



EKO - STYL

Pracownia Architektury Krajobrazu

97 - 200 Tomaszów Mazowiecki

ul. Szkolna 25

e-mail: eko_styl@op.pl

* FAX (44) 724-42-03

tel. kom. 505 015 553

Budowa przestrzeni publicznej pod nazwą zadania **ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM KODRĘBA**

TOM I. AB. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR

Gmina Kodrąb



Ul. Niepodległości 7, 97-512 Kodrąb

ADRES BUDOWY

jednostka ewidencyjna: 101207_2 Kodrąb-gmina

Działki gruntu nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5 (obręb 0008 Kodrąb)

KATEGORIA OBIEKTU VIII i XVI

PROJEKTANCI/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO – NR UPRAWNIENI	PIECZĘĆ, PODPIS
PROJEKTANT W ZAKRESIE ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU	prof. nadzw. dr hab. arch. krajobr. Małgorzata Milecka* upr. konserwatorskie do projekt. zabytkowej zieleni znak: PSOZ - 6550/39/94	
ZAGOSPODAROWANIE, KONSTRUKCJE BUDOWLANE	mgr inż. Jan Jendryka upr w spec. konstr. inżynierskiej i architektonicznej Nr 149/KI/75 – § 6 ust. 1 p. 1 i 2 Nr UAN.V.8388/35/87 – §1 ust.2 p.4 §3 i 13 ust.1p.2 Nr UAN.V.8368/144/88 – §2 ust.2 p.11 §13 ust.1 p.1	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	Projektant sprawdzający mgr inż. arch. Małgorzata Jędryka upr w spec. architektonicznej Nr 19/LOOK/2013 ŁOIARP nr LO-0835	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Arkadiusz Wilk upr. w spec. instalacje elektryczne i elektroenergetyczne Nr LOD/0148/PWOWE/04 ŁOIIB nr ŁOD/IE/6461/04 Projektant sprawdzający - mgr inż. Stanisław Ignasiak upr. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr LOD/1908/PWOWE/12 ŁOIIB nr ŁOD/IE/3620/03	
MAŁA ARCHITEKTURA	prof. nadzw. dr hab. Małgorzata Milecka* inż. Piotr Barwicki*	
ZIELEŃ	prof. nadzw. dr hab. Małgorzata Milecka* inż. Piotr Barwicki*	

Katedra Architektury Krajobrazu, Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Tomaszów Mazowiecki – listopad 2022

TOM I. AB. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Spis zawartości:

Strona tytułowa

I. Część opisowa

Spis treści:

	strona
1. Przedmiot inwestycji	3
2. Podstawa opracowania	4
3. Istniejący stan zagospodarowania	4
4. Projektowane zagospodarowanie terenu	5
5. Opis elementów zagospodarowania	6
6. Uwarunkowania projektowe – prawne i geologiczne	7
6.1. Podstawy projektowania	7
6.2. Opinia geotechniczna dotycząca określenia geotechnicznych warunków	7
7. Opis rozwiązań projektowych	9
7.1. Infrastruktura techniczna	9
7.2. Budowa i montaż elementów małej architektury	11
8. Ustalenia dotyczące urządzania zieleni	22
9. Dostępność terenu dla osób z niepełnosprawnością	23
10. Opis prac rozbiórkowych	23
11. Dodatkowe ustalenia projektowe	24
12. Oświadczenie projektantów oraz projektantów sprawdzających o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	25
13. Kopie uprawnień i zaświadczeń o wpisie do właściwej izby samorządu zawodowego projektantów i projektantów sprawdzających	27
13.1. Kopia uprawnień konserwatorskich do projektowania zabytkowej zieleni – prof. nadzw. dr hab. arch. kraj. Małgorzata Milecka	28
13.2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych i zaświadczenia o wpisie do właściwej izby samorządu zawodowego – mgr inż. Jan Jendryka	29
13.3. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień architektonicznych i zaświadczenia o wpisie do właściwej izby samorządu zawodowego – mgr inż. arch. Małgorzata Jędryka – projektant sprawdzający	31
13.4. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych i zaświadczenia o wpisie do właściwej izby samorządu zawodowego – mgr inż. Arkadiusz Wilk	35
13.5. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych i zaświadczenia o wpisie do właściwej izby samorządu zawodowego – mgr inż. Stanisław Ignasiak projektant sprawdzający	38
14. Załącznik nr 1. Informacja BIOZ	41

II. Część graficzna

Projekt koncepcyjny wraz z wizualizacjami i rozwinięciami	skala 1:500 i bez skali
Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500 – arkusz II.PAB.1
Projekt nawierzchni i elementów małej architektury	skala 1:500 – arkusz II.PAB.2

Uwaga:

Integralną część dokumentacji stanowią branżowe rozwiązania projektowe przedstawione w kolejnych tomach:
Tom I.PZT. Projekt zagospodarowania terenu, Tom I.PT. Projekt techniczny małej architektury i zieleni,
Tom II. Projekt branży elektrycznej

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowania terenu skweru pod nazwą Centrum Kodręba wraz z przyległym otoczeniem do pełnienia nowych funkcji społecznych, gospodarczych i kulturowych. Projekt architektoniczno-budowlany stanowi podstawę do sporządzenia projektu technicznego, uszczegóławiającego rozwiązania projektowe.

Inwestorem jest Gmina Kodrąb (Ul. Niepodległości 7, 97-512 Kodrąb)

Adres budowy: Kodrąb, jednostka ewidencyjna 101207_2 Kodrąb-gmina, działki gruntu nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5 (obręb 0008 Kodrąb).

Obszar leżący w granicach opracowania zlokalizowany jest przy drodze wojewódzkiej przecinającej miejscowość Kodrąb. Teren ma obecnie charakter przestrzeni publicznej ogólnodostępnej, niezagospodarowanej, poza niewielkim placem zabaw i siłownią w północno-zachodnim narożniku. W przyszłości ma nadal pełnić powyższe cele, ale także być miejscem organizacji spotkań i pikników oraz imprez integrujących mieszkańców oraz promującym miejscowość i jej społeczność

Na całość dokumentacji projektowej składają się następujące opracowania:

1. Projekt zagospodarowania terenu;
2. Projekt architektoniczno-budowlany z częścią koncepcyjną zagospodarowania terenu, wraz z załącznikiem nr 1. - IBIOZ;
3. Projekt techniczny wyposażenia terenu w nawierzchnie, elementy małej architektury i zagospodarowania zieleni;
4. Projekt branży elektrycznej w tomie II;
5. Dokumentacja kosztorysowa i specyfikacje wykonania i odbiory robót.

Zakres całego zamierzenia budowlanego obejmuje: budowę nawierzchni utwardzonych (gruntowych-ulepszonych i utwardzonego kostką placu centralnego), budowę uzupełniającej nawierzchni elastycznej na placu zabaw, a ponadto budowę: altany centralnej, stanowisk wypoczynkowych (pergoli z siedziskami), montaż pergoli i huśtawki - bujaka, leżaków, a także powszechnych elementów małej architektury tj. stoliki szachowe z siedziskami, ławki, kosze na śmieci, donice, stojak na rowery, tablice informacyjne i edukacyjne, budki lęgowe dla ptaków. Kolejnym etapem prac jest montaż nowych elementów wyposażenia na placu zabaw oraz translokacja urządzeń siłowni zewnętrznej na nowe miejsce.

W zakresie branży drogowej przewiduje się budowę ciągów pieszych o nawierzchni ulepszonej gruntowej i centralnie ulokowany owalny plac z kostki Nostalit, z kolorze grafit, beż i szary (w układzie przypadkowym), jak i budowa drogi dojazdowej (technicznej) z w/w kostki od ul. Spokojnej.

W zakresie branży elektrycznej przewiduje się ustawienie 8-miu lamp parkowych – 4 przy placu, 4 przy ciągach pieszych na dojściach do niego oraz podświetlenie altany i pawilonów (pergoli) wypoczynkowych wg projektu branży elektrycznej.

Istotą projektu jest wydobywanie walorów terenu, tak aby mógł służyć w ramach rosnących potrzeb społecznych i kulturowych oraz przyrodniczych, mieszkańcom gminy oraz osobom odwiedzającym Kodrąb. Planowane prace mają na celu poprawę funkcjonowania terenu w płaszczyźnie architektonicznej, społecznej i kulturowej oraz ekologicznej. Projekt zagospodarowania terenu przewiduje zabezpieczenie przed niszczeniem, należyte utrzymanie i pielęgnowanie zachowanych elementów kompozycji, ale przede wszystkim wprowadzanie nowych elementów zagospodarowania, tak by wzbogacić ofertę rekreacyjną wizerunkową gminy. Wszelkie działania projektowe mają na celu odzwierciedlenie i podkreślenie walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenu, przy jednoczesnym umożliwieniu wykorzystania go na potrzeby współczesne. Bardzo ważne jest także podniesienie wartości biocenotycznych terenu, ochrona wód powierzchniowych i walka ze zmianami klimatycznymi,

co ma odzwierciedlenie w przyjętych rozwiązaniach przestrzennych.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- Umowa z Inwestorem;
- Wytyczne projektowe od Inwestora;
- Badanie opinii społecznej (wyniki ankiety przeprowadzonej z mieszkańcami miejscowości);
Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1: 500 dla terenu działek nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5 aktualna na dzień 19.08.2022r. i zaewidencjonowana w Starostwie Radomszczańskim pod nr P.1012.2022.2234;
- Decyzja o lokalizacji celu publicznego nr GPI.6733/9/2022 z dnia 30.12.2022 r.;
- Wizja lokalna i inwentaryzacyjna stanu istniejącego;
- Część koncepcyjna projektu z wizualizacjami;
- Projekt zagospodarowania terenu;
- Obowiązujące normy i przepisy.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Teren inwestycji obejmuje obszar należący do gminy Kodrąb. Położony jest przy drodze wojewódzkiej przecinającej miejscowość, na działkach o nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5 jedn. ewidencyjna 101207_2 Kodrąb-gmina. Łączna powierzchnia terenu objętego opracowaniem wynosi 0,857 ha. Zagospodarowywany teren pod nazwą Centrum Kodrąba jest obecnie niezagospodarowanym obszarem zieleni o stosunkowo dużej powierzchni, z wydzielonym w pn.-wsch. Narożniku terenem siłowni i placem zabaw, obiekty te wymagają adaptacji w opracowywanym terenie, ale z uwagi na przyszłe zagospodarowanie przewidziano ich przebudowę.

