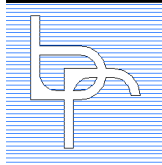


PROJEKT TECHNICZNY



WIELOBRANŻOWE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO – MONTAŻOWO – REMONTOWE

BUDOREMONT PRACOWNIA PROJEKTOWA

NAZWA: BUDOWA BIEŻNI PRZY BOISKU WIELOFUNKCYJNYM
PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 41
UL. OKÓLNA 31/39, 42-200 CZĘSTOCHOWA
DZIAŁKA NR EWID. 43/41, OBRĘB 78
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA CZĘSTOCHOWA

INWESTOR: Gmina Miasta Częstochowa
ul. Śląska 11/13, 42-217 Częstochowa

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: W.P.B.M.R. BUDOREMONT, tel./fax. 602-185-370
ul. Garwolińska 5, 42-202 Częstochowa

ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Barbara Kudela
upr. nr FT-83861/127/83

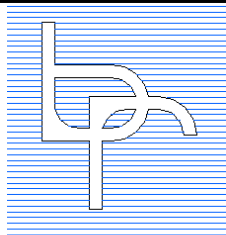
OPRACOWALI: mgr inż. Aneta Orzeł
mgr inż. Paweł Orzeł

Stopień uszczegółowienia niniejszego opracowania odpowiada standardowi projektu wykonawczego

Kategoria VIII – Inne budowle

Spis treści do opracowania:

	str.
1. Dane do projektu	
1.1 Spis treści do opracowania	2
1.2 Oświadczenie projektantów	3
1.3 Uprawnienia projektantów	4
1.4 Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500	6
2. Projekt zagospodarowania terenu	
rys.1 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	7
2.1 Projekt zagospodarowania terenu część opisowa	8
3. Projekt budowlany bieżni	
3.1 Część architektoniczna	
Opis techniczny architektoniczny	10
Rozwiązania architektoniczno - budowlane	11
rys.2 Rzut bieżni - wymiary w skali 1:100	16
rys.3 Rzut bieżni - kolorystyka w skali 1:200	17
rys.4 Przekrój poprzeczny przez warstwy podbudowy nawierzchni syntetycznej w skali 1:10	18



WIELOBRANŻOWE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO – MONTAŻOWO – REMONTOWE

BUDOREMONT

PRACOWNIA PROJEKTOWA

42-200 CZĘSTOCHOWA, ul. Garwolińska 5, tel. 602-388-860
[http:// www.budoremont.pl](http://www.budoremont.pl); e-mail: budoremont@gmail.com; ppbr@wp.pl;

O Ś W I A D C Z E N I E P r o j e k t a n t a

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 „Prawo Budowlane” (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784. z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że **projekt techniczny** pod nazwą:

BUDOWA BIEŻNI PRZY BOISKU WIELOFUNKCYJNYM PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ NR 41

42-200 Częstochowa ul. Okólna 31/39 dz. nr ewid. 43/41 obręb 78

dla Gminy Miasta Częstochowy, ul. Śląska 11/13, 42-217 Częstochowa

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

ARCHITEKTURA	<i>mgr inż. arch. Barbara Kudela</i> <i>upr. FT-83861/127/83</i>	
--------------	---	--

WIELOBRAŃZOWE PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO – MONTAŻOWO – REMONTOWE
w CZĘSTOCHOWIE
ul. Garwolińska Nr 5
42-202 Częstochowa

Częstochowa, dnia 27.10. 83

FT-83861/127/83

Nr

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 § 4 ust. 1 i 2 § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel **BARBARA KUDELA** córka Stanisława
wymiarów imię -- imię i nazwisko, data i dzień

mgr inżynier architekt
zawołanie (tytuł zawodowy)

urodzony dnia 23 maja 1950 r. w Częstochowie

prośbą przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

określić rodzaj funkcji

architektonicznej

w specjalności

określić rodzaj specjalności (technicznego budowlanego) lub specjalności zawodowej

Obywatel **BARBARA KUDELA**
imię -- imię i nazwisko jest upoważniony do

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych
- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych

Z upoważnieniem
Wojewoda Częstochowski

mgr inż. arch. Wojciech Zaleski
członek Zarządu Województwa Łódzkiego

Grzeczność:

- Ob. Barbara Kudela (skłona)
- a/a

42-202 Częstochowa, 24.10.1983

ARCHITEKT
Barbara Kudela
Nr. upr. FT-83861/127/83



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. BARBARA KRYSTYNA KUDELA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **FT-83861/127/83**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0264**.

