

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

BO-L2/03/X
Boisko Naszych Marzeń
Modernizacja boiska szkolnego przy ZSP 8 w Katowicach

INWESTOR:

Miasto Katowice
40-098 Katowice
ul. Młyńska 4

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 8
40-560 Katowice
ul. Hetmańska 8

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria IX - budynki kultury, nauki i oświaty

NUMER GEODEZYJNY DZIAŁKI:

nr 39 k.m.27

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:

Jednostka ewidencyjna: 246901_1 Katowice

OBRĘB:

Obręb: 0003 Ligota

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

DDJ – PROJEKT PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
DAMIAN JĘDRUSZCZAK
41-219 Sosnowiec, ul. A. Grottgera 29/23
tel.: 604 626 439 e-mail: ddjprojekt@op.pl



ZESPÓŁ PROJEKTOWY

| Zakres opracowania | Imię i nazwisko | Specjalność i numer uprawnień budowlanych | Data opracowania | Podpis |
|-------------------------|--------------------------------------|--|------------------|--------|
| Architektura projektant | mgr inż. arch. Damian Jędruszczak | do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr upr. bud. 17/08/SLOKK | 16.04.2024r. | |

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ I - OPISOWA

| | | |
|-----|---|--------|
| 1. | Podstawa opracowania | str. 3 |
| 2. | Przedmiot zamierzenia budowlanego | str. 3 |
| 3. | Lokalizacja | str. 3 |
| 4. | Sprawy terenowo - prawne | str. 3 |
| 5. | Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu | str. 3 |
| 6. | Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu | str. 4 |
| 7. | Rozbiórki i demontaże | str. 4 |
| 8. | Uzbrojenie terenu | str. 5 |
| 9. | Ukształtowanie terenu, zieleni | str. 5 |
| 10. | Bilans terenu / stan projektowany / | str. 5 |
| 11. | Elementy projektowane | str. 6 |
| 12. | Nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego | str. 6 |
| 13. | Brama wjazdowa | str. 8 |
| 14. | Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz ochrony interesów osób trzecich | str. 8 |
| 15. | Charakter oraz cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników | str. 8 |
| 16. | Informacje o obszarze oddziaływania obiektu, inwestycji | str. 8 |
| 17. | Uwagi końcowe | str. 8 |

CZĘŚĆ II - OPISOWA

- Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) str. 10

CZĘŚĆ III - RYSUNKOWA

| | | | |
|--------|--|-------|---------|
| PZT-01 | Plan sytuacyjny - lokalizacja modernizowanego boiska | 1:500 | str. 15 |
| PZT-02 | Plansza wymiarowa - boisko wielofunkcyjne | 1:200 | str. 16 |
| PZT-03 | Kolorystyka boiska wielofunkcyjnego | 1:200 | str. 17 |
| PZT-04 | Nawierzchnia boiska - przekrój | 1:20 | str. 18 |
| PZT-05 | Schemat bramy wjazdowej | 1:20 | str. 19 |

CZĘŚĆ IV - DOKUMENTY

- Kopie decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych potwierdzonych za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt str. 20
- Kopia zaświadczeń o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego projektantów str. 21
- Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej str. 22

CZĘŚĆ V - ZAŁĄCZNIKI

- Boisko - materiały, elementy, parametry str. 23

1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie powstało w oparciu o:

- Umowa z Inwestorem 1/2024 z dnia 08.03.2024r.,
- Uzgodnienia z Inwestorem oraz z Użytkownikiem,
- Plan miejscowy zagospodarowania,
- Mapa zasadnicza,
- Wizja w terenie, pomiary i zdjęcia z natury,
- Inwentaryzacja budowlana zakresu inwestycji,
- Obowiązujące normy i przepisy prawa,

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy dla "BO-L2/03/X - Boisko Naszych Marzeń - Modernizacja boiska szkolnego przy ZSP 8 w Katowicach", w ramach zadania: " Wykonanie dokumentacji projektowej modernizacji boiska szkolnego w Szkole Podstawowej nr 8 należącej do ZSP 8".

Projekt modernizacji boiska wielofunkcyjnego mieszczącego się przy ZSP 8 w Katowicach przy ul. Hetmańskiej 8.

Modernizacja boiska polegać będzie na sfrezowaniu części górnej warstwy istniejącej nawierzchni asfaltowej i nałożenie nowej nawierzchni poliuretanowej.