Teren jest ogólnie dostępny dla mieszkańców i taki pozostanie, nie przewiduje się budowy ogrodzeń. Projektowana inwestycja jest zgodna z dotychczasowym przeznaczeniem i użytkowaniem terenu, a także zapisami projektu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. W ramach inwestycji zostaną wprowadzone nowe elementy oświetlenia w celu wydobycia estetyki miejsca oraz iluminacji wybranych elementów projektu, a także dla bezpieczeństwa osób użytkujących teren. Zostanie on także wyposażony w całoroczną wysokostandardową małą architekturę oraz odpowiednie nawierzchnie pieszkie (z możliwością korzystania z rowerów).

Uzbrojenie terenu:

- realizacja infrastruktury technicznej i obsługi komunikacyjnej zgodnie z przepisami na warunkach zarządców sieci, dróg,
- woda – nie dotyczy,
- energia elektryczna – z sieci elektroenergetycznej poprzez rozbudowę istniejącego przyłącza,
- zaopatrzenie w energię ciepłą – nie dotyczy,
- odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo na terenie w granicach własnych działek w sposób niepowodujący zalewania terenów nieruchomości sąsiednich;
- odprowadzenie ścieków – nie dotyczy,
- sposób gospodarowania odpadami – odpady należy gromadzić selektywnie w przystosowanych do tego pojemnikach, zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, a następnie przekazać uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia,

- na terenie objętym opracowaniem nie występują urządzenia melioracyjne ani obszary zmeliorowane, w przypadku ich stwierdzenia Inwestor jest zobowiązany we własnym zakresie rozwiązać kolizje w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wody,
- obsługa komunikacyjna – odbywa się na zasadach dotychczasowych z otaczających teren ciągów pieszych i dróg – z dróg gminnych (ul. Spokojna, ul. Nowa).

Na przebieg przyłączy infrastruktury technicznej przez działki nie stanowiące własności inwestora, należy uzyskać zgodę właściciela.

Lokalizacja przyłączy infrastruktury technicznej związanych z projektowanym obiektem, poza terenem w liniach rozgraniczających, jest zgodna z decyzją o lokalizacji celu publicznego pod warunkiem uzyskania stosownych uzgodnień, decyzji czy opinii wymaganych przepisami prawa.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Teren inwestycji obejmuje obszar należący do gminy Kodrąb. Położony jest przy drodze wojewódzkiej przecinającej miejscowość, na działkach o nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5 jedn. ewidencyjna 101207_2 Kodrąb-gmina. Łączna powierzchnia terenu objętego opracowaniem wynosi 0,857 ha. Zagospodarowywany teren pod nazwą „Centrum Kodręba” jest obecnie niezagospodarowanym obszarem zieleni o stosunkowo dużej powierzchni, z wydzielonym w pn.-wsch. narożniku terenem siłowni i placem zabaw, obiekty te wymagają adaptacji w opracowywanym terenie, ale z uwagi na przyszłe zagospodarowanie należy też przewidzieć ich rozbudowę.

Teren jest ogólnie dostępny dla mieszkańców i taki pozostanie, nie przewiduje się budowy ogrodzeń. Projektowana inwestycja jest zgodna z dotychczasowym przeznaczeniem i użytkowaniem terenu, a także zapisami projektu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. W ramach inwestycji zostaną wprowadzone nowe elementy oświetlenia w celu wydobycia estetyki miejsca oraz iluminacji wybranych elementów projektu, a także dla bezpieczeństwa osób użytkujących teren. Zostanie on także wyposażony w całoroczną wysokostandardową małą architekturę oraz odpowiednie nawierzchnie pieszkie (z możliwością korzystania z rowerów).

Uzbrojenie terenu:

- zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy;
- zaopatrzenie w energię ciepłą – nie dotyczy;
- energia elektryczna dla potrzeb oświetlenia terenu i zasilania infrastruktury terenu z istniejącej sieci energetycznej za pomocą przyłącza elektroenergetycznego;
- odprowadzenie ścieków – nie dotyczy;
- odprowadzenie wód opadowych z części ciągów pieszych powierzchniowo na teren własny Inwestora w sposób niepowodujący zalewania terenów nieruchomości sąsiednich;
- sposób gospodarowania odpadami – odpady należy gromadzić selektywnie w przystosowanych do tego pojemnikach, zgodnie z wymogami określonymi w przepisach odrębnych, a następnie przekazać uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia;
- na terenie objętym opracowaniem nie występują urządzenia melioracyjne ani obszary zmeliorowane, w przypadku ich stwierdzenia Inwestor jest zobowiązany we własnym zakresie rozwiązać kolizje w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wody;
- obsługa komunikacyjna – odbywa się na zasadach dotychczasowych z otaczających teren ciągów pieszych i dróg (ul. Nowa, ul. Spokojna).

5. OPIS ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA

Zakres prac objętych projektem:

Budowa ciągów komunikacyjnych

- Nawierzchnia gruntowa ulepszona z obrzeżem metalowym (typu Hanse Grande lub Hanse Via) – 800 m²
- Nawierzchnia z kostki brukowej (typu Nostalit) z obrzeżem metalowym w kolorze tzw. „pieprz z solą” (szara, beżowa, grafitowa) w równej proporcji – 587 m²

Budowa i montaż elementów małej architektury:

- Budowa i montaż altany – 1 szt.
- Budowa i montaż huśtawki – 1 szt.
- Budowa i montaż pawilonów piknikowo-wypoczynkowych – 3 szt.
- Budowa i montaż pergoli w kształcie liścia – 4 szt.
- Budowa i montaż leżaków – 3 szt.
- Budowa i montaż ławek z oparciem – 10 szt.
- Budowa i montaż koszy na śmieci – 5 szt.
- Budowa i montaż stolików szachowych – 4 szt.
- Budowa i montaż budek lęgowych dla ptaków – 6 szt.
- Montaż donic betonowych – 4 szt.
- Montaż tablic informacyjnych (2 szt.) i edukacyjnych (4 szt.) – 6 szt.

Montaż elementów wyposażenia placu zabaw:

- Montaż zestawu tablic edukacyjnych - 1szt.
- Montaż urządzenia zabawowego muzycznego - 1szt.
- Montaż urządzenia zabawowego zręcznościowego - 1szt.
- Montaż pojazdu typu lokomotywa z wagonem - 1szt.
- Montaż bujaka w formie konika - 1szt.

Zagospodarowanie zieleni:

- Sadzenie drzew liściastych – 41 szt.
- Sadzenie krzewów liściastych – 571 szt.
- Sadzenie roślin bylinowych – 300 szt.
- Sadzenie traw ozdobnych – 22 szt.
- Sadzenie roślin w donicach – 4 szt.
- Korowanie nasadzeń mis korzeniowych drzew, krzewów i nasadzeń powierzchniowych – drzewa liściaste (41 szt.), krzewy liściaste (571 szt.), rabaty bylinowe (300 szt.), trawy ozdobne (22 szt.).
- Zakładanie łąki kwietnej – pow. 2900 m².
- Renowacja i zakładanie trawnika z wyrównaniem terenu – pow. 3230 m² (30% powierzchni do renowacji – 1078 m²).
- Pielęgnacja istniejącej zieleni – cięcia sanitarne i formujące – pow. 234 m².

6. UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE – PRAWNE I GEOLOGICZNO-GRUNTOWE

6.1. Podstawa opracowania

Podstawę dla opracowania niniejszego projektu budowlanego branży konstrukcyjnej stanowią:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów BHP z dnia 26 września 1997 (jednolity tekst z 2003r., Dz. U. Nr 169, poz. 1650);
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie;
- Normy Polskie;
- Zalecenia Inwestora;
- Wytyczne materiałowe oparte na ustaleniach MPZP;
- Uzgodnienia międzybranżowe wykonane pod kierunkiem Głównego Projektanta;
- Obowiązujące normy obciążeniowe budowli oraz normy projektowania konstrukcji betonowych, żelbetowych, murowanych i drewnianych;
- Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe realizowane zostały przy pomocy technik obliczeniowych przez konstruktora.

6.2. Opinia geotechniczna dotycząca określenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania opinii geotechnicznej

1.1. Przedmiot opinii

Przedmiotem niniejszej opinii jest rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych i zbadanie podłoża gruntowego w miejscu usytuowania projektowych urządzeń i obiektów wyposażenia placu na działkach oznaczonych w ewidencji gruntów nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5 jedn. ewidencyjna 101207_2 Kodrąb-gmina w miejscowości Kodrąb.

1.2. Zakres opracowania opinii geotechnicznej

Zakresem opracowania opinii obejmuje:

- oględziny i badania własne,
- badania makroskopowe gruntu w miejscu projektowanego posadowienia obiektu.

1.3. Cel opracowania opinii geotechnicznej

Celem opracowania opinii jest:

- ustalenie rodzaju warunków gruntowych,
- określenie nośności i stateczności podłoża gruntowego,
- określenie oddziaływania wód gruntowych na projektowany obiekt.

