

PROJEKT

BUDOWLANO - WYKONAWCZY

INWESTYCJA:

Rozbudowa wielofunkcyjnego boiska sportowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

INWESTOR:

Gmina Gródek nad Dunajcem, Gródek nad Dunajcem 54, 33-318 Gródek nad Dunajcem

ADRES INWESTYCJI:

Przydonica, dz. nr ewid. 962 obręb 0006 Przydonica

Zawartość opracowania

Dane ogólne

Podstawa opracowania

Projekt zagospodarowania terenu

Projekt architektoniczno - budowlany

Oświadczenia, wpisy do izb, uprawnienia

Informacja BIOZ

Projektant:

mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154) 94



Projektant:

mgr inż. Paweł Grzybek
LOD/2976IPWBKb/16



Asystent projektanta:

mgr inż. Wojciech Kulawik



Data opracowania: lipiec 2017r.

Spis treści

I. Dane ogólne	5
II. Podstawa opracowania.....	5
III. Projekt zagospodarowania terenu.....	5
1. Przedmiot opracowania.....	5
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	5
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	6
4. Zestawienie powierzchni.....	6
5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej.....	6
6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej.....	6
7. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska.....	6
8. Dane dotyczące zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników.....	6
9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych.....	6
IV. Projekt architektoniczno- budowlany.....	7
1. Podstawa opracowania.....	7
2. Warunki gruntowe.....	7
3. Roboty rozbiórkowe i ziemne.....	7
4. Utwardzenie terenu.....	7
5. Boisko trawiaste.....	8
6. Piłkochwyty.....	9
7. Nawierzchnia trawiasta.....	10
8. Altana grillowa.....	10
9. Strefa fitness.....	10
9.1. Wyciskanie siedząc + wyciąg górny.....	11
9.2. Orbitrek eliptyczny + piechur-biegacz.....	11
9.3. Rowerek + jeździec.....	12
9.4. Drabinka + podciąg nóg.....	13
9.5. Ławka + prostownik pleców.....	13
9.6. Surfer-wahadło + wioślarz.....	14
10. Plac ćwiczeń dla OSP.....	14
11. Ogrodzenie terenu.....	16
12. Ławki i kosze na śmieci.....	17
12.1. Ławki wypoczynkowe.....	17
12.2. Kosze na śmieci.....	17
13. Prace ziemne.....	17
13.3. Pozostałe prace ziemne.....	18
14. Uwagi końcowe.....	18
V. Oświadczenie, wpisy do izb, uprawnienia.....	21
VI. Informacja BIOZ.....	33
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	33
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	33

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	33
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.....	33
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	35
6. Zakres przepisów BHP mających zastosowanie przy robotach budowlano- instalacyjnych na przedmiotowej budowie.....	35
7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.....	36

I. Dane ogólne

Adres inwestycji: Przydonica, dz. nr ewid. 692 obręb 0006 Przydonica

Inwestor: Gmina Gródek nad Dunajcem, Gródek nad Dunajcem 54, 33-318 Gródek nad Dunajcem

II. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa dc. projektowych w skali 1:500,
- Wizja lokalna,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) oraz rozporządzenia wydane z delegacją tej Ustawy,
- Obowiązujące normy, katalogi oraz przepisy związane z opracowaniem projektu,
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gródek nad Dunajcem.

III. Projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu działki nr 962 obręb 0006 Przydonica dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na:

- rozbudowie boiska sportowego o nawierzchni trawiastej wraz z piłkochwytnymi,
- montażu wyposażenia boiska, ławek wypoczynkowych oraz koszy na śmieci,
- reprofilacji i utwardzeniu terenu
- budowie siłowni zewnętrznej oraz placu ćwiczeniowego dla OSP wraz z nawierzchnią bezpieczną,
- budowie ogrodzenia terenu,
- budowie altany grillowej,

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektuje się lokalizację przedmiotowej inwestycji na działce nr ewid. 962 obręb 0006 Przydonica w Przydonicy, woj. małopolskie. Szczegółową lokalizację przedstawiono na mapie dc. projektowych w skali 1:500.

Na przedmiotowej działce zlokalizowane jest zdegradowane boisko trawiaste do piłki nożnej, wyposażone w dwie bramki. Przestrzeń wokół boiska stanowią obszary porośnięte zielenią niską i wysoką. W obrębie boiska działka jest obszarem płaskim. Po stronie wschodniej zlokalizowana jest naturalna skarpa terenowa wraz z tarasem; po stronie zachodniej przepływa Pot. ok. Przydonicki znajdujący się w obniżeniu terenu. Deniwelacja pomiędzy boiskiem a brzegiem potoku waha się w granicach 4.50m i jest pokonana za pomocą skarp i tarasu.



3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na przedmiotowym obszarze projektuje się rozbudowę boiska sportowego wraz z niezbędnym wyposażeniem, wykonanie reprofilacji terenu w obrębie boiska, skarp i tarasów, wykonanie piłkochwyłów i ogrodzenia, budowę altany grillowej, montaż ławek i koszy na śmieci oraz budowę siłowni zewnętrznej.

4. Zestawienie powierzchni

- nawierzchnia z kostki betonowej : 460.15m²
- nawierzchnia trawiasta: 5379,94m²
 - w tym umocnienie geokratą: 118.30m²
- nawierzchnia z mat przerostowych: 99,76m²
- obszar opracowania: 6076,58m²
- powierzchnia zabudowy altany: 29,6m²

5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Przedmiotowy obszar nie jest objęty ochroną konserwatorską.

6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Przedmiotowy obszar nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

7. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska

Projektowane zagospodarowanie działki nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

8. Dane dotyczące zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników

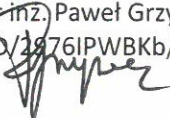
Projektowane zagospodarowanie działki nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych

Na podstawie ustawy Prawo Budowlane, Ustawy Prawo Ochrony Środowiska oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, stwierdza się, iż nie występuje oddziaływanie dla robót budowlanych na w/w. działkach.

Inwestycja nie powoduje ograniczeń w dostępie do drogi publicznej ani w korzystaniu z wody, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności. Nie powoduje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne, promieniowanie oraz zanieczyszczenia zasobów naturalnych. Nie ogranicza dostępu do światła dziennego w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

projektant
mgr inż. Paweł Grzybek
LOD/19761PWBKb/16



projektant
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154) 94



IV. Projekt architektoniczno- budowlany

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa dc. projektowych w skali 1:500,
- Wizja lokalna,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm.) oraz rozporządzenia wydane z delegacją tej Ustawy,
- Obowiązujące normy, katalogi oraz przepisy związane z opracowaniem projektu,
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gródek nad Dunajcem.