Członek czynny od: 28-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-12-2025 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2026 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0264-F4D2-31E9-A57A-A9D4

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.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego:

Przedmiotem inwestycji jest:

- budowa bieżni przy boisku wielofunkcyjnym przy Szkole Podstawowej nr 41.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Teren pod przedmiotową inwestycję jest położony w Częstochowie przy ul. Okólnej 31/39 dz. na nr ewid. 43/14 obręb 78, stanowi własność Inwestora. Teren działki jest ogrodzony i zagospodarowany. W miejscu planowanej bieżni znajduje się obecnie istniejąca bieżnia o nawierzchni szutrowej oraz teren zielony.

Na przedmiotowej działce znajduje się budynek szkoły, przyległy parking oraz teren rekreacyjny z boiskiem, bieżnią oraz zielenią niską i wysoką.

Na działce znajdują się istniejące przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, c.o. teletechniczne, oraz energetyczne.

Działka posiada dostęp do drogi publicznej - ulicy Okólnej poprzez istniejące zjazdy.

Na działce znajdują się następujące budynki:

- budynek Szkoły Podstawowej nr 41

Na działce znajdują się następujące instalacje:

- Instalacja wody
- Instalacja kanalizacji sanitarnej
- Instalacja energetyczna
- Instalacja kanalizacji deszczowej
- Instalacja oświetlenia zewnętrznego
- Instalacja c.o.

3. Projektowane zagospodarowanie działki:

Projektowane obiekty:

- dwutorowa bieżnia o nawierzchni poliuretanowej wokół istniejącego boiska wielofunkcyjnego

Usytuowanie obiektu:

Projektowana bieżnia znajdować będzie się wokół boiska wielofunkcyjnego w północno-wschodniej części działki. Bieżnię projektuje się na wysokości 254,28 m n.p.m

4. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem:

Długość bieżni	174,36 m
Szerokość bieżni	2,20 m
Powierzchnia bieżni	368,86m ²

5. Informacje i dane:

Projektowana dwutorowa bieżnia o nawierzchni poliuretanowej wokół istniejącego boiska wielofunkcyjnego zostanie wykonana w miejscu istniejącej bieżni. Z uwagi na mniejszą szerokość projektowanej bieżni od istniejącej pozostałe niewykorzystane fragmenty bieżni projektuje się do zagospodarowania pod teren zielony.

Woda opadowa z bieżni zostanie odprowadzona powierzchniowo na przyległe tereny biologicznie czynne w granicach działki.

Odpady stałe gromadzone będą selektywnie w istniejących hermetycznych pojemnikach na odpady stałe usytuowane na wybetonowanym podłożu, opróżniane okresowo przez uprawniony podmiot.

Układ komunikacyjny: projektowana inwestycja nie wpłynie na układ komunikacyjny całej działki projektowana bieżnia znajdować będzie się w miejscu istniejącej bieżni o nawierzchni szutrowej.

6. Warunki ochrony pożarowej

Przedmiotowa inwestycja nie narusza warunków ochrony pożarowej dla istniejącego w obrębie działki budynku Szkoły Podstawowej.

7. Informacje o obszarze oddziaływania

Projektowana bieżnia nie będzie miała negatywnego wpływu na ewentualną zabudowę sąsiednich działek. Ponadto inwestycja nie narusza w żaden sposób interesów osób trzecich. Oddziaływanie bieżni zamyka się w granicach działki inwestora. Projektowana bieżnia nie powoduje przesłaniania zgodnie z §13 ust.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz nie powoduje zacieniania zgodnie z § 60 oraz § 40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Rodzaj projektowanego obiektu nie powoduje ograniczenia zabudowy sąsiedniej działek, strefę oddziaływania wyznaczamy zgodnie z tabelą § 271 oraz zgodnie z przepisami szczególnymi zawartymi w § 272 i § 273 przepisów p.poż.