2. Materiały wykorzystane przy opracowaniu opinii geotechnicznej

Materiałami wykorzystanymi przy opracowaniu opinii są:

- oględziny i badania własne,
- wyciąg z map geologicznych,
- Normy budowlane:
 - PN-86/B-02480 Klasyfikacja gruntów,
 - PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli,
 - PN-77/B-04452 i PN-04481 Badania polowe.
- PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.

- PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).

3. Stan istniejący

Działki o numerach ewidencyjnych nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5 jedn. ewidencyjna 101207_2 Kodrąb-gmina w Kodrębiu, stanowią obszar, na którym zaprojektowano nowe zagospodarowanie skweru stanowiącego reprezentacyjne i rekreacyjne zarazem centrum miejscowości. Dokonano oględzin przedmiotowych działek i makroskopowego rozpoznania gruntu, które polegało na ustaleniu rodzaju i jego zasadniczej charakterystyki. Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana według projektu, dostosowanego do warunków miejscowych przy następujących założeniach:

- poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów,
- dopuszczalne naprężenie na grunt wynosi 150 kPa.

Przedmiotowe zagospodarowanie w obiekty i urządzenia planuje się poprzez posadowione w ziemi na ustrojach fundamentowych.

4. Analiza gruntu

Dla jakościowego określenia właściwości gruntu – podłoża budowlanego wykonano wykopy badawcze (trzy doły próbne) zlokalizowane w miejscach niezabetonowanych (tj. niepokrytych nawierzchnią) projektowanych stanowisk słupowych oraz instalacji kablowej, a także instalacji wod.-kan. w rejonie placu rekreacyjnego z altaną oraz w branży elektrycznej w miejscach posadowienia słupów oświetleniowych. W trakcie wykonywania przedmiotowych wykopów dokonano makroskopowego badania gruntu do warstwy posadowienia obiektów, określając jego parametry geotechniczne. Podczas wykonywania badań nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Z wykonanych oględzin i badań wynika, że:

- od poziomu 0,00 do poziomu 0,30 m terenu występuje warstwa urodzajna (humus),
- od poziomu 0,30 m do poziomu 1,00 m występuje warstwa drobnopiaszczysta,
- od poziomu 1,00 do poziomu 2,00 m następuje warstwa gliny piaszczystej.

Grunt ten jest zagęszczony i średnio wilgotny.

Woda gruntowa znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów na większych głębokościach. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność odwodnienia wykopów.

5. Wnioski końcowe

Na podstawie przeprowadzonych badań polowych stwierdzono, że gruntowe podłoże budowlane pod budowę instalacji stanowi grunt: naturalny, rodzimy, mineralny, średnio wilgotny. Występujące warstwy są jednorodne genetycznie i litologicznie oraz są równoległe do powierzchni terenu. Nie stwierdzono występowania mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych czy nasypów niekontrolowanych, oraz występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Mamy do czynienia z rodzajem prostych warunków gruntowych.

Projektowaną budowę można zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej obejmującej posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

Powyższe okoliczności oraz badanie makroskopowe gruntu, stanowią przesłankę do przyjęcia jednostkowego dopuszczalnego oporu podłoża wynoszącego nie mniej niż 150 kPa. Stwierdzić należy, że podłoże gruntowe prezentuje dobre warunki bezpośredniego posadowienia projektowanego

zagospodarowania.

Powyższe dane powinny być sprawdzone i potwierdzone przez Kierownika Budowy przy wykonywaniu robót ziemnych pod projektowany obiekt budowlany wpisem do dokumentacji powykonawczej.

6. Roboty ziemne

Ukształtowanie terenu oraz projektowane utwardzenie należy dowiązać wysokościowo do przebiegających tam urządzeń obcych, jak i istniejących na terenie obiektów i urządzeń. Roboty ziemne wykonywane w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem, jak i ewentualną przebudowę, przełożenie urządzeń kolizyjnych (gdyby takowe wystąpiły) należy wykonywać pod nadzorem właścicieli tych sieci. Można wykorzystać ziemię z korytowania pod realizowanymi ciągami do kształtowania terenu na zagospodarowywanym obszarze.

7. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawiono jedynie główne wytyczne branżowe uszczegółowione w odrębnych tomach oraz szczegółowo przedstawiono elementy związane z wyposażaniem terenu w małą architekturę.

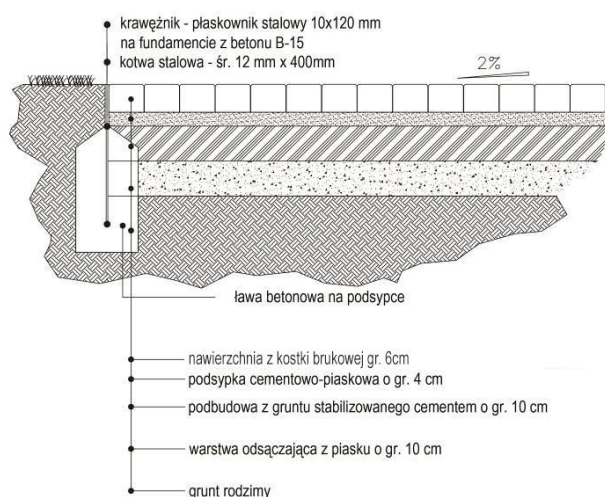
7.1. Infrastruktura techniczna

7.1.1. Ścieżki i nawierzchnie

Budowa ciągów komunikacyjnych i nawierzchni

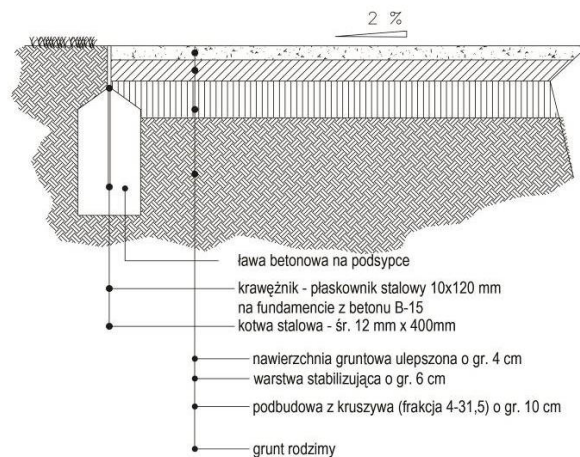
Nawierzchnia z kostki brukowej (typu Nostalit), w kolorze grafitowym, beżowym i szarym w równym mieszanym procentowym przypadkowym mieszanym w układzie nawierzchni, gr. 6 cm, w obrzeżu metalowym dla dobrego wyprofilowania łuków placu oraz dochodzących do niego ciągów gruntowych ulepszonych.

- Przekrój przez nawierzchnię brukową z obrzeżem metalowym (typu Nostalit)



Nawierzchnia gruntowa ulepszona z obrzeżem metalowym (typu Hanse Grande)

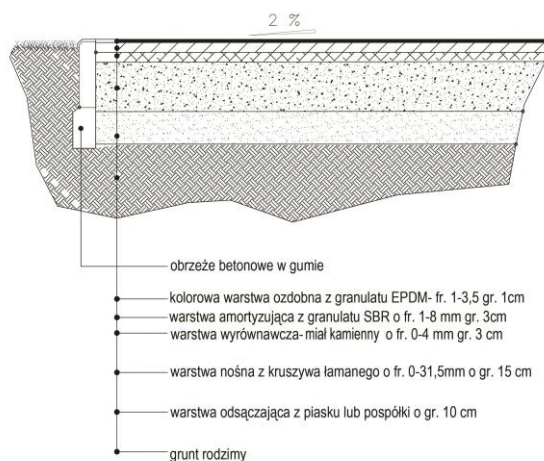
- Przekrój przez nawierzchnię gruntową ulepszoną z obrzeżem metalowym (typu Hanse Grande lub Hanse Via)



Nawierzchnia elastyczna (uzupełniająca istniejącą, która należy poddać odświeżeniu – mycie ciśnieniowe) w obrzeżu betonowym oblanym gumą (plac zabaw)

- Przekrój przez nawierzchnię elastyczną Typu I dla HIC do 1,5m

NAWIERZCHNIA ELASTYCZNA NA PLAC ZABAW: TYPU I / DLA HIC DO 1,5 M



Projektowane parametry techniczne nawierzchni na terenie są oparte o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. Szczegóły rozwiązań przedstawiono z tomie branży drogowej.

Uwaga:

Nie dopuszcza się zmiany żadnych parametrów na gorsze.

Plan sytuacyjny komunikacji

Projektowane układy ciągów pieszych i centralnego owalnego placu wkomponowano w istniejący układ przebiegów, wskazujących kierunki po jakich poruszają się mieszkańcy, z zachowaniem istniejącego drzewostanu. Podstawowy układ ścieżek spacerowych zlokalizowano z uwzględnieniem zaprojektowanych osi kompozycyjnych.

7.1.2. Rozwiązania projektowe – część elektryczna - oświetlenie terenu i iluminacje

Projektuje się wykonanie budowy zasilania obiektów małej architektury oraz oświetlenia terenu przy ul. Spokojnej i ul. Nowej w m. Kodrąb. W miejscach oznaczonych na rysunku nr E-01 i opisanych należy

zabudować szafki zasilające, ułożyć nowe linie kablowe, zainstalować latarnie z oprawami oświetleniowymi ze źródłami typu LED. Do zasilania projektowanego oświetlenia posłuży istniejące przyłącze do sieci dystrybucyjnej oraz projektowana linia kablowa oświetlenia terenu.

