicznikowej instalacji elektrycznej, prowadzonej w ziemi, zasilającej oświetlenie parkowe (słupy oświetleniowe), CCTV (kamery monitoringu) oraz szafę zasilającą, do której będzie podłączona scena sezonowa (o dł. 1 115 m), o wewnętrznej, zalicznikowej instalacji teletechnicznej, stanowiącej CCTV (monitoring miejski) prowadzonej w ziemi (o długości 360 m)
<p>Uwzględnienie w zagospodarowaniu przestrzennym wymogu zapewnienia ładu przestrzennego, obowiązku dostosowania do warunków terenowych, istniejącego zainwestowania i przebiegu sieci uzbrojenia terenu w obrębie działki z zachowaniem warunków określonych w uzgodnieniach i przepisach szczegółowych.</p>	<p>Projektowane zamierzenie budowlane uwzględni wymóg zapewnienia ładu przestrzennego, dostosowuje się do warunków terenowych, istniejącego zainwestowania i przebiegu sieci uzbrojenia terenu w obrębie działki z zachowaniem warunków określonych w uzgodnieniach i przepisach szczegółowych.</p>

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

4.1. Kubatura.

Nie dotyczy.

4.2. Zestawienie powierzchni.

Nie dotyczy.

4.3. Wysokość, długość, szerokość.

Nie dotyczy.

4.4. Liczba kondygnacji.

Nie dotyczy.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Opinia geotechniczna dla przedmiotowego zamierzenia budowlanego stanowi załącznik do niniejszego projektu.

Wnioski zawarte w przedmiotowej opinii geotechnicznej.

- Podłoże budowlane do głębokości rozpoznania tj. 3,0 m p.p.t. ma charakter warstwowy. W podłożu zalegają grunty holocenijskie serii I, IIb, IIIa, IIIb, IVb.
- Na terenie zlokalizowanym przy ulicy Partyzantów od powierzchni dominują nasypy niekontrolowane od 0,8 m p.p.t. do 1,9 m p.p.t.
- W przypadku posadowienia w utworach warstwy I, IIa, grunty te należy wymienić na podbudowę o właściwościach antykapilarnych (tłuczeń, żwir)
- Ze względu na zasobność materiału ilastego w nasypach, która blokuje szybką migrację wód opadowych w głąb górotworu, w celu uniknięcia lokalnych podtopień po nawałnicach, należy zdrenować badany teren.
- Na dokumentowanym terenie stwierdzono występowanie ciągłego poziomu wód gruntowych, na głębokości oscylującej między 1,8 a 2,5 m p.p.t. **Warunki wodne należy uznać za korzystne dla przedmiotowej inwestycji**
- Należy rozważyć wyniesienie projektowanego boiska powyżej rzędnej terenu, wykonanie drenu liniowego poza obrys w celu uniknięcia tzw. wanny, która w okresie zimowym znajdzie się w strefie przemarzania.
- Należy mieć świadomość, iż w przypadku długotrwałych opadów poziom wód może ulec znacznemu podwyższeniu w wyniku znacznie ograniczonej migracji wód w głąb górotworu spowodowanej występującymi utworami spójnymi
- Posadowienie projektowanego obiektu przy otworze nr 4, zaleca się posadzić w warstwie IIIa
- Przewidziany obiekt ziemny projektuje się na równi pochyłej o kącie 2,3° znacząco mniejszym od kąta 9°, przy którym ruch masowy nastąpić może samoistnie
- Zaleca się pozostawienie drożnego połączenia hydraulicznego (zastosowanie utworów niespoistych) lub całkowitej likwidacji w celu nie dopuszczenia migracji wód pod obiektem na stropie warstwy IIa
- Wykonane rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych ma charakter punktowy. W związku z powyższym nie można wykluczyć możliwości występowania w podłożu innych osadów niż stwierdzonych otworami wiertniczymi wykonanymi dla potrzeb przedmiotowej opinii
- Normowa głębokość przemarzania na omawianym terenie wynosi 1,0 m
- Sposób, rodzaj oraz głębokość posadowienia obiektu pozostawia się do wyłącznej decyzji projektanta przedmiotowej inwestycji
- Zgodnie z § 4. Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0, poz.463):
 - projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej - (Zgodnie z § 4 pkt 4 ww. Rozporządzenia ostateczną kategorię geotechniczną obiektu określi projektant).
 - przyjęto proste warunki gruntowe podłoża w przypadku zastosowania utworów o właściwościach antykapilarnych.
- Prace ziemne i fundamentowe należy zaprojektować tak, aby w ich trakcie nie doprowadzić do zawodnienia wykopów przez niekontrolowany napływ do nich wód pochodzących z opadów atmosferycznych. W tym celu powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkami umożliwiającymi łatwy odpływ wody poza teren robót.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Nie dotyczy.

7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze.

Nie dotyczy.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

8.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.