W miejscu lokalizacji bieżni okna sąsiadujące z inwestycją znajdują się w odległości nie mniejszej niż 10 m, w związku z powyższym spełniony jest warunek odległości minimum 10m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, podczas prowadzenia robót należy sporządzić plan BIOZ obejmujący zakres robót budowlanych których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

PROJEKTANT:
CZ. ARCH.

mgr inż. arch. Barbara Kudela

OPIS TECHNICZNY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego:

Przedmiotem inwestycji jest:

- budowa bieżni przy boisku wielofunkcyjnym przy Szkole Podstawowej nr 41.
- Kategoria VIII – Inne budowle

2. Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy obiektu budowlanego, układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu :

Projektowanym obiektem jest bieżnia przy Szkole Podstawowej nr 41 w Częstochowie na dz. nr ewid. 43/41 obręb 78 przy ul. Okólnej 31/39. Bieżnia ogólnodostępna o nawierzchni poliuretanowej o wymiarach długości 174,36m, szerokości 2,20m powierzchni 368,86m². Projektowana dwutorowa bieżnia o nawierzchni poliuretanowej wokół istniejącego boiska wielofunkcyjnego zostanie wykonana w miejscu istniejącej bieżni. Z uwagi na mniejszą szerokość projektowanej bieżni od istniejącej pozostałe niewykorzystane fragmenty bieżni projektuje się do zagospodarowania pod teren zielony.

Woda opadowa z bieżni zostanie odprowadzona powierzchniowo na przyległe tereny biologicznie czynne w granicach działki.

W miejscu lokalizacji bieżni okna sąsiadujące z inwestycją znajdują się w odległości nie mniejszej niż 10 m, w związku z powyższym spełniony jest warunek odległości minimum 10m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

3. Charakterystyczne parametry obiektu :

Długość bieżni	174,36 m
Szerokość bieżni	2,20 m
Powierzchnia bieżni	368,86m²

Dokumentacja projektowa przewiduje budowę bieżni okrężnej. Zaprojektowano bieżnię okrężną 2-torową o długości 174,36 m i szerokości 2 x 1,10 m.

4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:

Na podstawie wyników badań wykonanych przez Częstochowskie Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o. o. (dołączonych do opracowania). Na terenie lokalizacji projektowanej bieżni, przy ul. Okólnej 31/39 w Częstochowie, pod warstwą gruntów antropogenicznych (nasypy niebudowlane) stwierdzono grunty rodzime, tj.: piaski drobne (warstwa I), pospółki (warstwa II) oraz piaski grube (warstwa III). Piaski i pospółki są średniozagęszczone i zagęszczone oraz małowilgotne (a tylko w spągu otw. nr 2 – wilgotne). W wykonanych otworach nie stwierdzono poziomu wód podziemnych (otwory suche). Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, z dnia 25.04.2012 r. (Dz. U. 2012, poz. 463) oraz w oparciu o wykonane badania stwierdzono na terenie projektowanej bieżni proste warunki gruntowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowaną inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Pod bieżnią poniżej warstw konstrukcyjnych podbudowy należy dogęścić grunt np: walcem, aby uniknąć ewentualnego punktowego osiadania co mogłoby w przyszłości spowodować nierówności na powierzchni. Ze względu na piaski znajdujące się niżej można stosować urządzenia z wibracjami.

ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZO - BUDOWLANE

Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do realizacji projektowanej bieżni należy wykonać roboty przygotowawcze polegające na usunięciu elementów kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

Zakres robót przygotowawczych obejmuje w szczególności:

Rozbiórkę fragmentu istniejącego chodnika z kostki brukowej o powierzchni 3,7m².

W miejscu przecięcia projektowanej bieżni z istniejącym dojściem do boiska wielofunkcyjnego przewiduje się rozbiórkę fragmentu istniejącego chodnika wykonanego z kostki brukowej betonowej.

Rozbiórka obejmuje:

- demontaż kostki brukowej,
- usunięcie podsypki piaskowo-cementowej,
- usunięcie warstwy podbudowy w zakresie niezbędnym do wykonania konstrukcji projektowanej bieżni.

Materiał z rozbiórki należy wywieźć poza teren inwestycji lub zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

Likwidację istniejącej nawierzchni bieżni

W miejscu projektowanej bieżni przewiduje się rozbiórkę istniejącego utwardzenia bieżni wraz z elementami jej obramowania.