Szafka rozdzielcza i zasilająca przy altanie (SR, SZA):

projektuje się szafkę kablową z tworzywa sztucznego termoutwardzalnego w kolorze szarym z trójpunktowym zamknięciem i z zamkiem na wkładki baskwilowe. Wyglądy szafek zgodnie z załącznikiem. Szafkę rozdzielczo sterowniczą SR wyposażyc zgodnie ze schematem rys. E-02. Z szafki zasilić SZA i oświetlenie. Z modułu sterowania oświetleniem w SR bezpośrednio zasilić obwód oświetlania nr 1 nr 2 (szczegóły na rys. nr E-02). Szafkę SZA zaprojektowano dla zasilania imprez okolicznościowych (nagłośnienie, oświetlenia itp.). W szafce zaprojektowano dwa gniazda 1f. i jedno 3f. Przykładowy wygląd szafek w załączniku. Oświetlenie pawilonów piknikowych LPA1, LPA2, LPA3 zasilić z latarni nr L1 poprzez hermetyczne puszkę doziemną PR1, PR2, PR3. Zasilanie podświetlenia altany LA wykonać z latarni L5 poprzez hermetyczną puszkę doziemną PZA, w której należy umieścić zasilacz. Zasilanie oświetlenia pergoli wykonać z latarni L7 poprzez hermetyczne puszkę doziemną PR4, PR5, PR6. Wygląd puszek w załączniku.

Oświetlenie: projektuje się oświetlenie terenu za pomocą 8 szt. latarni parkowych na słupach aluminiowych z oprawami typu LED o mocy 45W każda. Słupy latarni oświetleniowych należy usadowić zgodnie z rys. nr E-01 w miejscach oznaczonych od L1 do L9. W miejscach oznaczonych LPA1-LPA4 oraz LP1-LP4 należy zainstalować i podłączyć oprawy podwieszane typu LED. W altanie projektuje się oświetlenie podwieszone do dachu jako linia świetlna LED o dł. 18m.

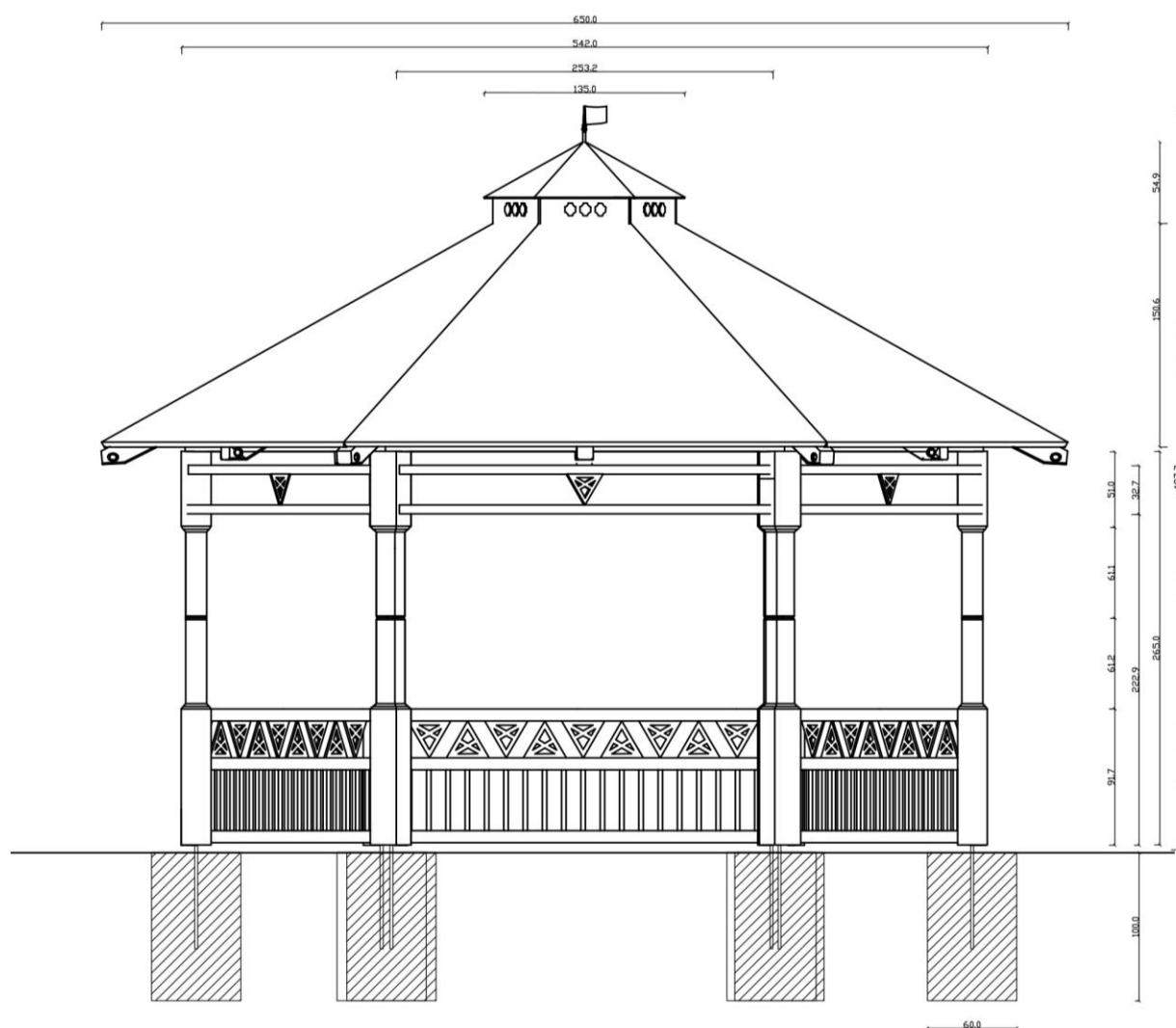
7.2. Budowa i montaż elementów małej architektury

W ramach wyposażenia terenu w elementy małej architektury planuje się budowę obiektów wg indywidualnych autorskich projektów oraz montaż elementów katalogowych. **Możliwe są odstępstwa wielkościowe i technologiczne gwarantujące produkty równoważne z przedstawionymi w projekcie z tolerancją wielkościową $\pm 5\%$, materiały nie gorsze jakościowo (uwzględniające kwestie estetyczne, użytkowe i trwałości w przestrzeni publicznej) od przewidzianych w projekcie.**

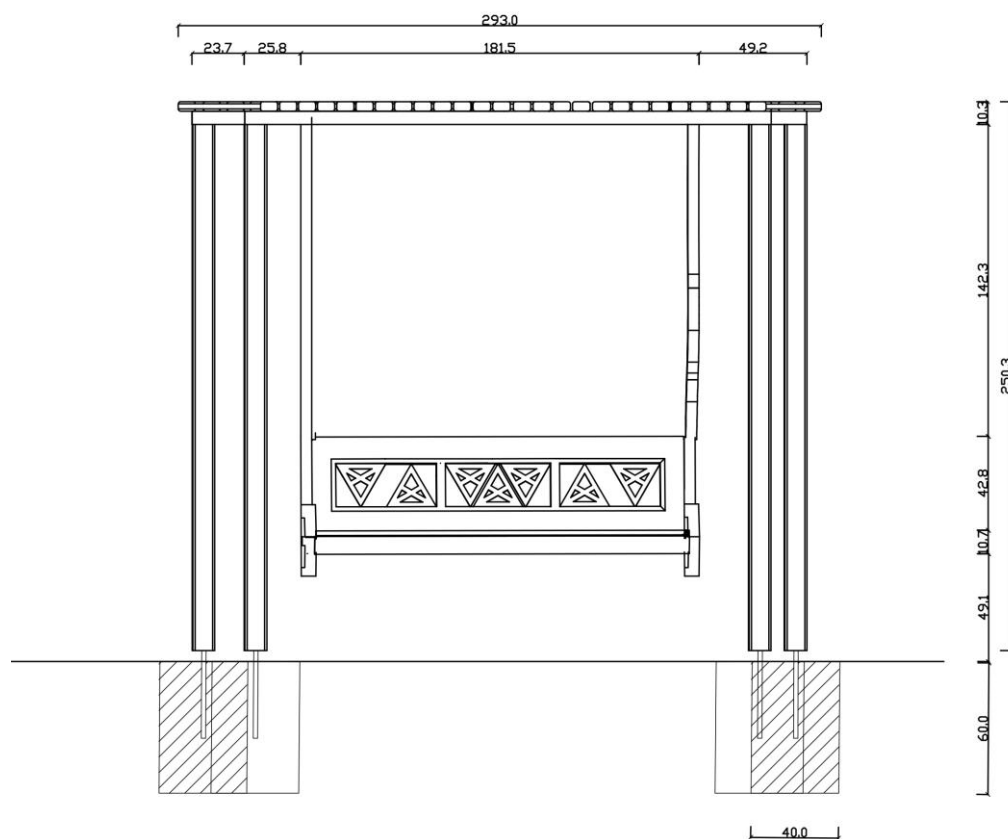
Wszystkie elementy małej architektury (typy i ilość zgodnie z przedmiarem prac) będą montowane zgodnie z zaleceniami producenta lub projektów indywidualnych zawartych w niniejszej dokumentacji. Wszystkie elementy drewniane (siedziska) muszą być impregnowane ciśnieniowo i zabezpieczone powierzchniowo środkami nietoksycznymi. Dopuszczalne jest drewno liściaste twarde, odpowiednio wysuszone w kolorze teak. Wszystkie elementy metalowe niklowane lub malowane w kolorze srebrnym ewentualnie szarym (do uzgodnienia z inspektorem nadzoru autorskiego).