2. Warunki gruntowe

Projektowana inwestycja obejmuje obiekty o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, posadowione w prostych warunkach gruntowych.

Dla potrzeb projektowych przyjęto, że obiekty posadowione będą na warstwie iłów pylastych i piaszczystych twardoplastycznych, jednorodnych geologicznie i litologicznie przy poziomie wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia i braku niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Założono reprofilację skarp w sąsiedztwie tarasu usytuowanego po wschodniej stronie boiska oraz wzdłuż Potoku Przydonica. Nachylenie skarp 1:1.5 przyjęto jako wystarczające dla gruntów spoistych (gliny $I_p < 0.10; 0.20$, iły pylaste i piaszczyste $I_p (0.2; 0.3)$, iły $I_p > 0.3$) na podstawie Instrukcji ITB Nr 427/2007 : Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. W przypadku stwierdzenia odmiennych warunków gruntowych niezbędna może się okazać korekta w zakresie posadowienia obiektów oraz nachylenia skarp.

3. Roboty rozbiórkowe i ziemne

Roboty rozbiórkowe obejmują:

- demontaż wyposażenia boiska,

Roboty ziemne obejmują:

- odhumusowanie,
- niwelację i reprofilację terenu w obrębie boiska, skarp i tarasów,
- korytowanie.

4. Utwardzenie terenu

Utwardzenie terenu zostało przewidziane w obrębie strefy dojazdowej oraz ciągów pieszych.

Projektuje się wykonanie niwelacji terenu, podbudowy oraz nawierzchni z kostki betonowej prostokątnej o wymiarach 10x20cm ułożonej w „jodełkę” w kolorze szarym o gr.6cm, zewnętrzny pas utwardzenia w kolorze czarnym (grafitowym).



Utwardzenie należy kształtować zgodnie z spadkami przedstawionymi na rysunku, tak, aby zapewnić swobodny spływ wód opadowych.

Nawierzchnię z kostki betonowej należy ograniczyć obrzeżami betonowymi w kolorze czarnym (grafitowym).

Konstrukcja nawierzchni w strefie dojazdowej:

warstwa mrozochronna-piasek 0-2mm	10cm
podbudowa z kruszywa łamanego	20cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	4cm
kostka betonowa	8 cm

Konstrukcja nawierzchni w strefie ciągów pieszych:

podbudowa z kruszywa łamanego	15cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	4cm
kostka betonowa	6 cm

Podbudowę należy zagęścić do $I_s=0,98$ w skali Proctora.

5. Boisko trawiaste

Projektuje się rozbudowę istniejącego boiska do piłki nożnej pokrytego trawą naturalną wraz z przygotowaniem podłoża pod boisko.

Nawierzchnia trawiasta na podłożu wegetatywnym do trawnika z mieszanki piasku, gleby rodzimej i torfu ogrodniczego kwaśnego w proporcjach 60-20-20 (piasek-torf-gleba rodzima). Warstwa wegetatywna grubości 15cm umieszczona bezpośrednio na warstwie odsączającej z piasku 0-2mm grubości 15cm.

Warstwę wegetatywną należy wyprofilować i ubić za pomocą walca po czym ułożyć trawę z rolki.

Trawa w rolce winna być dedykowana do nawierzchni sportowych, odporna na deptanie, krótkie koszenie i mocne nasłonecznienie.

Pielęgnacja nawierzchni:

W celu uzyskania optymalnej nawierzchni konieczna jest odpowiednia pielęgnacja nowej murawy. Świeżo założony trawnik należy utrzymywać w stałej wilgotności przez okres 14 dni. Niedopuszczalne jest przesuszenie murawy. Podlewać należy nawierzchnię w godzinach porannych i wieczornych w celu uniknięcia oparzenia młodej trawy przez promieniowanie słoneczne. Pierwsze koszenie należy wykonać na wysokość 5cm w momencie, gdy większa ilość traw osiągnie wysokość 7-10 cm. Docelowa wysokość koszenia wnosi 3-4,5cm przy czym nie należy kosić więcej niż połowę jej wysokości. Niedopuszczalne jest doprowadzenie do zawiązania kłosów i osiągnięcie przez trawę wysokość większą niż 7,5 cm. Przed sezonem zimowym należy nawieźć murawę nawozem NPK 6+5+10+6 Fe w dawce 25g/m².

Wypożenie boiska:

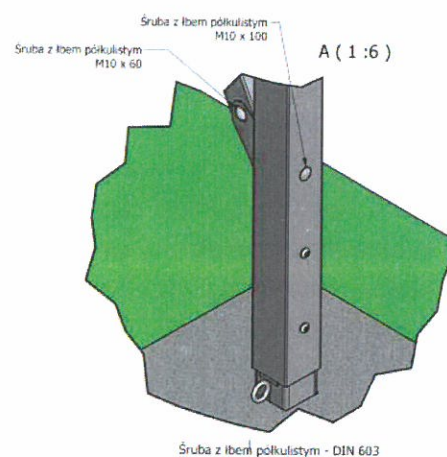
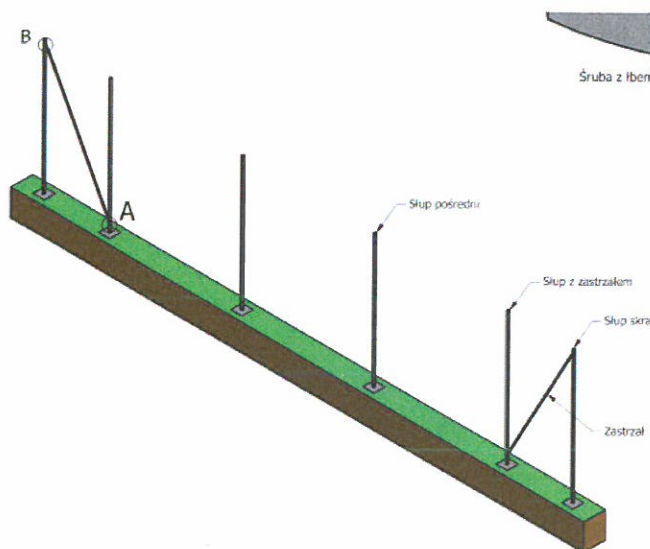
Bramki do piłki nożnej młodzieżowe 5,00 x 2,00 m są wykonane z specjalnego profilu aluminiowego owalnego 120/100 z podwójnymi żebrami wzmacniającymi, powierzchnia profilu anodowana w kolorze naturalnym. Mocowane w tulejach osadzonych w podłożu (tuleje oraz dekle maskujące są dostarczane w komplecie). Łuki bramek składane wraz z siatką, co umożliwia ich wygodne magazynowanie. Wszystkie metalowe elementy bramek poza ramą główną wykonane ze stali i cynkowane galwanicznie (łuki składane, poprzeczka dolna). Rama główna łączona w narożach za pomocą stalowych łączników naroża.