Zakres prac obejmuje:

- usunięcie istniejącej nawierzchni bieżni, - ok. 450m²
- rozbiórkę istniejącego obramowania z krawężników betonowych ok 160mb,
- usunięcie zniszczonych elementów betonowych oraz pozostałości podbudowy w zakresie niezbędnym do wykonania nowej konstrukcji bieżni.

Elementy betonowe i inne materiały powstałe w wyniku rozbiórki należy wywieźć i zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zagospodarowanie terenów po likwidowanej części bieżni

Ze względu na mniejszą szerokość projektowanej bieżni w stosunku do bieżni istniejącej, część powierzchni po usuniętym utwardzeniu nie będzie ponownie zabudowywana.

Na tych fragmentach przewiduje się wykonanie terenu zielonego w postaci trawnika.

Zakres prac obejmuje:

- usunięcie pozostałości utwardzenia i podbudowy,
- wyrównanie oraz odpowiednie ukształtowanie terenu,
- wykonanie warstwy urodzajnej ziemi o grubości ok. 10–15 cm,
- obsianie terenu mieszanką traw przeznaczonych na tereny rekreacyjne.

Powierzchnie zielone należy ukształtować w sposób umożliwiający naturalny odpływ wód opadowych na przyległe tereny biologicznie czynne.

Uwagi wykonawcze

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników obiektu oraz istniejącej infrastruktury szkolnej. W trakcie prowadzenia robót należy zachować szczególną ostrożność w rejonie istniejącego boiska wielofunkcyjnego oraz dojść komunikacyjnych.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych teren należy oczyścić oraz przygotować pod wykonanie projektowanych warstw konstrukcyjnych bieżni.

Nawierzchnia bieżni

Projektuje się wykonanie nawierzchni sportowej poliuretanowo-gumowej o łącznej grubości minimum 13 mm, przeznaczonej do stosowania na bieżniach lekkoatletycznych oraz innych obiektach sportowych o podobnym charakterze. Nawierzchnia ma strukturę przepuszczalną dla wody i wykonywana jest jako system bezspoinowy, zapewniający odpowiednie parametry użytkowe, w szczególności w zakresie amortyzacji, przyczepności oraz trwałości.

System nawierzchni składa się z dwóch zasadniczych warstw: warstwy nośnej (elastycznej) oraz warstwy użytkowej.

Warstwę nośną stanowi mieszanina granulatu gumowego połączonego lepiszczem poliuretanowym. Warstwa ta wykonywana jest mechanicznie przy użyciu specjalistycznej rozkładarki do mas poliuretanowych, co pozwala uzyskać jednorodną i bezspoinową powierzchnię.

Na przygotowanej warstwie nośnej wykonywana jest warstwa użytkowa, stanowiąca mieszaninę systemu poliuretanowego oraz granulatu EPDM barwionego w masie. Warstwa ta aplikowana jest metodą natrysku mechanicznego przy użyciu specjalistycznego sprzętu natryskowego. Grubość warstwy użytkowej wynosi 2–3 mm.

Po całkowitym związaniu nawierzchni wykonuje się oznakowanie torów biegowych w postaci linii malowanych farbami poliuretanowymi metodą natryskową.

Projektowana nawierzchnia powinna charakteryzować się wysoką trwałością oraz bezpieczeństwem użytkowania, a także spełniać wymagania w zakresie ochrony środowiska. Materiały stosowane do wykonania nawierzchni nie mogą zawierać ponadnormatywnych ilości metali ciężkich oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Zawartość tych związków powinna odpowiadać co najmniej kategorii 2 zgodnie z obowiązującymi wymaganiami.

Projektowana kolorystyka nawierzchni: **kolor ceglasty w nawiązaniu do istniejącego boiska.**

Oznakowanie torów biegowych: **kolor biały.**

Minimalne parametry techniczne nawierzchni

Projektowana nawierzchnia powinna spełniać wymagania techniczne nie gorsze niż:

- wytrzymałość na rozciąganie: $\geq 0,4$ MPa
- wydłużenie przy zerwaniu: ≥ 75 %
- współczynnik tarcia: 0,54–0,56
- odkształcenie pionowe w temperaturze 23°C: 2,1–2,3 mm
- amortyzacja (redukcja siły) w temperaturze 23°C: 40–42 %
- grubość całkowita nawierzchni: min. 13 mm