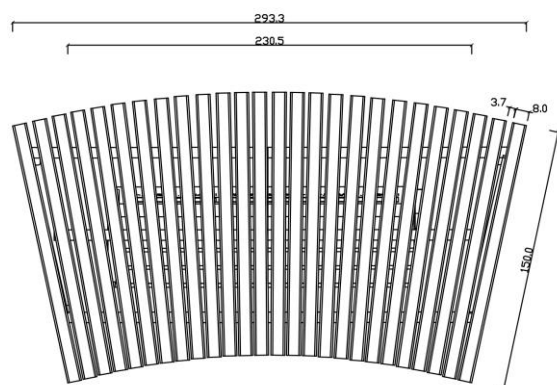
7.2.1. Wyposażenie

Altana drewniana kryta bitumicznym gontem

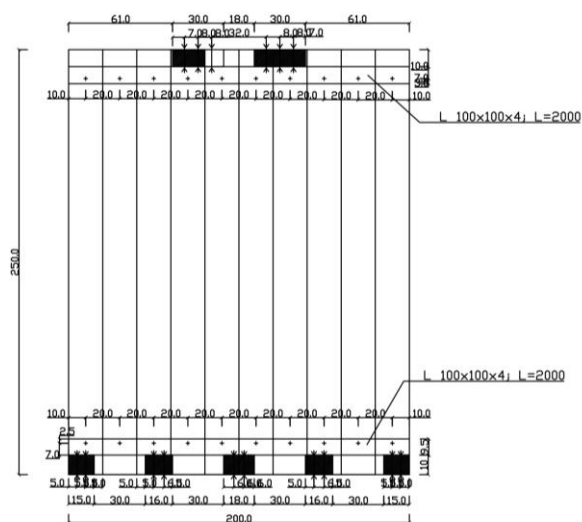


Huśtawka - bujak

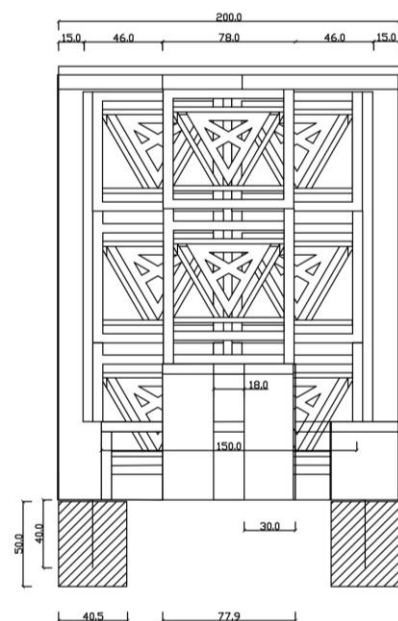
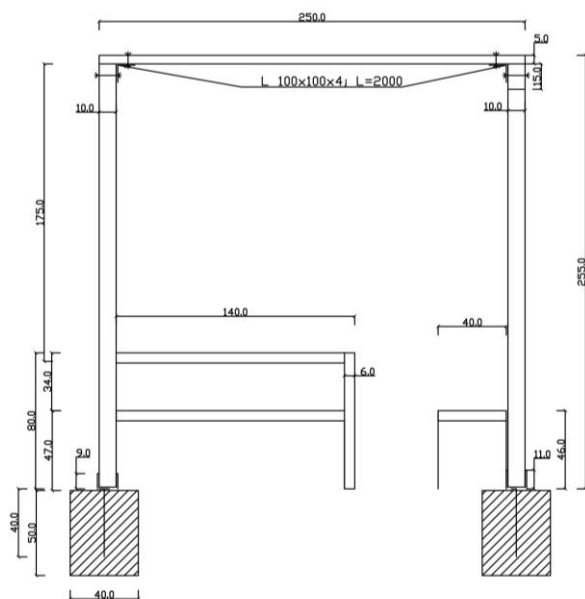
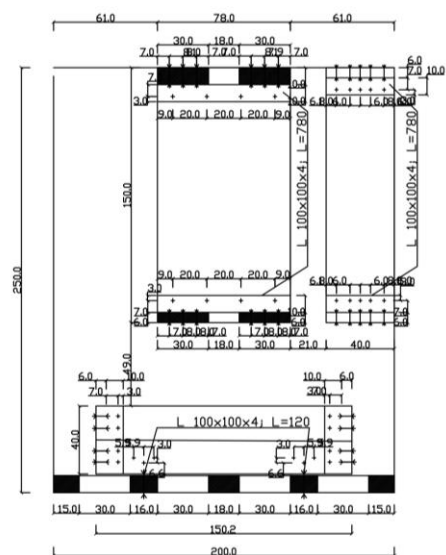




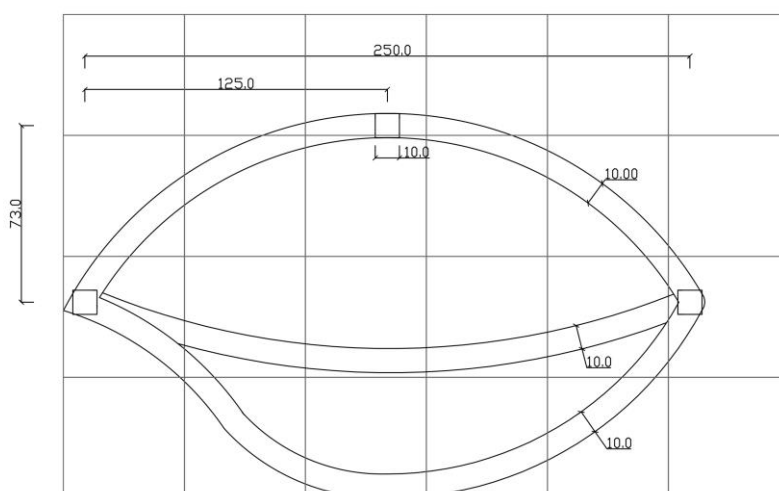
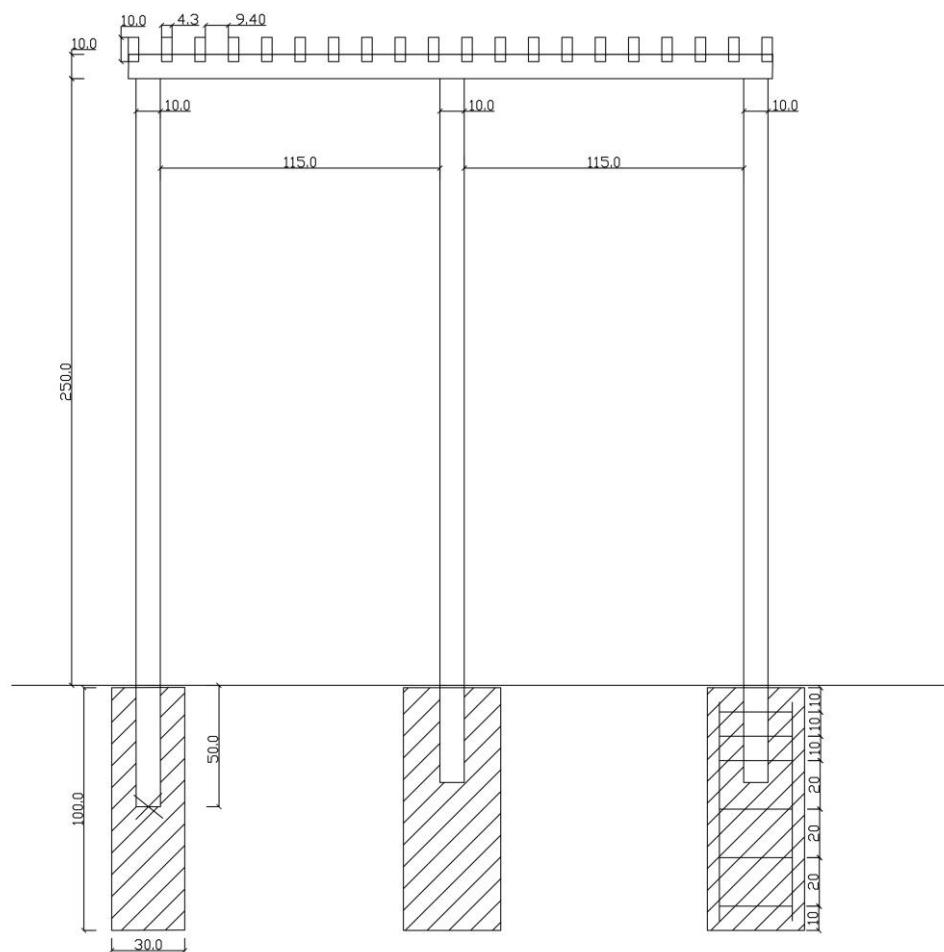
Pawilon piknikowo-wypoczynkowy

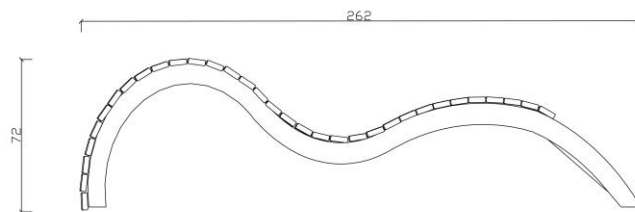


Wszystkie śruby w połączeniach M10 (ze stali nierdzewnej)
Wszystkie kątowniki w połączeniach L100x100x4 (ze stali nierdzewnej)