Siatka mocowana do ramy bramki za pomocą bezpiecznych i wygodnych w użyciu uchwyty tworzywowe. Osprzęt montowany zgodnie z instrukcjami montażu dostarczonymi przez producenta.

6. Piłkochwyty

Wokół boisk należy wykonać piłkochwyty o wysokości 6m usytuowane zgodnie z rysunkiem. Słupy piłkochwyty staliowe 80x80mm, malowane proszkowo w kolorze zielonym, zamykane od góry kapturkami z tworzywa sztucznego. Montowane w fundamencie zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta.

Słupy skrajne oraz przy furtkach i bramach z zastrzałami.



Siatka ochronna przeznaczona na boiska zewnętrzne, polipropylenowa, oczko 100x100mm, grubość splotu 5mm w kolorze zielonym. Rozstaw słupów wewnętrznych: max. 6m, rozstaw słupów z zastrzałami: max. 2m.

7. Nawierzchnia trawiasta

Uzyskany w wyniku humusowania materiał należy rozplantować po istniejącym terenie. Powierzchnię biologicznie czynną należy poddać rekultywacji i obsiać mieszanką trawiastą.

Skład mieszanki trawiastej:

35% Życica trwała

30% Kostrzewa czerwona kępowa

15% Kostrzewa czerwona rozłogowa

20% Wiechlina łukowa

8. Altana grillowa

Projektuje się budowę altany grillowej o wymiarach 6x4m zgodnie z częścią rysunkową. Altana drewniana z deskowaniem pełnym, z pokryciem z gontu bitumicznego prostokątnego, w kolorze grafitowym, cieniowanym na czarno. Gont bitumiczny układany na warstwie papy podkładowej. Elementy z drewna iglastego klasy C24 zaimpregnowanego przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych poprzez dwukrotne malowanie syntetycznym impregnatem powłokotwórczym w kolorze piniowym. Ściany osłonowe z deski świerkowej grubości 32mm klasy C20 zaimpregnowanej przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych poprzez dwukrotne malowanie syntetycznym impregnatem powłokotwórczym w kolorze piniowym. Rynny stalowe Ø75 w kolorze grafitowym, rury spustowe Ø75 w kolorze grafitowym. Obróbki dekarские z blachy powlekanej grubości 0.5mm cynkowanej i malowanej proszkowo w kolorze grafitowym.

Słupy altany kotwić w fundamencie betonowym blokowym o wymiarach 0.8x0.8x1.2m za pomocą kotew do betonu typu H, stosowanych do montażu słup-ów drewnianych i konstrukcji narażonych na silne działanie wiatru. Kotwy wykonane z płaskownika gr. 5mm, cynkowanego ogniowo. Głębokość posadowienia fundamentu: 1.20m ppt. Fundamenty z betonu C25/30 W8, zabezpieczone przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne malowanie masą dyspersyjną na bazie wody. Górę fundamentu należy zatrzeć na gładko. Nie należy na fundamencie układać kostki betonowej- góra fundamentu ma się licować z górną powierzchnią otaczającej kostki brukowej

9. Strefa fitness

Projektuje się strefę fitness przeznaczoną dla osób dorosłych i dzieci powyżej 14 roku życia, usytuowaną po stronie południowej boiska. W skład strefy wchodzi 6 urządzeń podwójnych.

Urządzenia przeznaczone są dla osób w wieku powyżej 14 lat lub wzroście większym niż 140cm. Maksymalna waga użytkownika wynosi 130kg. Do każdego urządzenia winna dołączona być tabliczka z instrukcją obsługi urządzenia. Strefy bezpieczeństwa urządzeń nie powinny nachodzić na siebie. W strefach bezpieczeństwa nie mogą być zlokalizowane żadne inne elementy takie jak np. kosze na śmieci, ławki, roślinność, słupy oświetleniowe itp. Urządzenia siłowni oraz wykonanie strefy fitness zgodnie z PN-EN 16630:2015.

Urządzenia siłowni montować poprzez zastosowanie fundamentów prefabrykowanych betonowych bądź w lanym fundamencie betonowym z zastosowaniem częściowego szalunku (C25/30 z dodatkiem W8). Górę fundamentu należy zatrzeć na gładko. Nie należy na fundamencie układać kostki betonowej- góra fundamentu ma się licować z górną powierzchnią otaczającej kostki brukowej. Do fundamentu należy dokręcić pylon nośny, po czym zabezpieczyć śruby pokrywą aluminiową. Pod

urządzenia wymagające dodatkowego zakotwienia wkopać bloczki fundamentowe (38x28x14cm), wypoziomować na równi z wylanym fundamentem, bloczek nawiercić i zakotwić urządzenie do bloczka za pomocą kotew. Bloczek obsypać ziemią.

Każdorazowo powyższe wytyczne winny być zweryfikowane z instrukcją montażu poszczególnych urządzeń dostarczoną przez ich producenta.

9.1. Wyciskanie siedząc + wyciąg górny

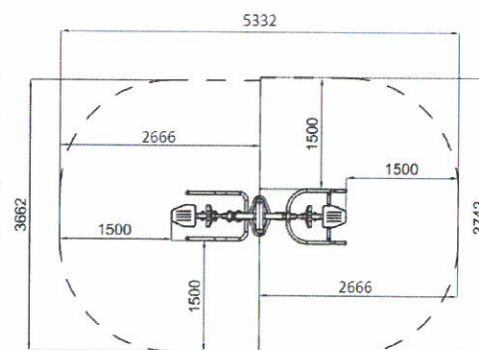


wymiary urządzenia: 2332 x 742 x 2000 mm

strefa bezpieczeństwa: 5332 x 3742 mm

Funkcje wyciskania siedząc: Wzmacnia mięśnie ramion, klatki piersiowej, pleców i obręczy barkowej. Poprawia ogólną kondycję fizyczną. Stopień trudności – średni.

Funkcje wyciągu górnego: Wzmacnia mięśnie obręczy barkowej, grzbietu i ramion. Poprawia ogólną kondycję fizyczną. Stopień trudności – średni.