3. Lokalizacja

Teren inwestycji zlokalizowany jest na działce nr 39 w mieście Katowice przy ul. Hetmańskiej 8.

Teren jest własnością Miasta Katowice.

Teren realizacji przedsięwzięcia oraz tereny bezpośrednio sąsiadujące są objęte planem zagospodarowania przestrzennego.

Teren inwestycji objęty jest Uchwałą Nr XLVII/961/09 Rady Miasta Katowice z dnia 28 września 2009r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obszarze fragmentu terenu górniczego Katowickiego Holdingu Węglowego S.A. KWK "Wujek" obejmującego obszar położony w rejonie ulic Rolnej i Ligockiej w Katowicach.

W planie zagospodarowania przestrzennego teren realizacji inwestycji oznaczony jest symbolem 1UOUS.

Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z zapisami w/w Uchwałą.

4. Sprawy terenowo - prawne

Szkoła Podstawowa nr 8 należąca do ZSP 8

Adres - ul. Hetmańska 8

40-098 Katowice

Działka nr 39 k.m.27

Obręb – 0003 Ligota

Jednostka ewidencyjna: 246901_1 Miasto Katowice

5. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu

Istniejące boisko szkolne o nawierzchni asfaltowej znajduje się po stronie wschodniej szkoły. W otoczeniu boiska znajdują się boisko do koszykówki, i bieżnia wykonane w latach wcześniejszych z nawierzchni poliuretanowej. Opracowywane boisko również będzie wykonane z nawierzchni poliuretanowej, nawiązującej kolorystycznie do pozostałych nawierzchni sportowych na terenie Zespołu Szkolno - Przedszkolnego.

Opracowywane boisko posiada obrzeże betonowe wokół jak i opaskę wykonaną z kostki brukowej o szerokości około 1,2 m - 1,4 m. Odwodnienie boiska odbywa się poprzez wykonane w latach wcześniejszych odwodnienie liniowe po stronie zachodniej wzdłuż jednego dłuższego boku boiska.

Wraz z modernizacją boiska projektuje się w pobliżu boiska wymianę bramy wjazdowej na teren szkoły od strony południowej.

Brama dwuskrzydłowa wjazdowa zlokalizowana w ogrodzeniu istniejącym. Projektowana brama zachowuje gabaryty, wielkości i formę obecnej bramy z jednym wyjątkiem już w nowej bramie w jednym skrzydle (prawym) będzie furtka wejściowa. Ogrodzenie na podmurówce betonowej o wysokości około 0,6m. Ogrodzenie stalowe o wysokości 2,1m.

Teren szkoły jest terenem zamkniętym i ogrodzonym. Tereny sportowe wraz z projektowanym modernizowanym boiskiem znajdują się na terenie szkoły.

Lokalizację projektowanego modernizowanego boiska pokazano na rysunku nr PZT-01 i PZT-02 i PZT-03.

Podstawowe parametry techniczne boiska:

wymiary istniejącego boiska wielofunkcyjnego: około 18,6 x 34,1 m

powierzchnia asfaltowa istniejącego boiska wielofunkcyjnego: około 635 m²

Parametry bramy wjazdowej:

szerokość wjazdu między istniejącymi słupami: około 3,4m

wysokość bramy wjazdowej: 1,8m

szerokość jednego skrzydła bramy: 1,65m

6. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

Przed przystąpieniem do wykonania nowej nawierzchni poliuretanowej na boisku wielofunkcyjnym należy istniejącą nawierzchnię asfaltową poddać frezowaniu oraz zlikwidowaniu wszelkich pęknięć w nawierzchni asfaltowej.

Istniejące bramki do piłki ręcznej należy zdemontować na czas wykonywania prac. Stojaki do koszykówki (konstrukcja wsporcza) znajduje się poza terenem samego boiska i należy ją tylko zabezpieczyć na czas prac budowlanych (nie jest wymagany demontaż).

Ze względu na zakres i lokalizację inwestycji jak i istniejącą infrastrukturą w sąsiedztwie boiska nie przeprowadzono szczegółowych badań gruntowych.

Oceny przydatności gruntów pod projektowaną inwestycję w postaci modernizacji nawierzchni boiska wielofunkcyjnego dokonano przede wszystkim w oparciu o analizę stanu technicznego obiektów istniejących – tożsamy pod względem konstrukcji i oddziaływania na grunt z obiektem projektowanym.