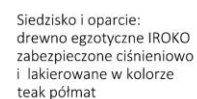


Pergola w kształcie liścia



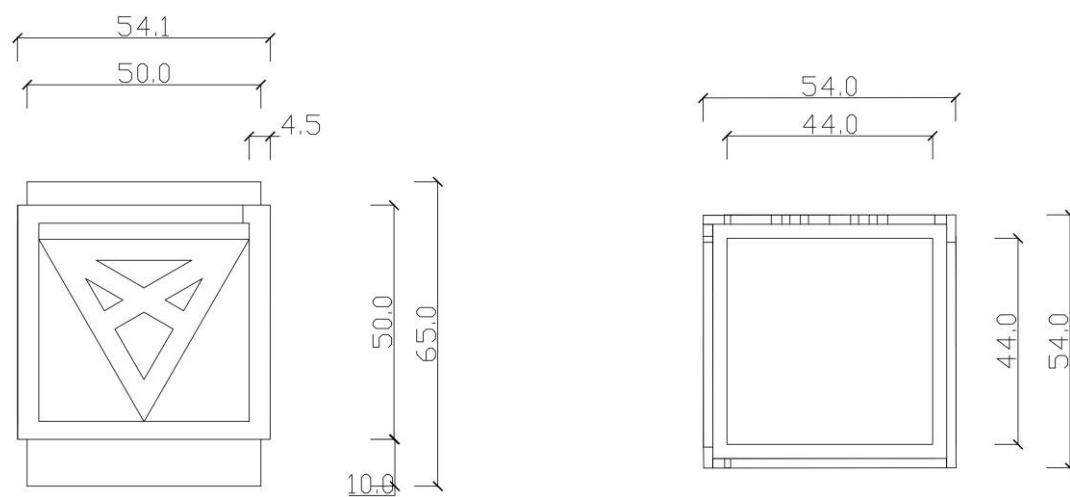


Ławka z oparciem

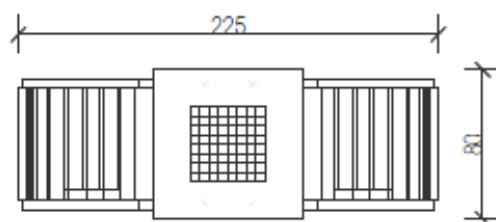
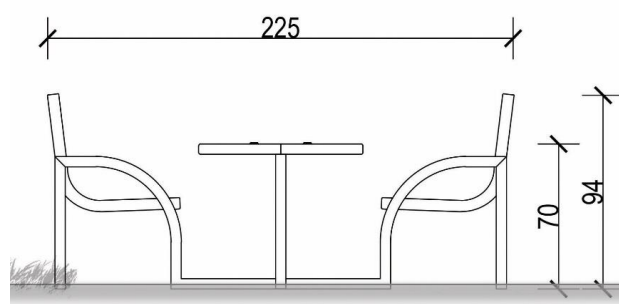


Konstrukcja:
stal nierdzewna gat. 304
o gr. 8mm malowana proszkowo
w kolorze aluminiowym półmat

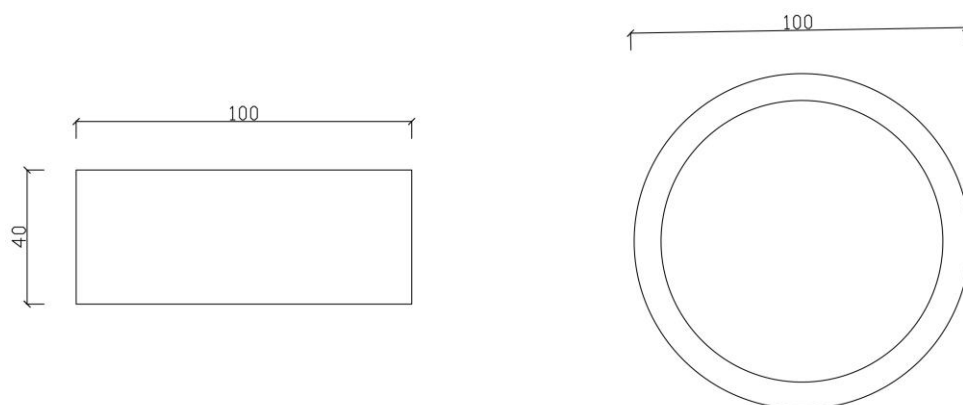
Kosz na śmieci



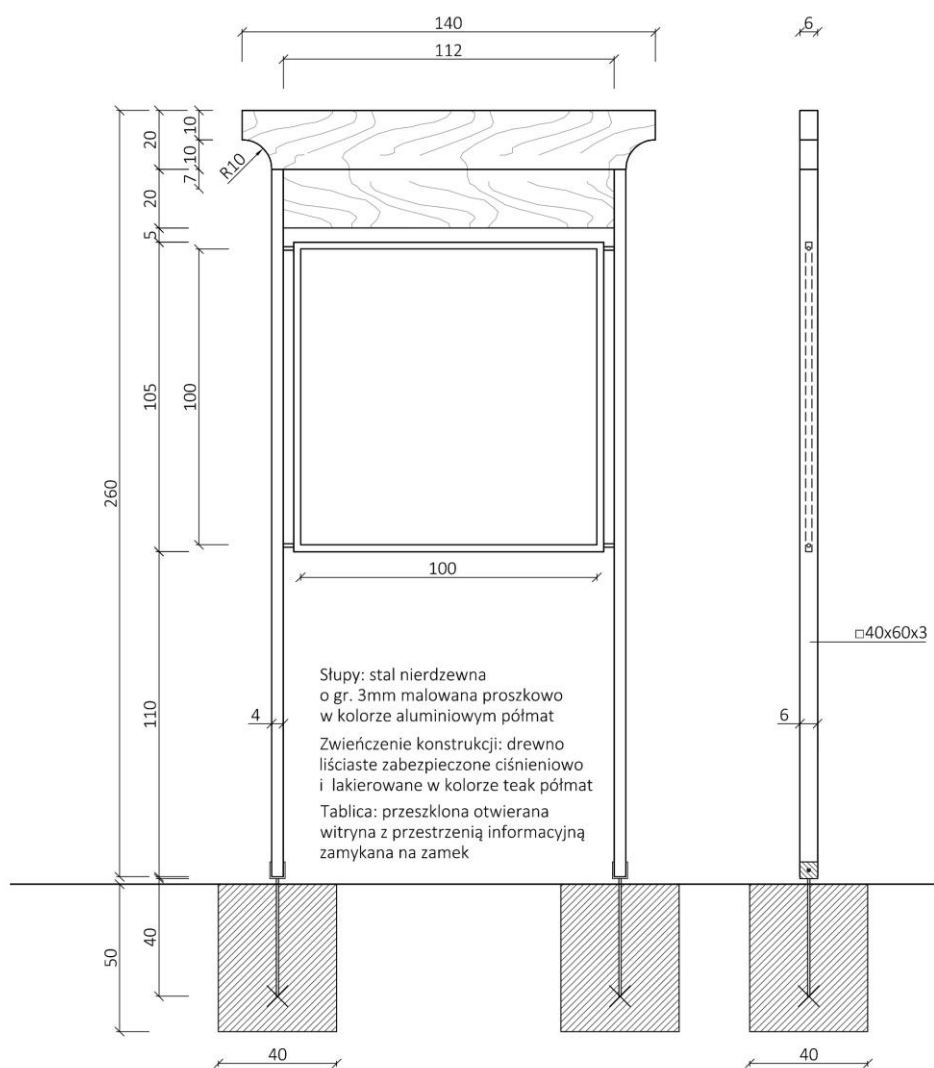
Stolik szachowy



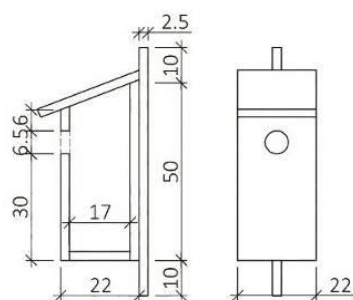
Donica betonowa



Tablica informacyjna/edukacyjna

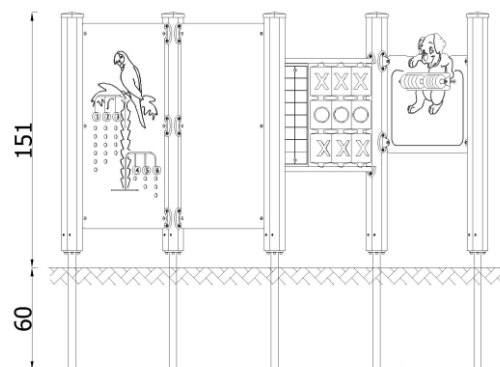
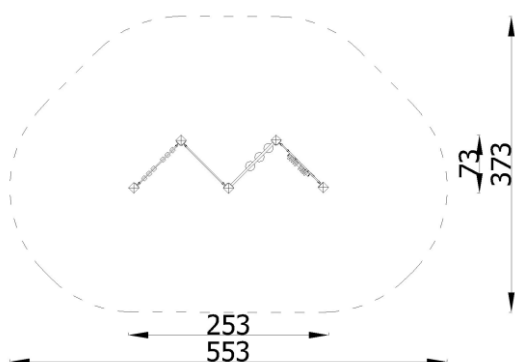


Budka lęgowa dla ptaków

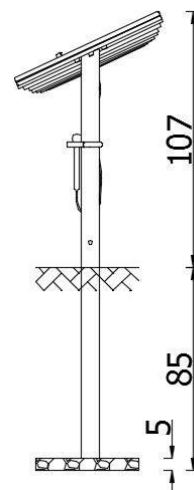
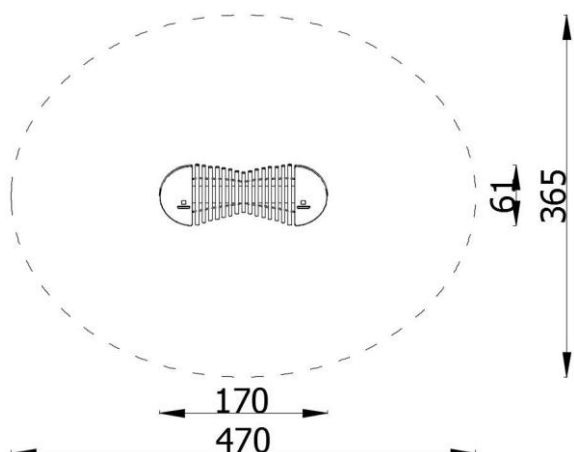