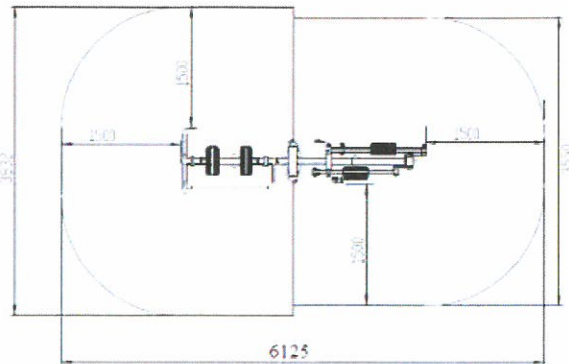
9.2. Orbitrek eliptyczny + piechur-biegacz

wymiary urządzenia: 3125 x 830 x 2000mm

strefa bezpieczeństwa: 6125 x 3832mm



Funkcja biegacza-piechura: wzmacnia mięśnie nóg i pasa biodrowego. Uelastycznia i rozciąga ścięgna kończyn dolnych. Zwiększa ruchomość stawów kolanowych i biodrowych, Korzystnie wpływa na układ krążenia, serce i płuca. Stopień trudności- średni.



Funkcja orbitreka eliptycznego: poprawia muskulaturę nóg i rąk, poprawia kondycję fizyczną i wydolność organizmu. Korzystnie wpływa na układ krążenia i układ oddechowy, Redukuje tkankę tłuszczową. Stopień trudności- średni

9.3. Rowerek + jeździec

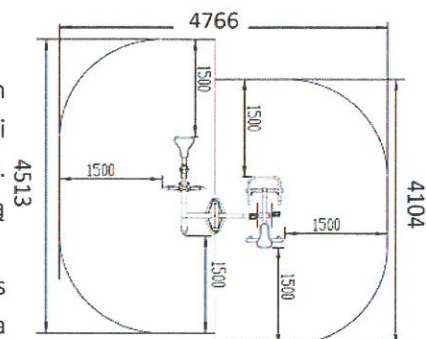


wymiary urządzenia: 1766 x 1513 x 2000 mm

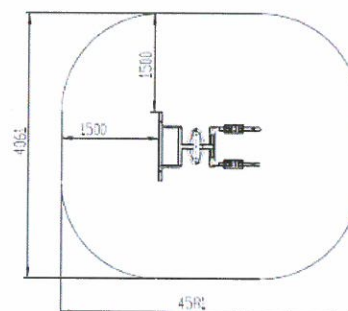
strefa bezpieczeństwa: 4766 x 4513 mm

Funkcje roweru: poprawa ruchomości stawów kończyn dolnych, wzmocnienie mięśni nóg. Ogólna poprawa kondycji fizycznej, utrata wagi i zwiększenie wydolności organizmu. Szczególnie wskazane dla osób starszych, które nie mogą czynnie uprawiać jazdy na rowerze.

Funkcje jeźdźca: uaktywnia górne i dolne kończyny oraz pas biodrowy, wzmacnia i buduje ich muskulaturę, poprawia ruchomość stawów, poprawia funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego i oddechowego.



9.4. Drabinka + podciąg nóg



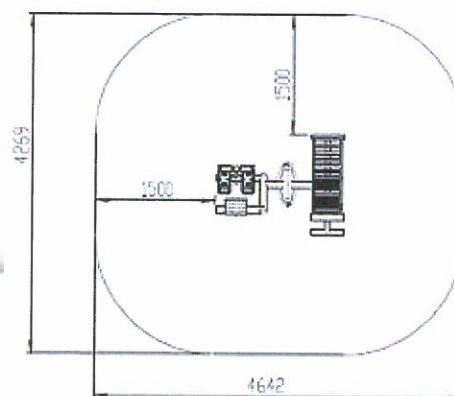
wymiary urządzenia: 1581 x 1061 x 2081 mm

strefa bezpieczeństwa: 4581 x 4061 mm

Funkcje drabinki z drążkiem do podciągów: budowa muskulatury obręczy barkowej, wzmocnienie mięśni brzucha, rozgrzewka, rozciąganie.

Funkcje podciągu nóg: budowa mięśni brzucha i mięśni ramion, rozgrzewka

9.5. Ławka + prostownik pleców



wymiary urządzenia: 1642 x 1269 x 2000 mm

strefa bezpieczeństwa: 4642 x 4269 mm

Funkcje ławki: budowa muskulatury brzucha. Stopień trudności – średni do trudnego.

Funkcje prostownika pleców: budowa mięśni grzbietu, głównie odcinka lędźwiowego. Stopień trudności – średni do trudnego.

9.6. Surfer-wahadło + wioślarz

wymiary urządzenia: 1855 x 1590 x 2000 mm

strefa bezpieczeństwa: 4855 x 4590 mm

Funkcje surfera/wahadła: wzmacnia muskulaturę pasa biodrowego, kończyn dolnych i górnych. Korzystnie wpływa na układ sercowo-naczyniowy, oddechowy i trawienny. Poprawia krążenie.

Stopień trudności – łatwe. Wskazane dla osób z bólami odcinka krzyżowego i bólami nóg.

Funkcje wioślarza: budowa muskulatury obręczy barkowej, grzbietu, ramion i nóg. Poprawia ogólną kondycję organizmu. Uelastycznia odcinek lędźwiowy kręgosłupa.

Stopień trudności – łatwe.



10. Plac ćwiczeń dla OSP

Na wschodnim tarasie projektuje się plac do ćwiczeń przeznaczony dla OSP. W skład placu do ćwiczeń wchodzić będą trzy urządzenia sprawnościowe wraz z nawierzchnią bezpieczną amortyzującą upadek z wysokości. Plac przeznaczony dla użytkowników powyżej 14 roku życia i wzrostu powyżej 1.4m, zabezpieczony przed dostępem osób spoza OSP. Na placu należy umieścić tablicę regulaminową.

10.1. Drabinka pozioma

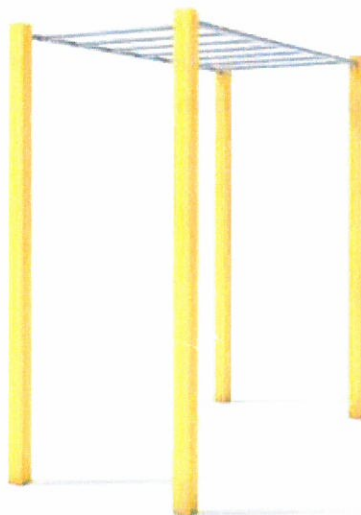
Wymiary urządzenia: 2.16x1x2.2

Wysokość swobodnego upadku: 2.0m

Urządzenie wykonane ze stali spawalniczej, zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie, galwanizację i cynkowanie, malowane proszkowo. Wszystkie śruby zabezpieczone zaślepkami polimerowymi.

Słupy pionowe kwadratowe 80x80mm, grubość ścianki min.4mm, drążki i poręcze o średnicy 33.7 lub 42.4mm, grubość ścianki min. 3.2mm.

Fundamenty: C20/25 W8 min. 1.2 ppt.