Stwierdza się że podbudowa jak i sama warstwa nawierzchni asfaltowej boiska wielofunkcyjnego jest w dobrym stanie i nadaje się do prac modernizacyjnych w postaci frezowania górnej warstwy asfaltu i nałożenia warstwy poliuretanowej.

Woda z nawierzchni boiska odprowadzana zostanie poprzez istniejące nachylenie w kierunku odwodnienia liniowego, znajdującego się po stronie zachodniej boiska.

Istniejąca opaska wokół boiska z kostki brukowej bez zmian. Opaska z kostki brukowej znajduje się po stronie północnej, południowej i zachodniej boiska. Istniejąca opaska wokół boiska o szerokości około 1,2 m - 1,4 m

Projektowana zmiana nawierzchni sportowej na boisku nie zmienia jego przeznaczenia ani jego wpływu na otoczenie.

7. Rozbiórki i demontaże

Elementy przeznaczone do demontażu i rozbiórki zostały zaznaczone i opisane w projekcie.

Na czas wykonywania frezowania istniejącej nawierzchni asfaltowej boiska należy zdemontować elementy:

- dwie bramki do piłki ręcznej.

Projektowana modernizacja boiska szkolnego ma być bezpieczna, zgodny z warunkami technicznymi i przepisami prawa budowlanego.

Podczas oględzin nawierzchni boiska wraz z wykonaniem inwentaryzacji nie stwierdzono spękań, wykruszeń i wysadzin nawierzchni. Zdecydowano się na wykonanie frezowania nawierzchni wraz z ewentualnymi uzupełnieniami i przygotowania boiska pod wyłożenie nawierzchni poliuretanowej.

Rozbiórka w postaci frezowania elementów nawierzchni asfaltowej wskazanej w projekcie ma na celu możliwość bezpiecznego i w pełni funkcjonalnego zaaranżowania i stworzenia nowej przestrzeni boiska z nową nawierzchnią i nowo wymalowanymi liniami do gry.

W ramach modernizacji projektuje się również demontaż i montaż nowej bramy wjazdowej na teren szkoły od strony

południowej.

Projektuje się demontaże i rozbiórki metodą tradycyjną w następującej kolejności:

- Demontaż urządzeń i wyposażenia boiska wielofunkcyjnego:

demontaż dwóch bramek do piłki ręcznej.

demontaż bramy wjazdowej dwuskrzydłowej w istniejącym ogrodzeniu od strony południowej

- Roboty budowlane:

frezowanie nawierzchni asfaltowej boiska.

- Segregacja odpadów, transport, utylizacja:

W czasie prowadzenia etapu frezowania boiska materiał, odpady powstające należy segregować i transportować poza teren budowy na bieżąco w miarę postępu prac. Wywóz samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy.

Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia, BHP w trakcie rozbiórki:

Oprócz podstawowych zasad BHP obowiązujące na placu budowy należy dodatkowo wprowadzić zakaz przebywania pracowników w miejscu poniżej prowadzonych prac.

- Prace frezowania nawierzchni mogą być prowadzone przez osobę lub pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
- Przy prowadzeniu prac należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.
- Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne.
- Robót na zewnątrz nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.
- Teren ogrodzić w odległości min 5 m od budynku oraz na bieżąco usuwać powstały gruz.
- Robotnicy w czasie prowadzenia rozbiórki sposobem zmechanizowanym powinny znajdować się poza strefą niebezpieczną
- Gruz i inne materiały odpadowe na bieżąco wywozić na wysypisko

8. Uzbrojenie terenu

Na terenie działki istnieje uzbrojenie terenu związane z budynkiem ZSP 8.

Projektowane prace modernizacyjne boiska nie kolidują z istniejącym uzbrojeniem terenu, wykazany na mapie zasadniczej.

9. Ukształtowanie terenu, zieleni

Ukształtowanie terenu:

Teren, na którym projektuje się modernizację boiska jest terenem płaskim, nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu boiska jaki i terenu wokół.