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni

Zastosowany system nawierzchni powinien posiadać aktualne dokumenty potwierdzające jego właściwości użytkowe i bezpieczeństwo stosowania, w szczególności:

- certyfikat World Athletics dla oferowanego systemu nawierzchni,
- certyfikat World Athletics Class 1,
- aktualny Atest Higieniczny PZH,
- aktualne badania laboratoryjne potwierdzające parametry techniczne nawierzchni, wykonane przez laboratorium posiadające akredytację World Athletics,

- badania potwierdzające zgodność z normą PN-EN 14877:2014 dla syntetycznych nawierzchni sportowych,
- kartę techniczną oferowanego systemu nawierzchni,
- autoryzację producenta systemu wraz z określeniem okresu gwarancji,
- badania potwierdzające bezpieczeństwo ekologiczne nawierzchni,
- raport z badań określający zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) wraz z określeniem kategorii materiału.

Przygotowanie podłoża

Podłoże przeznaczone do wykonania nawierzchni syntetycznej powinno zostać przygotowane zgodnie z wytycznymi producenta systemu. Powierzchnia podbudowy powinna być równa, stabilna, nośna, wolna od zanieczyszczeń oraz odpowiednio zagęszczona.

Dopuszczalne odchyłki równości mierzone łata o długości 2,0 m nie powinny przekraczać ± 2 mm. Należy uwzględnić, że nawierzchnia syntetyczna w pełni odwzorowuje geometrię wykonanej podbudowy.

Konstrukcja nawierzchni bieżni

Projektuje się następujący układ warstw konstrukcyjnych nawierzchni bieżni:

- warstwa użytkowa nawierzchni poliuretanowej natryskowej – gr. ok. 2 mm,
- warstwa nośna z granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego – gr. ok. 11 mm,
- elastyczna warstwa bazowa typu ET z granulatu gumowego i kruszywa mineralnego związanego lepiszczem poliuretanowym – gr. 3,5 cm,
- warstwa wyrównawcza z mialu kamiennego frakcji 0–4 mm – gr. 2 cm,
- warstwa klinująca z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0–31,5 mm – gr. 5 cm, zagęszczenie $I_s = 0,98$,
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 31,5–63 mm – gr. 10 cm, zagęszczenie $I_s = 0,98$,
- warstwa odsączająca z zagęszczonego piasku lub pospółki – gr. 10 cm, zagęszczenie $I_s = 0,97$,
- istniejące podłoże gruntowe sprofilowane i zagęszczone powierzchniowo do $I_s = 0,95$.

Obramowanie nawierzchni

Nawierzchnia bieżni zostanie obramowana obrzeżem betonowym o wymiarach 8 × 30 cm, posadowionym na podsypce cementowo-piaskowej. Obrzeże należy osadzić na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu klasy C8/10.

Odwodnienie bieżni.

Proponowana nawierzchnia poliuretanowa jest przepuszczalna.. Dodatkowo proponuje się wykonanie spadku poprzecznego boiska 0,5% w celu odprowadzenia wód opadowych na nieutwardzoną powierzchnię terenu.

Wymagania dotyczące interesu osób trzecich:

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) projektowana inwestycja:

- nie powoduje ograniczenia do drogi publicznej,
- nie powoduje ograniczenia z możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- nie zakłóca dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na nieruchomościach sąsiednich.

Informacje o planie BIOZ:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, podczas prowadzenia robót należy sporządzić plan BIOZ obejmujący zakres robót budowlanych których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

Uwagi końcowe:

- materiały użyte do budowy powinny posiadać atesty, aprobaty techniczne lub pozytywne oceny Państwowego Zakładu Higieny,
- wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie według wytycznych i zaleceń producenta,
- wszystkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych,
- wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych, z wyłączeniem układu konstrukcyjnego obiektu,
- wszystkie roboty budowlane i montażowe należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP,
- wymiary elementów i ich opisy podano na rysunkach architektonicznych. Realizacja budynku zgodnie z niniejszym projektem budowlanym. Wszelkie odstępstwa lub zmiany bez zgody autora projektu są naruszeniem praw autorskich z pełnymi konsekwencjami,

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Barbara Kudela