10.2. Równoważnia

Wymiary urządzenia: 0.18x3x0.3m

Wysokość swobodnego upadku: 0.30m

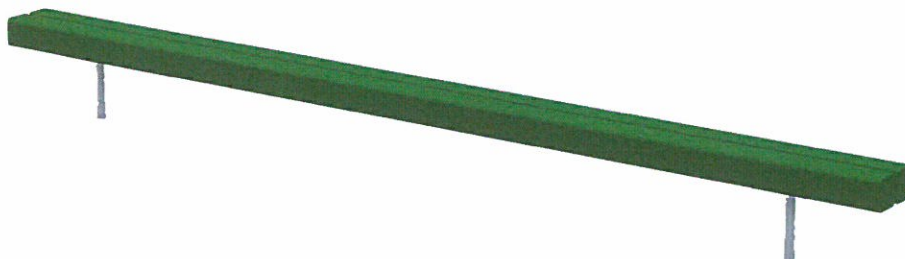
Element nośny: drewno klejone warstwowo

Elementy stalowe: Stal cynkowana cynkoprimem, malowana proszkowo

Fundamenty: beton C20/2 W8, min. 0.6m ppt

Kotwy: stal ocynkowana kąpielowo

Zaślepki: tworzywo sztuczne

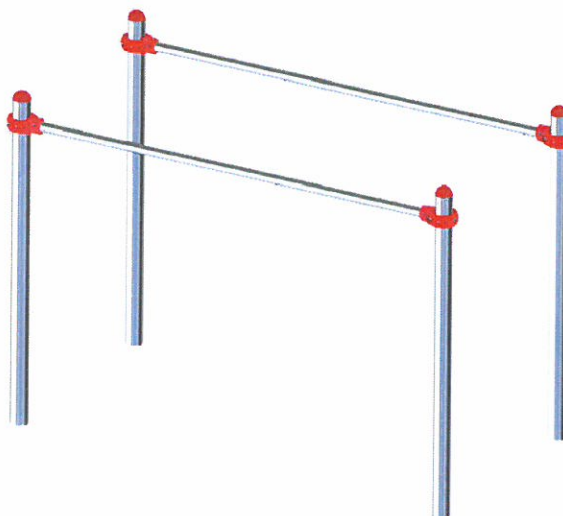


10.3. Drążki do ćwiczeń

Wymiary urządzenia: 1.62x0.82x1.16m

Wysokość swobodnego upadku: 110cm

Konstrukcja słupów z rur o średnicy min. 60mm, drążki z stali nierdzewnej o średnicy 33mm, urządzenie cynkowane ogniowo i malowane proszkowo, łączenie poręczy ze słupami za pomocą obejm systemowych.



10.4. Nawierzchnia bezpieczna

Zgodnie z wytycznymi Zamawiającego pod urządzeniami zabawowymi projektuje się nawierzchnię bezpieczną amortyzującą upadki w postaci pól z maty przerostowej wypełnionej mieszkanką trawiastą, zabezpieczającą przez swobodnym upadkiem z wysokości HIC=3.0m zgodnie z wymaganiami norm z grupy PN-EN 1176:2009 „Wyposażenie placu zabaw i nawierzchnie”. Nawierzchnia musi posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 1177 wydany przez jednostkę certyfikacyjną posiadającą akredytację wydaną przez Polskie Centrum Akredytacji oraz atest higieniczny wydany przez PZH. Na każdej macie winien być umieszczony boczny znacznik umożliwiający identyfikację produktu i jego zgodność z wymaganymi dokumentami.

Nawierzchnia wykonana z mat przerostowych grubości min. 23 mm koloru czarnego. Maty należy łączyć ze sobą zaciskami co 4-te oczko co zapobiega rozrywaniu się brzegów i rozchodzeniu poszczególnych płyt. Po połączeniu ułożyć spięte maty na całej nawierzchni trawiastej (biowłókniny). Końcówki zacisków przesunąć pod spód maty. Brzegi maty do podłoża zamocować za pomocą kołków

montażowych. Na brzegu maty należy wykonać wgłębienie na szerokość 15cm, i pod kątem 45°, krawędzie maty zabezpieczyć kołkami montażowymi co 4 oczko, wykonane wgłębienie do montażu należy zasypać ziemią i wyrównać do wysokości nawierzchni.

W celu uzyskania jednolitej powierzchni maty przerostowej zakłada się plantowanie nawierzchni oraz dowóz humusu.

Zakres projektowanych prac:

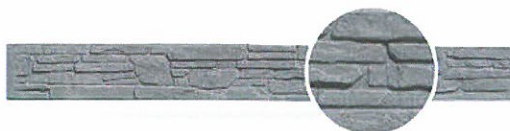
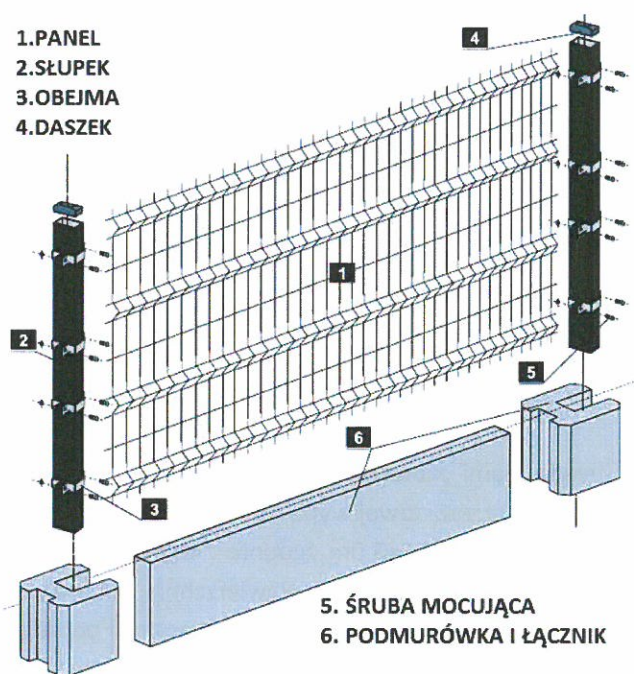
- korytowanie terenu na głębokość 10-15cm
- wykonanie warstwy wegetacyjnej z humusu gr 10cm wraz z ukształtowaniem spadków,
- wałowanie warstwy humusu
- obsianie mieszką trawiastą,
- montaż nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych na warstwie biowłókniny

UWAGA: Maty należy układać po prawidłowym uкорзениu trawy bądź zastosować trawę z rolki!

11. Ogrodzenie terenu

Projektuje się budowę ogrodzenia terenu (zewnątrznego oraz wewnętrznego- plac do ćwiczеń OSP).