10. Bilans terenu / stan projektowany /

Powierzchnia działki (dz. nr39)

- 0 ha 38 ar 20 m² = 3 820 m²

W tym powierzchnia:

Boisko wielofunkcyjne powierzchnia: około 635 m²

Parametry techniczne boiska: wymiary: około 18,6 x 34,1 m

11. Elementy projektowane

Na przygotowanym boisku wielofunkcyjnym projektowana jest nawierzchnia poliuretanowa o zwartej strukturze przeznaczoną do pokrywania nawierzchni boisk sportowych szkolnych oraz bieżni.

Jej głównymi zaletami są:

- wysoka odporność na zużycie
- odporność na promienie UV
- antyurazowość
- ekonomiczność
- łatwość eksploatacji i konserwacji
- odnawialność
- komfort i bezpieczeństwo uprawiania sportów
- bogata kolorystyka.

Zaprojektowano boisko o nawierzchni poliuretanowej. Wokół boiska jest istniejące obrzeże betonowe o grubości 8 cm, posadowionymi na ławach betonowych z oporem.

Na boisku, kolorowymi liniami (biała, czarna i żółta) wytyczone zostaną pola do gry w piłkę ręczną, piłkę koszykową.

Po wykonaniu nawierzchni poliuretanowej zostaną postawione z powrotem bramki do piłki ręcznej.

Na boisku znajdują się typowe bramki do piłki ręcznej z siatkami o wymiarach 2 x 3 m przeznaczone do gry na boiskach zewnętrznych.

Bramki wykonane z profilu aluminiowego kwadratowego 80x80 mm, znakowanego w kolorze białoniebieskim.

Montaż bramek do istniejących fundamentów w podłożu.

Bramki powinny spełniać wymogi normy PN-EN 749:2006

Brama wjazdowa wykonana z profili stalowych, spawana, dwuskrzydłowa wraz z furtką wejściową w jednym (prawym) skrzydle.

Wymiary bramy wjazdowej, szerokość 3,4m, wysokość 1,8m, szerokość furtki wejściowej 0,9m.

Dla założeń projektowych przewiduje się również wyposażenie placówki Szkoły Podstawowej nr 8 w myjkę ciśnieniową wraz z wężem (2x30m) i przewodem zasilającym (30m) dla prawidłowej pielęgnacji i utrzymania boiska w należytej kondycji technicznej.

12. Nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego

Płytę boiska z nawierzchnią poliuretanową pokrywa się dokładnie z obrysem istniejącej nawierzchni asfaltowej ograniczonej betonowymi obrzeżami. Powierzchnia boiska to około 635m².

Istniejąca nawierzchnia asfaltowa stanowić będzie podbudowę pod warstwy syntetyczne.

UWAGA!

Przed oczyszczeniem i ewentualnymi pracami naprawczymi asfaltu należy wcześniej zlokalizować i zabezpieczyć istniejące fundamenty pod urządzenia sportowe w postaci dwóch bramek do piłki ręcznej.

W razie występowania spękania i nierówności nawierzchni asfaltowej należy wyciąć wszystkie spękania i szczeliny w postaci pasów o szer. 20cm a następnie wypełnić je masą asfaltową o grubości 6 cm i płytę wyrównać, aby zlikwidować zagłębienia i nierówności.

Projektuje się frezowanie nawierzchni asfaltowej na całej powierzchni boiska.

Grubość warstwy jaką należy sfrezować to około 15mm.

Po sfrezowaniu całej nawierzchni boiska powierzchnię należy wyczyścić za pomocą myjki ciśnieniowej.

Tak przygotowaną nawierzchnię należy pokryć preparatem gruntującym przeznaczonym do podbudowy asfaltowej zalecanym przez producenta systemu nawierzchni poliuretanowej.

W przypadku istniejącego boiska nie ma konieczność wykształcenia spadków nawierzchni poliuretanowej, gdyż sama podbudowa asfaltowa jest wykonana w spadku poprzecznym w kierunku odwodnienia liniowego znajdującego się po stronie zachodniej boiska.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw:

- warstwy elastycznej (nośnej)
- warstwy użytkowej

Warstwa elastyczna nośna gr. min. 8,0 mm, wykonana z granulatu gumowego SBR o frakcji 1-4 mm połączonego klejem poliuretanowym.

Masę układa się mechanicznie bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych.

Warstwę nośną pokrywa się warstwą użytkową gr. min. 8,0 mm.