WYPOSAŻENIE KATALOGOWE PLACU ZABAW (UZUPEŁNIAJĄCE)

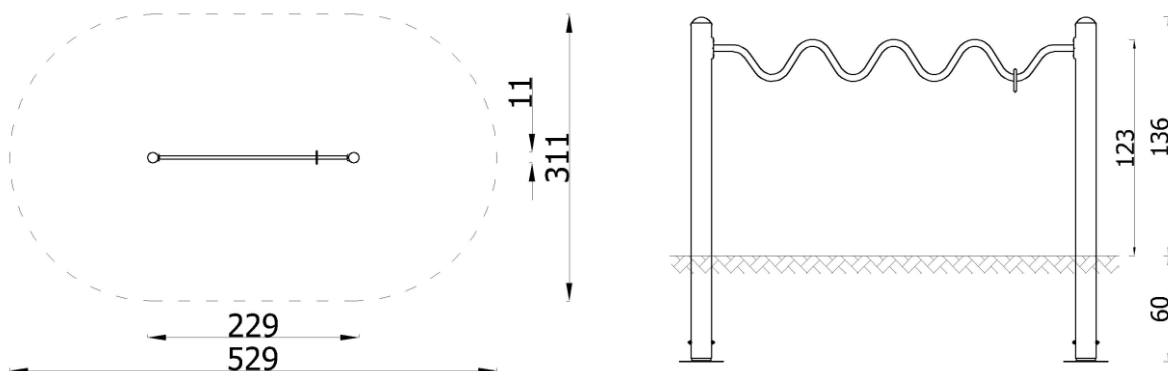
Zestaw tablic edukacyjnych



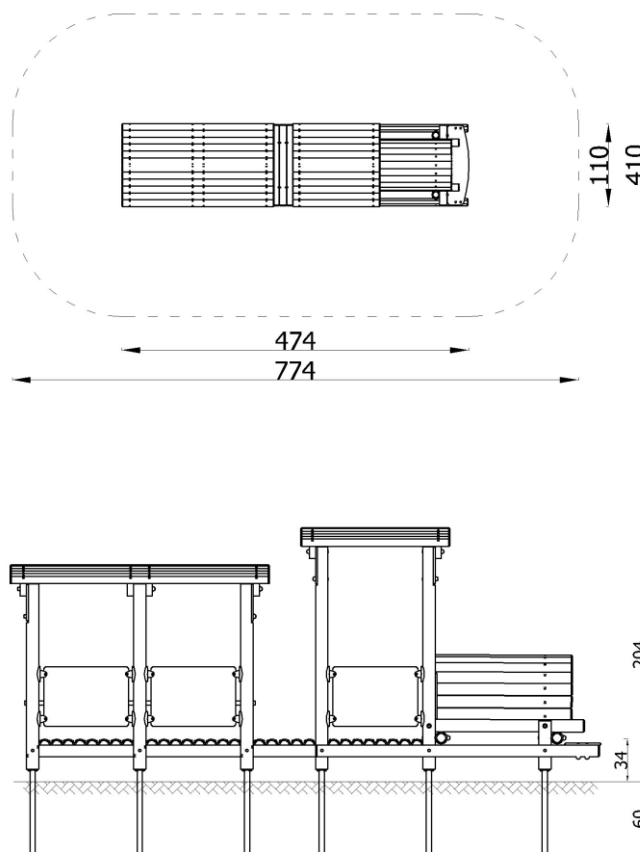
Urządzenie zabawowe muzyczne



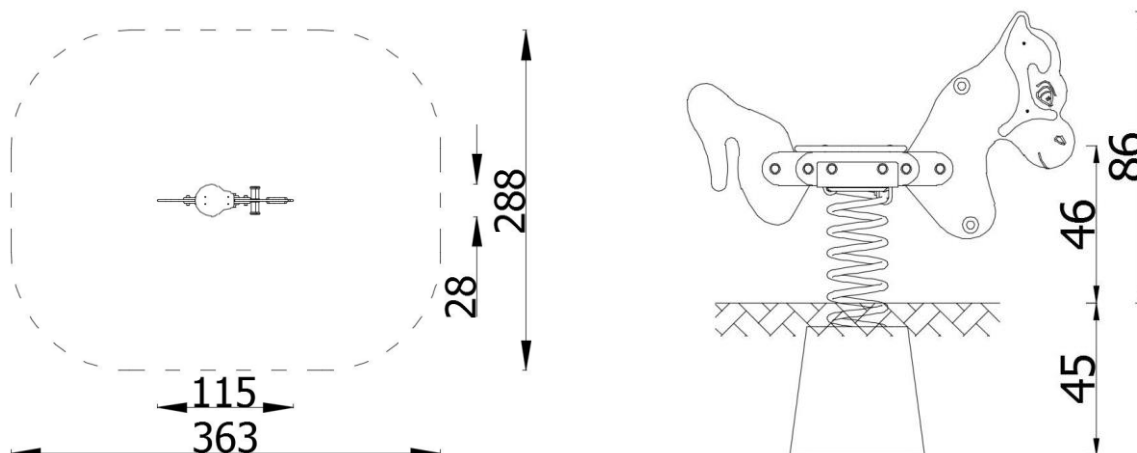
Urządzenie zabawowe zręcznościowe



Pojazd lokomotywa z wagonem



Bujak konik



Uwaga:

Wszystkie ww. elementy winny być skomponowane pod względem kolorystycznym (przewiduje się, że elementy metalowe będą niklowane lub malowane proszkowo w kolorze srebrnym (ew. szarym – do uzgodnienia na etapie wykonawstwa z inspektorem nadzoru autorskiego), elementy drewniane będą wykonane z drewna liściastego z klasy drewna twardego (w kolorze teak).

8. USTALENIA DOTYCZĄCE URZĄDZANIA ZIELENI

Zagospodarowanie zieleni – zakres prac:

- Sadzenie drzew liściastych – 41 szt.
- Sadzenie krzewów liściastych – 571 szt.
- Sadzenie roślin bylinowych – 300 szt.
- Sadzenie traw ozdobnych – 22 szt.
- Sadzenie roślin w donicach – 4 szt.
- Korowanie nasadzeń mis korzeniowych drzew, krzewów i nasadzeń powierzchniowych – drzewa liściaste (41 szt.), krzewy liściaste (571 szt.), rabaty bylinowe (300 szt.), trawy ozdobne (22 szt.)
- Zakładanie łąki kwietnej – pow. 2 900 m².
- Renowacja i zakładanie trawnika z wyrównaniem terenu – pow. 3 230 m² (30% powierzchni do renowacji – 1 078 m²).
- Pielęgnacja istniejącej zieleni – cięcia sanitarne i formujące – pow. 234 m².

Wykaz projektowanej roślinności

Tabela 2. Projektowany skład gatunkowy

DOBÓR GATUNKOWY				
Lp.	nazwa łacińska	nazwa polska	rozstawa	ilość
DRZEWY LIŚCIASTE				
1.	<i>Betula utilis</i>	brzoza pożyteczna odm. Doorenbos	-	17
2.	<i>Crataegus monogyna</i>	głóg jednoszyjkowy	-	17
3.	<i>Malus purpurea</i>	jabłoń purpurowa odm. Ola	-	7
KRZEWY LIŚCIASTE				
4.	<i>Berberis thunbergii</i>	berberys Thunberga odm. Atropurpurea (żywopłot)	0.7x0.7	126
5.	<i>Berberis thunbergii</i>	berberys Thunberga odm. Aurea (żywopłot)	0.7x0.7	125
6.	<i>Potentilla fruticosa</i>	pięciornik krzewiasty odm. Anette	0.5x0.5	320
BYLINY				
7.	<i>Lavandula angustifolia</i>	lawenda wąskolistna	0.45x0.45	300
TRAWY				
8.	<i>Miscanthus sinensis</i>	miskant chiński odm. Rotfeder	1.2x1.2	22
NASADZENIA W DONICACH PRZY ALTANIE				
9.	<i>Buxus sempervirens</i>	bukszpan wieczniezielony	-	4

Szczegóły dotyczące zagospodarowania zieleni przedstawiono w Projekcie technicznym nawierzchni, małej architektury i zieleni oraz na odpowiednich arkuszach w nim zawartych.

9. DOSTĘPNOŚĆ TERENU DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ:

Teren jest dostępny dla osób z niepełnosprawnością w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich poprzez wszystkie projektowane ścieżki i plac. Na rysunku projektu zagospodarowania terenu pokazano wszystkie nawierzchnie i wszystkie one z uwagi na brak znacznych różnic poziomów oraz całkowity brak schodów dostępne dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

10. OPIS PRAC ROZBIÓRKOWYCH

W ramach inwestycji przewiduje się docelowo rozbiórkę placu zabaw i siłowni i ich montaż na kompleksowo wykonanej nawierzchni bezpiecznej, w obecnym projekcie wyznaczonej jako rezerwa terenu pod rozbudowę obu obiektów. Z uwagi na koszty przebudowy i finansowanie zewnętrznie inwestycji i związaną z tym „żywołność” siłowni i placu zabaw rozwiązanie to będzie realizowane, jako kolejny etap inwestycji nieobjęty niniejszym projektem.

11. DODATKOWE USTALENIA PROJEKTOWE

1. Inwestor nie dokonuje wskazań, co do miejsca składowania gruzu, mas ziemnych pochodzących z rozbiórek i korytowania.
2. Ukształtowanie terenu oraz projektowane alejki należy dowieść wysokościowo

do przebiegających tam urządzeń obcych jak i istniejących na terenie obiektów i urządzeń (np. istniejące i projektowane ciągi piesze itp.).