Ogrodzenie zewnętrzne o wysokości 2m z podmurówką betonową. Panel kratowy „PN-5”, cynkowany ogniowo, malowany proszkowo w kolorze RAL6005, drut o średnicy 5mm, liczba przetłoczeń: 4, oczko proste 50x200mm, oczko profilowane 50x50mm, szerokość panela: 250cm. Słupek panelowy 60x40mm, cynkowany ogniowo, malowany proszkowo w kolorze RAL6005, zakryty daszkiem. Podmurówka systemowa betonowa o fakturze piaskowca o wysokości 30cm.



12. Ławki i kosze na śmieci

12.1. Ławki wypoczynkowe

W otoczeniu boiska i siłowni zamontować ławki betonowe z drewnianym oparciem. Ławki wykonane są z betonu zbrojonego, fakturę zewnętrzną tworzy beton płukany w kolorze czarno-białym. Siedziska i oparcia wykonane z listew drewnianych grubości 4cm impregnowanych i dwukrotnie malowanych lakierobejcą. Ławka do stałego zamocowania w gruncie.



Parametry ławki:

- długość 180cm,
- wysokość całkowita 84 cm,
- głębokość siedziska 46 cm
- wysokość siedziska 44 do 47 cm

12.2. Kosze na śmieci

W otoczeniu boiska i siłowni zamontować kosze na śmieci wykonane w technologii betonu płukanego, charakteryzujące się wysoką wytrzymałością, stabilnością i odpornością na akty wandalizmu.

Parametry kosza na śmieci:

- kamień płukany, grysy, drewno
- pojemność: 36litrów
- waga: ok. 120kg
- wymiary: Ø50cm, h=91cm



13. Prace ziemne

Wszystkie skarpy zlokalizowane w obszarze opracowania należy kształtować z nachyleniem maks. 1:1.5 oraz umocnić poprzez humusowanie i obsianie mieszką trawiastą. Do prac ziemnych należy wykorzystać materiał uzyskany z wykopów i korytowania, pozbawiony zanieczyszczeń w postaci humusu, korzeni i innych szczątków roślinnych. Cały teren inwestycji należy poddać rekultywacji poprzez humusowanie z wykorzystaniem materiału pozyskanego z prac ziemnych po czym obsiać mieszką trawiastą zgodnie z pkt.IV.7.

W obrębie dojazdu do boiska wykonać umocnienie terenu poprzez montaż geokraty wypełnionej mieszką trawiastą zgodnie z pkt.IV.7.

Warstwy konstrukcyjne:

- mieszanka żwirowa 20cm
- mieszanka piasku i humusu w stosunku 40:60 5cm
- geokrata o grubości ścianki 4mm i wysokości ścianki 5cm wypełniona mieszką piasku, gleby żyznej ogrodowej i torfu w stosunku 5:3:2, obsiana mieszką traw odpornych na deptanie i niskie koszenie; gęstość wysiewu: 25g/m².
- Parametry geokraty:

- wielkość oczek: 7x7cm
- waga: 8 kg/m²
- wytrzymałość na obciążenia: 350t/m² (bez wypełnienia)

13.1. Schody skarpowe

Schody skarpowe prowadzące na taras wschodni należy wykonać jako utwardzone z kostki betonowej zgodnie z rysunkiem. Schody terenowe należy wyposażyć w standardową balustradę, wykonaną z elementów stalowych: poręcz rura \varnothing 57/5, słupki rura \varnothing 57/5, poprzeczka rura \varnothing 42/5. Balustrada zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe metodą zanurzeniową zgodnie z normą PN-EN ISO 1461 i dodatkowo zabezpieczona zestawem farb o wysokiej trwałości. Pochwyty zakończone zaokrągleniem zgodnie z wymaganiami warunków technicznych. Słupki balustrady zakotwione na głębokość 1,0m w fundamencie wykonanym z betonu C20/25 W8. Wymiary balustrady zgodnie z projektem budowlanym.

Konstrukcja schodów terenowych:

podbudowa z kruszywa łamanego 4-31,5mm

15cm

podsyпка cementowo- piaskowa 1:4

grubość zmienna

kostka betonowa w kolorze szarym

6 cm

Podbudowę należy zagęścić do $I_s=0,98$ w skali Proctora.

13.2. Taras zachodni

Projektuje się wykonanie tarasu ziemnego usytuowanego po stronie zachodniej boiska- pomiędzy altaną a Potokiem Przydonica, przeznaczonego jako teren zapasowy dla OSP przy organizowaniu szkoleń i zawodów, umożliwiający rozkładanie przenośnego sprzętu do ćwiczeń strażackich. Taras należy zakończyć skarpią o nachyleniu 1:1.5 umocnioną poprzez humusowanie i obsianie mieszkanką trawiastą.

Taras należy usypać z materiału rodzimego uzyskanego z prac ziemnych (wykopu po stronie wschodniej oraz korytowania). Użyty materiał winien być pozbawiony zanieczyszczeń takich jak humus, korzenie oraz szczątki roślinne. Przed wykonaniem nasypu należy odhumusować teren stanowiący jego podstawę. Nasyp należy kształtować warstwami z bezwzględnym zachowaniem spadków na poszczególnych warstwach w celu uniemożliwienia powstania zastoisk wody. Taras należy bezwzględnie zagęszczać warstwami zapewniającymi prawidłowe zagęszczenie materiału.

13.3. Pozostałe prace ziemne

Teren usytuowany wzdłuż południowej granicy opracowania należy zniwelować i ujednolicić pod względem wysokościowym w nawiązaniu do sąsiedniej działki oraz projektowanej płyty boiska, zachowując istniejące stosunki wodne.

14. Uwagi końcowe

- Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie.
- Wszystkie prace objęte niniejszym opracowaniem należy prowadzić w porozumieniu z Inwestorem.
- W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.
- Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami.