Warstwę użytkową tworzy mieszanina kolorowego granulatu gumowego EPDM oraz systemowego kleju poliuretanowego (granulat EPDM z produkcji pierwotnej, barwiony w masie o zawartości kauczuku co najmniej 25%). Podobnie jak warstwę nośną, warstwę użytkową układa się mechanicznie, bezspoinowo przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych.

Po całkowitym związaniu mieszaniny malowane są linie farbami poliuretanowymi metodą natrysku.

Linie nanosi się mobilnym agregatem służącym do tego celu, które gwarantują uzyskanie koniecznej precyzji i prawidłowego przebiegu oznaczeń.

Układ warstw nawierzchni boiska:

- warstwa użytkowa – granulat kolorowy EPDM + klej poliuretanowy gr. min 8,0 mm
- warstwa nośna (podkładowa) – granulat SBR (fr. 1-4 mm) + klej poliuretanowy gr. min. 8,0 mm
- preparat gruntujący przeznaczony do podbudowy asfaltowej (zalecany przez producenta systemu nawierzchni poliuretanowej)
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa
- istniejąca podbudowa

Nie dopuszcza się użycia granulatu EPDM kolorowanego powierzchniowo!

Zastosowana nawierzchnia musi być przeznaczona do stosowania na zewnętrznych obiektach sportowych, w tym boiskach szkolnych.

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inwestorowi do akceptacji karty technicznej proponowanego rozwiązania.

Parametry nawierzchni:

- Twardość ~ 55 0ShA ± 5
- Wytrzymałość na rozrywanie $\geq 0,8$ Mpa
- Wydłużenie przy zerwaniu $\geq 110\%$
- Ścieralność $< 0,10$ mm
- Współczynnik tarcia kinetycznego na sucho $\geq 0,38$ na mokro $\geq 0,34$
- Odporność na uderzenie - pow. odcisku kulki - $600\text{mm}^2 \pm 50$
- Mrozoodporność oceniona zmianą masy $\leq 0,3 \%$

Wykonywanie robót:

Nawierzchnia może być instalowana jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni i dotyczącym zadania.

Podczas wykonywania prac, należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji producenta, w tym także zaleceń dotyczących wymaganej wilgotności czy temperatury powietrza.

Wymagania formalne dla nawierzchni poliuretanowej.

- certyfikat lub deklarację zgodności z normą PN-EN 14877: 2008, albo aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB, lub też wyniki badań specjalistycznego laboratorium (np. Labosport, ISA-Sport, Sports Labs Ltd) potwierdzające parametry projektowanej nawierzchni lub inny równoważny dokument
- kartę techniczną nawierzchni, potwierdzoną przez jej producenta
- atest PZH lub dokument równoważny dla projektowanej nawierzchni
- autoryzację producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawioną dla wykonawcy inwestycji wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię
- instrukcję użytkowania, eksploatacji i konserwacji
- zawartość kauczuku EPDM co najmniej 25% (dotyczy granulatu) potwierdzona przez producenta

13. Brama wjazdowa

Brama wjazdowa - 3,4m (2 skrzydła po 1,7m)

W jednym skrzydle (prawym) zintegrowana furtka wejściowa o szerokości 0,9m

Klamka ze stali nierdzewnej

Blokada otwarcia skrzydeł - rygiel

Blokada możliwości otwarcia samej furtki lub całego skrzydła bramy

Wypełnienie z profili (prętów) Ø 20mm, nawiązując do reszty ogrodzenia

Montaż do istniejących słupów stalowych

14. Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz ochrony interesów osób trzecich

Inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, nie zagrozi higienie i zdrowiu ludzi oraz interesów osób trzecich.

Projektowana modernizacja boiska przy Zespole Szkolno - Przedszkolnym nr 8 nie będzie zacieniała ani przesłaniała zabudowań na sąsiednich działkach.

Projektowana modernizacja boiska nie zmieni funkcji i przeznaczenia dotychczasowego budynku i terenu wokół.

15. Charakter oraz cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, nie zagrozi higienie i zdrowiu ludzi oraz interesów osób trzecich. Inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na krajobraz.

Planowane przedsięwzięcie nie naruszy wymagań prawnych ustawy o ochronie przyrody.

Realizacja nie spowoduje wprowadzenia do środowiska elementów uciążliwych dla niego takich jak ścieki przemysłowe czy odpadów radioaktywnych.

16. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu, inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

*„obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia **w zabudowie** tego terenu”*

Stwierdza się, że projektowana modernizacja boiska szkolnego przy ZSP 8 przy ul. Hetmańskiej 8 w Katowicach ma obszar oddziaływania zamykający się w granicach działki.

Projektowana modernizacja boiska szkolnego nie spowodują zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia jego użytkowników i najbliższego otoczenia, nie spowodują ponadnormatywnego zacieniania działek sąsiednich.

Projektowana zmiana nawierzchni sportowej na boisku nie zmienia jego przeznaczenia ani jego wpływu na otoczenie.

Projektowana modernizacja boiska wielofunkcyjnego przy ZSP 8 ma obszar oddziaływania zamykający się w granicy działki nr 39.

17. Uwagi końcowe

W projekcie oparto się na konkretnych rozwiązaniach i materiałach, autorzy projektu dopuszczają zastosowanie równoważnych rozwiązań i materiałów.

Wszystkie elementy budowlane, systemy, urządzenia i wyposażenie zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia.

Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań zamiennych, nie obniżających tego standardu. Wprowadzone zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać idei projektu.

Jeżeli zastosowanie rozwiązania zamiennego wiąże się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, związaną z tym koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Opracował:
mgr inż. arch. Damian Jędruszczak
upr. bud. nr 17/08/SLOKK

CZĘŚĆ II - OPISOWA

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

BO-L2/03/X
Boisko Naszych Marzeń
Modernizacja boiska szkolnego przy ZSP 8 w Katowicach

INWESTOR:

Miasto Katowice
40-098 Katowice
ul. Młyńska 4

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 8
40-560 Katowice
ul. Hetmańska 8

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria IX - budynki kultury, nauki i oświaty

NUMER GEODEZYJNY DZIAŁKI:

nr 39 k.m.27

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:

Jednostka ewidencyjna: 246901_1 Katowice

OBRĘB:

Obręb: 0003 Ligota

DATA OPRACOWANIA:

16.04.2024r.

AUTOR:

mgr inż. arch. Damian Jędruszczak
nr upr. bud. 17/08/SLOKK

CZĘŚĆ OPISOWA:

(a)

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt modernizacji boiska wielofunkcyjnego mieszczącego się przy ZSP 8 w Katowicach przy ul. Hetmańskiej 8.

Należy zwrócić szczególną uwagę na wygradzenie, oznaczenie strefy robót, zabezpieczenie wejść na teren budowy. Etapy oraz sposoby wygradzenia każdorazowo uzgadniać z kierownictwem /użytkownikiem/ oraz Inspektorem Nadzoru.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót obejmuje budowę naukowego placu zabaw.

Teren budowy oraz wjazd na teren budowy należy ogrodzić i wyraźnie oznakować.

(b)

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Istniejąca zabudowa na działce - Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 8.

(c)

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Demontaże i rozbiórka elementów stolarki stalowej.

Wykonanie nowych wymurowań ścian, nadproży.

(d)

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające ich wystąpienia.

Kierownik budowy pełni funkcję koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie. Wyznaczenie koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionych przez nich pracowników. Nadzór techniczny podwykonawców obowiązany jest w szczególności:

- przestrzegać wymagań BHP na placu budowy i postanowień niniejszego Planu,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP,
- zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej,
- organizować, przygotować i prowadzić pracę w sposób eliminujący możliwość zaistnienia wypadku przy pracy czy też choroby zawodowej,
- dopuszczać do pracy pracowników posiadających aktualne badania lekarskie i szkolenia BHP,
- rozpoczynać pracę po uzgodnieniu z kierownikiem budowy bezpiecznych warunków pracy i właściwej technologii prowadzonych robót,
- wykonywać wszystkie polecenia koordynatora BHP budowy,
- prowadzić Dziennik BHP i Rejestr Szkoleń.

Przed przystąpieniem do prac należy:

- wygradzić i oznakować strefę niebezpieczną,

Wykonawca winien zapewnić pracownikom:

- bezpośredni nadzór nad pracami,
- instruktaż obejmujący kolejność wykonywanych prac i wymaganych przepisów BHP przy poszczególnych czynnościach,
- maszyny i urządzenia dopuszczone do eksploatacji przez inspektorów UDT.