Projektowane zamierzenie budowlane nie wymaga doprowadzenia wody oraz nie będzie generowało ścieków.

8.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Projektowane zamierzenie budowlane nie będzie emitować żadnych zanieczyszczeń gazowych.

8.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Projektowane zamierzenie budowlane będzie generowało odpady zbliżone do odpadów komunalnych w związku z umiejscowieniem koszy na odpady na terenie. Kosze będą opróżniane przez służby miejskie według określonego harmonogramu.

8.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się.

Projektowane zamierzenie budowlane nie emituje drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

8.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowane zamierzenie budowlane nie wpływa na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne.

Wpływ projektowanego zamierzenia budowlanego na istniejący drzewostan ogranicza się do konieczności przesadzenia niektórych istniejących drzew w inne miejsca, w obrębie działek inwestycyjnych.

9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Nie dotyczy.

10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Nie dotyczy.

11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

Projektowane zamierzenie budowlane będzie wyposażone w wewnętrzne, zalicznikowe instalacje prowadzone w ziemi: elektryczną i teletechniczną wraz z słupami oświetleniowymi i kamerami CCTV.

Rozwiązania projektowe instalacji wewnętrznych objętych opracowaniem zawarte są w projekcie technicznym.

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków oraz dotyczące klas odporności ogniowej elementów budynków i rozprzestrzeniania ognia przez te elementy nie dotyczą przedmiotowego obiektu.

Obiekt budowlany nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru dostarczana jest z istniejącej sieci wodociągowej doprowadzającej wodę do jednostki osadniczej.

13. Uwagi końcowe.

- Projekt Budowlany składa się z Projektu Zagospodarowania Terenu, Projektu Architektoniczno-Budowlanego, Projektu Technicznego oraz Opinii, Uzgodnień, Pozwoleń i Innych Dokumentów, wszystkie jego części należy rozpatrywać łącznie i podać je analizie (projekty wszystkich branż tj. projekt architektury, projekt konstrukcji, projekty instalacji sanitarnych, projekty instalacji elektrycznych, projekt zagospodarowania, opisy techniczne itp.) przed realizacją zamierzenia budowlanego
- Podłoże gruntowe wykopu powinno zostać odebrane przez uprawnionego geologa z wpisem do dziennika budowy. Ostatnia warstwa dna wykopu, min. 10 cm powinna zostać wybrana

ręcznie, aby zapobiec rozluźnieniu gruntu na dnie wykopu. W gruntach spoistych należy nie dopuścić do znacznego namoknięcia wodą wykopu z uwagi na uplastycznienie się glin.

- Przed przystąpieniem do prac budowlanych kierownik budowy ma obowiązek (zgodnie z art. 21a ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane) wykonać plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie informacji zawartej w projekcie budowlanym. W przypadku stwierdzenia braków w opisie prowadzonych prac zamieszczonych w ww. informacji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien zostać rozszerzony przez kierownika budowy o brakujące treści w porozumieniu z projektantem
- Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem zgodnie z art. 41 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane
- Przed zamówieniem przewidzianych w projekcie materiałów wykonawca ma obowiązek sprawdzenia stosownych aprobat technicznych i certyfikatów w celu potwierdzenia możliwości zastosowania ich w realizacji obiektu zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami. Rozwiązania systemowe zastosowane w projekcie należy realizować pod nadzorem doradcy technicznego danego systemu
- Podczas realizacji obiektu należy używać materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie, oznaczonych „B” lub „CE”, posiadających odpowiednie atesty i certyfikaty.
- Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowlanymi oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, pod nadzorem osoby uprawnionej.
- Zaleca się, aby Inwestor ustanowił inspektora nadzoru inwestorskiego na budowie
- Kierownik budowy decyduje o: kolejności wykonywanych prac, organizacji placu budowy, dzieleniu poszczególnych prac na etapy, terminie wykonywanych prac
- Realizacja budowy powinna nastąpić przy dobrych warunkach pogodowych w okresie wiosenno-letnim
- W wypadku ewentualnych wątpliwości, niejasności lub innych okoliczności zaistniałych w trakcie realizacji budowy należy porozumieć się z autorem projektu

14. Uwagi wykonawcze

- Przed przystąpieniem do prac budowlanych teren powinien zostać odpowiednio oznakowany, ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem przypadkowych osób
- Przed zamówieniem należy skonsultować z Projektantem ostatecznie dobrane elementy małej architektury.

15. **Część rysunkowa Projektu Architektoniczno-Budowlanego**
15.1. **Rzut boiska - linie do piłki ręcznej**

15.2. Rzut boiska - linie do koszykówki

15.3. Detale wykonania nawierzchni

15.4. Przekroje przez nawierzchnie - boiska, chodników

15.5. Przekroje przez nawierzchnie - piaskową, ścieżki pieszo-rowerowej