- Materiały mające wpływ na końcową estetykę obiektu winny być zaakceptowane przez Zamawiającego. Dopuszcza się zmiany materiałów w zależności od możliwości Inwestora po uprzednim uzyskaniu zgody Projektanta.
- W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów.
- Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.
- Roboty budowlane i wykończeniowe należy wykonywać stosując się do zasad określonych w wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami w danej specjalności oraz z zachowaniem stosownych przepisów BHP w zakresie wynikającym z prowadzonego rodzaju robót oraz Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy.
- Wszelkie powstałe uszkodzenia lub odkryte usterki należy zgłaszać producentowi oraz Osobom koordynującym.
- Każda chęć wprowadzenia zmiany może mieć zastosowanie dopiero po uzgodnieniu z Inwestorem oraz Projektantem.
- Wszystkie zamiany, które mogą wystąpić w fazie wykonawczej należy nanieść na dokumentację powykonawczą.
- Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania niniejszego projektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.
- Dokumentację należy rozpatrywać całościowo, bez podziału na poszczególne branże.

projektant
mgr inż. Paweł Grzybek
LOD/2976IPWBKb/16



projektant
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154) 94



OŚWIADCZENIE

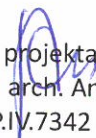
Zgodnie z art. 20 ust 4 Prawa Budowlanego (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r. tekst jednolity z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową przez osoby posiadające stosowne uprawnienia wymagane Prawem budowlanym, obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz że zostaje przekazana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wszelkie odstępstwa od rozwiązań typowych przyjętych w dokumentacji projektowej dokonanej bez wiedzy i zgody projektanta zwalniają go od odpowiedzialności prawnej z tytułu skutku wynikłego z dokonanej zmiany.

projektant
mgr inż. Paweł Grzybek
LOD/2976IPWBKb/16



projektant
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154) 94





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYginał

(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Małgorzata Nowak

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **GP.IV.7342(154)94**, jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0097**.

Członek czynny od: 02-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-01-2017 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Wojciech Buczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LO-0097-9Y1A-CB6F-16D5-68E1

Piotrków Tryb., dnia 30 list. 1994

Nr GP.IV.7342 (154)94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2, 4 ust. 1 i 2, 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
zm. 1991 r. Nr. 69 poz. 299
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Anna Małgorzata NOWAK

(imie i nazwisko)

magister inżynier architekt

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 6 marca 19 64 r. w Wrocław

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta

(nazwa funkcji)

w specjalności architektonicznej

(nazwa specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 1000/-Kw-W-14 WDA zam. 218-11 50 000 plom 714

Obywatel (ka) Anna Małgorzata Nowak

(imie i nazwisko)

jest upoważniony (a) do

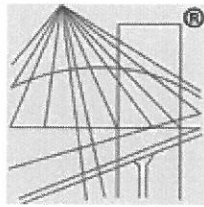
- 1) sporządzania projektów w zakresie:
 - a) architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b) konstrukcyjno - budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trójwymiarowych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz czuwania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinnych, zagrodowych oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

DWK projekt
Wojciech Kulawik

Al. N.M.P. 69. 42-217 Częstochowa
NIP 5742004295 REGON 243691289





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-S66-154-FG3 *

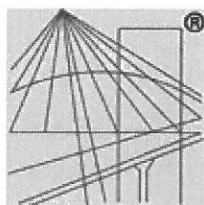
Pan Paweł Grzegorz GRZYBEK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0126/16
adres zamieszkania Kubiki 2, 97-525 Wielgomłyny
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-29 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-5FH-R9H-21Q *

Pan Paweł Grzegorz GRZYBEK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0126/16
adres zamieszkania Kubiki 2, 97-525 Wielgomłyny
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-11 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, dnia 14 czerwca 2016 r.

OKK/2891/695/16
sygn. akt. KK/D/7131-2/2976/16

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290*), oraz § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że**

Pan Paweł Grzegorz Grzybek

magister inżynier
kierunek budownictwo

urodzony dnia 14 sierpnia 1987 r. w Radomsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2976/PWBKb/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Cichoński
Sawicki
Kluska



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

DWK projekt
Wojciech Kulawik
N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa
NIP 5742804295 REGON 243691289

Pan Paweł Grzybek jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu, zgodnie z § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 4) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 5) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 6) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Cichoński

Sawicki

Kluska



Otrzymują:

1. Paweł Grzybek
Kubiki 2
97-525 Wielgomłyny;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

DWK projekt

Wojciech Kulawik

Al. N.M.P. 69, 42-217 Częstochowa
NIP 5742004295 REGON 243691289

INFORMACJA BIOZ

INWESTYCJA:

Rozbudowa wielofunkcyjnego boiska sportowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

INWESTOR:

Gmina Gródek nad Dunajcem, Gródek nad Dunajcem 54, 33-318 Gródek nad Dunajcem

ADRES INWESTYCJI:

Przydonica, dz. nr ewid. 962 obręb 0006 Przydonica

Projektant:

mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154) 94



Projektant:

mgr inż. Paweł Grzybek
LOD/2976IPWBKb/16



Asystent projektanta:

mgr inż. Wojciech Kulawik



Data opracowania: lipiec 2017r.

VI. Informacja BIOZ

Zgodnie z Art. 20 ust. 1 Ustawy Prawo Budowlane wymagane jest opracowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego projektu budowlanego, która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

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

Przedmiotem inwestycji jest Rozbudowa boiska wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Przydonicy. Zakres robót dla całego obiektu budowlanego obejmuje prace z zakresu robót rozbiórkowych, konstrukcyjnych, montażowych i robót wykończeniowych- zgodnie z opracowaniem projektowym.

Zakres realizowanych prac:

- demontaż wyposażenia boiska,
- niwelacja i reprofilacja terenu,
- ułożenie podbudowy i warstw nawierzchni boiska,
- montaż wyposażenia boisk wraz z piłkochwytyami,
- utwardzenie terenu wraz z podbudową,
- wykonanie skarp i tarasów ziemnych,
- montaż siłowni terenowej oraz urządzeń do ćwiczeń dla OSP
- montaż nawierzchni bezpiecznej,
- budowę altany grillowej,
- rekultywację terenów zielonych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przewidziane w projekcie wyżej wymienione prace będą dotyczyć terenu niezabudowanego.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące:

- uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem prądem).

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Roboty budowlane, których charakter, organizacja, lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:	x
Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m	x

Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m	-
Rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0m	-
Roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych	-
Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych	-
Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców	x
Prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory	-
Montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych	-
Betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony	-
Fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów na budowlanych na palach	-
Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych	-
Roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków	-
Prace ziemne prowadzone w pobliżu sieci wodociągowej, gazowej, kanalizacyjnej, telekomunikacyjnej	x
Roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1m	-
Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występuje działanie substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi	x
Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym	-
Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych	x
Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników	-
Roboty budowlane prowadzone w studniach pod ziemią i w tunelach	-
Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych	-
Roboty budowlane wykonywane w ksenonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza	-
Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych	-
Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych- roboty, których masa przekracza 1,0t	-

W trakcie realizacji robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ruch drogowy, ciężki sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac budowlanych oraz sieci uzbrojenia terenu. w trakcie prowadzenia prac instalacyjnych, zagrożenie bezpieczeństwa ludzi mogą stwarzać następujące elementy:

- zagrożenie osunięcia ziemi podczas wykonywania wykopów,
- wykonywanie połączenia projektowanych urządzeń z urządzeniami istniejącymi czynnymi.
- wykonywanie czynności sprawdzenia zgodności faz i prawidłowości wirowania.