(e)

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników należy przeprowadzić z uwzględnieniem następujących punktów:

- Ochrona osobista,
- Narzędzia i sprzęt roboczy,
- Znaki ostrzegawcze i informacyjne,
- Poruszanie się po terenie budowy,

- Ochrona środowiska,
- Roboty ziemne,
- Ład i porządek,
- Spożycie alkoholu, narkotyków i innych środków odurzających,
- Naruszenie przepisów bezpieczeństwa.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy na których występują szczególnie dla zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

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

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

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

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy - do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,

- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

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

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

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

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

(f)

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Wykonanie planu bezpieczeństwa jest obowiązkiem kierownika budowy. Niniejsze opracowanie zawiera informacje do sporządzenia planu.

Celem planu bezpieczeństwa jest zapewnienie bezpiecznych warunków pracy chroniących ludzi, środowisko i majątek przed zdarzeniem wypadkowym, urazem, awarią, uszkodzeniem czy chorobą, która mogłaby nastąpić podczas realizacji kontraktu. Działania kierownictwa kontraktu stwarzają system, który zapewnia, że zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko oraz sprawy socjalne każdego pracownika będą zabezpieczone w taki sposób, aby uniknąć chorób zawodowych, obrażeń oraz wypadków.

(g)

Podstawa opracowania

- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP (tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- Projekt budowlany,
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane.

Uwaga: w razie napotkania problemów nie rozwiązanych w projekcie, należy skontaktować się z projektantem.

Opracował:
mgr inż. arch. Damian Jędruszcak
upr. bud. nr 17/08/SLOKK

CZĘŚĆ III - RYSUNKOWA

CZĘŚĆ IV - DOKUMENTY



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

l.dz. 156/SL/OKK/2008

Katowice, dnia 8 lipca 2008r.

Sygnatura akt: OKK/Up/B/14/08

DECYZJA 17/08/SLOKK

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682) stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Damian Jędruszczak posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

mgr inż. arch. Jurand Jarecki

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek



Otrzymują:

1. Pan Damian Jędruszczak
ul. Grottgera 29/23, 41-219 Sosnowiec

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. aa



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. DAMIAN ANDRZEJ JĘDRUSZCZAK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **17/08/SLOKK**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1323**.

Członek czynny od: 07-10-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-04-2024 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1323-Y892-YBB2-CY45-6BB3

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

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, zmieniony przez: Dz. U. z 2020 r. poz. 471) oświadczam, że projekt budowlano - wykonawczy dla zamierzenia budowlanego:

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

" BO-L2/03/X
Boisko Naszych Marzeń
Modernizacja boiska szkolnego przy ZSP 8 w Katowicach "

INWESTOR:

Miasto Katowice
40-098 Katowice
ul. Młyńska 4

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Zespół Szkolno - Przedszkolny nr 8
40-560 Katowice
ul. Hetmańska 8
nr 39 k.m.27
Obręb: 0003 Ligota
Jednostka ewidencyjna: 246901_1 Katowice

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami, wytycznymi i zasadami wiedzy technicznej.

| Zakres opracowania | Imię i nazwisko | Specjalność i numer uprawnień budowlanych | Data opracowania | Podpis |
|-------------------------|---|--|------------------|--------|
| Architektura projektant | mgr inż. arch. Damian Jędruszczak | do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr upr. bud. 17/08/SLOKK Wpis do izby nr: SL-1323 | 16.04.2024r. | |

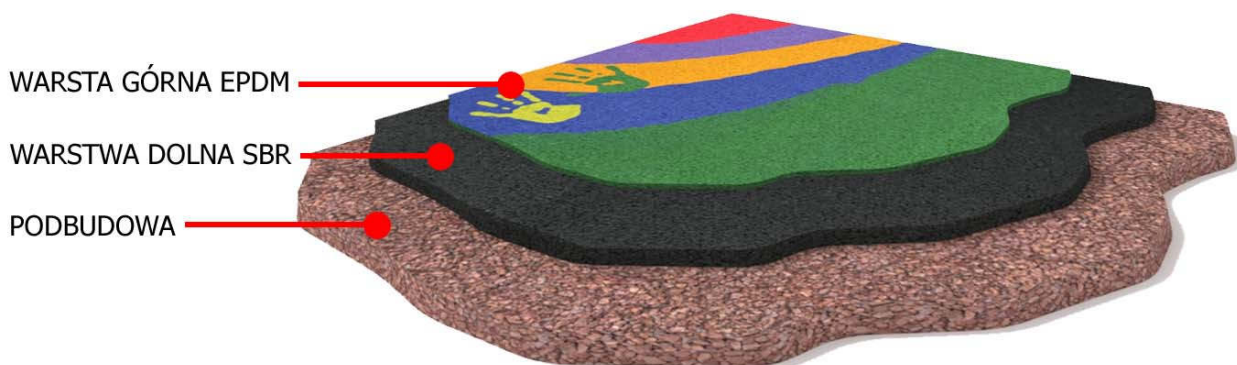
CZĘŚĆ V - ZAŁĄCZNIKI

Materiały, elementy, parametry - boisko:

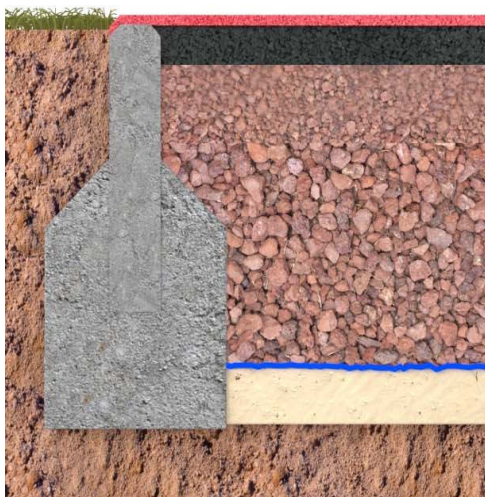
Nawierzchnia bezpieczna, syntetyczna, elementy, parametry:

Schemat warstw:

PRZEKRÓJ WARSTW SYSTEMU NAWIERZCHNI WYLEWANEJ



Nawierzchnia bezpieczna, warstwy:



- granulat kolorowy EPDM + klej poliuretanowy
granulat EPDM z produkcji pierwotnej, barwiony w masie
o zawartości kauczuku co najmniej 25% min. 0,8cm
- warstwa nośna - granulat SBR + klej poliuretanowy
(granulat o frakcji 1-4mm) min 0,8cm
- preparat gruntujący przeznaczony do podbudowy asfaltowej
- istniejąca nawierzchnia asfaltowa (frezowana)
- istniejąca podbudowa z kruszywa
- istniejąca podsypka piaskowa
- grunt rodzimy

Nawierzchnia bezpieczna - poliuretanowa, grubość nawierzchni zgodnie z normą PN EN 1177-2019

Nie dopuszcza się użycia granulatu EPDM kolorowanego powierzchniowo!

Zastosowana nawierzchnia musi być przeznaczona do stosowania na zewnętrznych obiektach sportowych, w tym boiskach szkolnych.

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inwestorowi do akceptacji karty technicznej proponowanego rozwiązania.

Parametry nawierzchni:

- Twardość ~ 55 OShA ± 5
- Wytrzymałość na rozrywanie $\geq 0,8$ Mpa
- Wydłużenie przy zerwaniu $\geq 110\%$
- Ścieralność $< 0,10$ mm
- Współczynnik tarcia kinetycznego na sucho $\geq 0,38$ na mokro $\geq 0,34$
- Odporność na uderzenie - pow. odcisku kulki - $600\text{mm}^2 \pm 50$
- Mrozoodporność oceniona zmianą masy $\leq 0,3\%$

Wykonywanie robót:

Nawierzchnia może być instalowana jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni i dotyczącym zadania.

Podczas wykonywania prac, należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji producenta, w tym także zaleceń dotyczących wymaganej wilgotności czy temperatury powietrza.

Wymagania formalne dla nawierzchni poliuretanowej.

- certyfikat lub deklarację zgodności z normą PN-EN 14877: 2008, albo aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB, lub też wyniki badań specjalistycznego laboratorium (np. Labosport, ISA-Sport, Sports Labs Ltd) potwierdzające parametry projektowanej nawierzchni lub inny równoważny dokument
- kartę techniczną nawierzchni, potwierdzoną przez jej producenta
- atest PZH lub dokument równoważny dla projektowanej nawierzchni
- autoryzację producenta nawierzchni poliuretanowej, wystawioną dla wykonawcy inwestycji wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnię
- instrukcję użytkowania, eksploatacji i konserwacji
- zawartość kauczuku EPDM co najmniej 25% (dotyczy granulatu) potwierdzona przez producenta