- zagrożenie porażenia prądem przy obsłudze urządzeń i narzędzi elektrycznych,
- zagrożenie bezpieczeństwa przy upadku z wysokości,
- zagrożenie urazów chemicznych skóry i naskórka podczas stosowania środków chemicznych,
- zagrożenie urazów mechanicznych podczas używania urządzeń i narzędzi,
- zagrożenie upadku ciężkich elementów, materiałów lub prefabrykatów z wysokości,
- zagrożenie wejścia na teren budowy osób postronnych.

Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy przeprowadzić szkolenie BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U z 2003 r. Nr 47 poz. 401).

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia szkoleń oraz badaniami lekarskimi. Dodatkowo pracownicy przed przystąpieniem do robót w warunkach szczególnie niebezpiecznych powinni przejść szkolenie zapewniające im wiedzę i umiejętności do wykonywania robót zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz „instruktażu ogólnego” szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej a także wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną. Instruktaż na stanowisku pracy winien być przeprowadzony przez kierownika danej grupy robót pod nadzorem pracownika odpowiedzialnego za sprawy bhp i ppoż. w przedsiębiorstwie. Pracownicy wykonujący roboty przy instalacjach powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów bhp jakie obowiązują wszystkich pracowników w budownictwie tj. kurs bhp I stopnia dla pracowników fizycznych, oraz kurs bhp II stopnia dla kadry technicznej. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń bhp, przechowywanych w aktach osobowych pracownika.

Wszystkie przewidziane w projekcie prace powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje.

6. Zakres przepisów BHP mających zastosowanie przy robotach budowlano-instalacyjnych na przedmiotowej budowie.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. Nr 47 poz. 401.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr120 poz. 1126)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych,
- aktualne przepisy i normy związane z tematem.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, zgodnie z:
 - Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. (w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 i Dz.U.03.169.1650 – tekst jednolity),
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 (w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.03.47.401)
 - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263). zagrożenia.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić właściwe drogi ewakuacyjne.
- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przygotować zaplecze socjalne dla pracowników: kontener, toaleta.
- Wszystkie roboty muszą być przeprowadzone pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje.
- Podczas wykonywania prac związanych z budową wykopów otwartych w terenie uzbrojonym w inne obiekty budowlane, prace w pobliżu czynnych linii i urządzeń energetycznych wysokiego napięcia, wykonywanie przepustów pod drogami oraz wszelkie prace związane z rozładunkiem i załadunkiem materiałów niezbędnych do wykonania realizacji zadania, wystąpią zagrożenia dla życia i zdrowia pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu powyższych prac.
- Podczas transportowania i rozładunków materiałów na plac budowy wymusza na kierowniku budowy operatywnego i sukcesywnego dostarczania ich na plac budowy oraz odpowiedniej organizacji pracy.
- Kierujący zespołem pracowników wykwalifikowanych z przynajmniej połową pracowników wchodzących w skład brygady powinni posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne „E”.
- Wszyscy członkowie pracującej brygady powinni posiadać aktualne, pozytywne wyniki okresowych badań lekarskich oraz przejść okresowe szkolenie BHP oraz instruktaż stanowiskowy na miejscu pracy.

- Miejsce pracy musi być właściwie przygotowane, oznaczone i zabezpieczone w sposób zapewniający bezpieczne wykonanie pracy.
- Urządzenia i instalacje elektroenergetyczne lub ich części, przy których będą prowadzone prace, powinny być wyłączone z pod napięcia, oraz pozbawione czynników stwarzających zagrożenia i skutecznie zabezpieczone przed ich przypadkowym załączeniem oraz oznakowane.
- Prace rozruchowe, próby techniczne urządzeń i instalacji elektroenergetycznych powinny być prowadzone zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, odrębnych przepisów, instrukcji eksploatacji oraz uzgodnione z ich użytkownikiem.
- Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu ochronnego należy sprawdzić bezpośrednio przed jego użyciem.
- Zabronione jest używanie uszkodzonych lub niesprawnych narzędzi pracy i sprzętu ochronnego.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w temperaturze poniżej -10°C
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w warunkach pogodowych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia
- Roboty przy układaniu rur z tworzyw sztucznych winny być prowadzone w temperaturze od 5° do 30°C .
- W celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych powinny być zachowane co najmniej następujące warunki:
- Górne krawędzie szalunku skrzynkowego powinny wystawać co najmniej 15 cm ponad szczytnie przylegający teren,
- Powierzchnie terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu.
- Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B99/10736. Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne i umocnione.
- Prace w pobliżu słupów energetycznych wykonywać z dużą ostrożnością, pod nadzorem Wydziału Utrzymania Sieci Zakładu Energetycznego.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być monitorowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. w razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.
- Sztuczne oświetlenie stosowane na budowie nie może powodować: wydłużonych cieni, olśnienia wzroku, zmiany barw znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie, zjawisk stroboskopowych.
- Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru

robót” oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

- W celu zabezpieczenia wykopu w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych na budowie należy ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy dodatkowo zastosować czerwone światło ostrzegawcze.
- Poręczę ochronne umieszcza się na wysokości 1,10 m nad terenem i nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Poręczę powinny być pomalowane w biało czerwone pasy.
- Skarpy wykopów mają być wykonane i zabezpieczone zgodnie z warunkami gruntowymi i przepisami BHP obowiązujące przy pracach ziemnych.
- Sprzęt powinien być ustawiony w bezpiecznych odległościach dla danych warunków gruntowych.
- Samochody oraz sprzęt powinny zbliżać się do górnego obrysu wykopu na odległość odpowiednią dla danych warunków gruntowych oraz sposobu zabezpieczenia wykopu.
- Zabrania się przebywania osób w zasięgu ramienia dźwigu, podnośnika, koparki podczas ich pracy.
- Prace winny być wykonywane na podstawie harmonogramów uzgodnionych z inwestorem, właścicielem urządzeń technicznych podziemnych i naziemnych znajdujących się na trasie projektowanych linii lub w ich pobliżu.
- Pracownicy wykonujący roboty w obszarze zagrożeń elektrycznych winni posiadać odpowiednie przygotowanie zawodowe potwierdzone zaświadczeniem kwalifikacyjnym.
- Przed rozpoczęciem robót należy ustanowić kierownika robót odpowiedzialnego za właściwe wykonywanie i koordynację robót w porozumieniu z właściwymi służbami i operatorem sieci.

projektant
mgr inż. Paweł Grzybek
LOD/2976IPWBKb/16



projektant
mgr inż. arch. Anna Nowak
GP.IV.7342 (154) 94