3. Roboty ziemne wykonywane w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem, jak i przebudowę, przełożenie urządzeń kolizyjnych (gdyby takowe wystąpiły) należy wykonywać pod nadzorem właścicieli tych sieci.
4. Można wykorzystać ziemię z korytowania pod realizowanymi alejkami do kształtowania terenu na zagospodarowywanym obszarze. Szczegółowy sposób i zakres uzgadniać należy w trakcie wykonywania prac z Zamawiającym.
5. Do obowiązków wykonawcy należy pełna obsługa geodezyjna w trakcie trwania robót, także w zakresie wytyczenia nasadzeń oraz inwentaryzacja powykonawcza z udokumentowaniem prawidłowości wykonania zadań zgodnie z projektem przez uprawnionego geodetę.
6. Potwierdzeniem wykonania prac winna być sporządzona inwentaryzacja powykonawcza z pisemnym potwierdzeniem zakresu rzeczowego wykonanych prac. Inwentaryzacja powykonawcza winna zostać przedłożona Zamawiającemu wraz ze zgłoszeniem prac do odbioru.
7. Wykonawca pokryje koszty wszystkich badań potrzebnych do udokumentowania wymaganej jakości wykonywanych robót i wbudowywanych materiałów, a w szczególności w wypadku stwierdzenia przez inspektora nadzoru niezgodności uziarnienia mieszanki żwirowej na budowę nawierzchni alejek z dokumentacją – obowiązek przedłożenia stosownego badania i potwierdzenia, że zastosowana frakcja jest zgodna z projektowaną w dokumentacji.
8. W przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę punktów osnowy geodezyjnej lub punktów określających granicę własności Wykonawca odtworzy je na koszt własny zlecając wykonanie uprawnionym służbom geodezyjnym.

12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I PROJEKTANTÓW SPRAWDZAJĄCYCH

Oświadczenie

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zm opracowanie projektowe pod tytułem: Budowa przestrzeni publicznej pod nazwą zadania „ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM KODRĘBA NA DZIAŁKACH: nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5 jedn. ewidencyjna 101207_2 Kodrąb-gmina. KATEGORIA OBIEKTU: XXVI" i wchodzący w jego skład Projekt architektoniczno-budowlany oraz PZT jest sporządzone prawidłowo, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z przepisami, zawartą umową i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Wszelkie odstępstwa od rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej dokonane bez zgody zwalniają projektanta od odpowiedzialności prawnej za skutki wynikłe z dokonanej zmiany.

Projektanci sprawdzający:

Projektanci:

prof. nadzw. dr hab. arch. kraj .Małgorzata Milecka

mgr inż. arch. Małgorzata Jędryka

mgr inż. Jan Jendryka

mgr inż. Arkadiusz Wilk

mgr inż. Stanisław Ignasiak

inż. arch. kraj. Piotr Barwicki



13. KOPIE UPRAWNIEŃ I WPISÓW DO IZB ZAWODOWYCH PROJEKTANTÓW

PAŃSTWOWA
SŁUŻBA OCHRONY ZABYTKÓW
Oddział Wojewódzki
ul. Farna 8, tel. 47-62-79
97-300 Piotrków Trybunalski

Piotrków Trybunalski, dnia 19 maja 1994 roku

PSOZ-6550/39/94

Z A Ś W I A D C Z E N I E Nr 1/94

Na podstawie §§ 19 i 20 rozporządzenia Ministra Kultury i Sztuki z dnia 11 stycznia 1994 roku o zasadach i trybie udzielania zezwoleń na prowadzenie prac konserwatorskich przy zabytkach oraz prac archeologicznych i wykopaliskowych, warunkach i kwalifikacjach osób, które mają prawo do prowadzenia tej działalności (Dz.U. Nr 16, poz. 55),

WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM stwierdza, że:

Pani MAŁGORZATA MILECKA

zamieszkała w Tomaszowie Mazowieckim, ul. Szkolna 25

jest uprawniona do wykonywania prac projektowych przy zabytkowej zieleni oraz nadzorowania i wykonywania robót konserwatorskich w zabytkowych ogrodach.

Pani Małgorzata Milecka ukończyła wyższe studia na Wydziale Ogrodniczym Oddziale Architektury Krajobrazu i posiada Dyplom Nr 4085/87 Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego Akademii Rolniczej w Warszawie oraz posiada odpowiednią praktykę zawodową związaną z projektowaniem i konserwacją zabytkowej zieleni.

Powyższe zaświadczenie wydaje się jednorazowo.

Zaświadczenie wystawia się na wniosek zainteresowanego.

Należną opłatę skarbową w wysokości 45.000 złotych skasowano na wniosku.


mgr Zygmunt Błaszczyk
Wojewódzki Konserwator Zabytków

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska

Kielce, dnia...10.10.1975r.

Nr. ewid. uprawn. 149/KI/75.....

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art.18, art.19 ust.1 pkt.1 art.20 ust.1
ustawy z dnia 31-go stycznia 1961 roku, -prawo budowlane /Dz.U.
Nr 7, poz.46/oraz § 29 i §.....rozporządzenia
Przewodniczącego Komitetu Budownictwa Urbanistyki i Architek-
tury z dnia 10 września 1962 r.w sprawie kwalifikacji fachowych
osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym
/Dz.U. Nr 53, poz.266- z późniejszymi zmianami/oraz § 21 ust.2
z upoważnienia Ministra Gosp.Teren.i Ochr.Środ.
Ob.. JENDRYKA Jan.....
inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia..21 stycznia 1944r. Kol.Popławy pow.Opoczno

O T R Z Y M U J E

konstrukcyjno- inżynierskiej
w specjalności.....

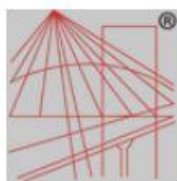
uprawnienia budowlane do :

- 1/ sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych
wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji
i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych
urządzeń i instalacji oraz następujących projektów
budowlanych architektonicznych:
 - a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zali-
czanych do budownictwa powszechnego,
 - b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze /§1 ust.1
 - c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produk-
cyjnym lub składowym,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów
budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane
instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urzą-
dzenia elektryczne.-

1061/74-UX-MP-Kielce-1000egz.

mgr inż. Jan Jendryka
upr. w spec. konstr.-inżynierskiej i architektonicznej
Nr 149/KI/75 - §6 ust. 1 pkt. 1 i 2
Nr UAN.V.8368/35/87 - §1 ust.2 p.4 §3 i 13 ust.1p.2
Nr UAN.V.8368/144/88 - §2 ust.2 p.1 i §13 ust.1 p.1





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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-KRB-WSU-3R6 *

Pan Jan JENDRYKA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/9611/12
adres zamieszkania ul. Czołgistów 4 m. 33, 97-200 Tomaszów Mazowiecki
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-05 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego 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.





**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**
KOMISJA KWALIFIKACYJNA
ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW

Łódź, dnia 18 czerwca 2013r.

Znak sprawy: 1395/LOOKK/2013

DECYZJA nr 19/LOOKK/2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), 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 późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) 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, z późn. zm.)

stwierdza się, że

PANI MGR INŻ. ARCH. MAŁGORZATA BARBARA JĘDRYKA
urodzona w dniu 17.10.1982r. w Szczecinie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje


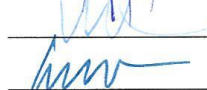

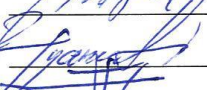



UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

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

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



1. Przewodniczący: mgr inż. arch. Andrzej Piech
2. Sekretarz: mgr inż. arch. Wojciech Walter
3. V-ce Przewodniczący: dr inż. arch. Przemysław Szymański
4. Członek: mgr inż. arch. Paweł Czajka
5. Członek: mgr inż. arch. Barbara Brzezińska-Kwaśny
6. Członek: mgr inż. arch. Paweł Pijanowski
7. Członek: mgr inż. arch. Łukasz Królikowski



Otrzymują:

- ① Adresat
2. a.a.
3. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
1) Główny Inspektor Nadzoru
2) Rada Okręgowa Izby Architektów



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. Małgorzata Barbara Jędryka

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **19/LOOKK/2013**, jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0835**.

Członek czynny od: 26-03-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-06-2022 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Magdalena Busiak, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LO-0835-1514-BF57-Y345-5YCE

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.



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. Małgorzata Barbara Jędryka

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **19/LOOKK/2013**, jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0835**.

Członek czynny od: 26-03-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 30-11-2022 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Konrad Karmański, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LO-0835-8BF7-DF8B-9665-7D8B

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.

Łódź, dnia 22 czerwca 2004r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

sygn. akt. KK/D/7131-2/148/04

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. nr 5 poz.42, z późn. zm.) i art.12 ust. 1 pkt. 1, 2, 3, 4 i 5, art.13 ust. 1 pkt 1 i 2, art.14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust.1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Arkadiuszowi Wilkowi

magistrowi inżynierowi elektrykowi
kierunek elektrotechnika
urodzonemu dnia 10 sierpnia 1970r w Radomsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0148/PWOWE/04

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 11 lutego 2004r., że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z posługiwania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 30/04 z dnia 22 czerwca 2004r. stwierdziła, że Pan Arkadiusz Wilk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

P o u c z e n i e

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 jej doręczenia.




Sekretarz
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Henryk Małasiński


Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Wacław Sawicki


Z-ca Przewodniczącego
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Pan Arkadiusz Wilk jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego;
- 2) kierowania budową i robotami budowlanymi zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego;
- 3) 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;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego;
- 5) sporządzenia projektów zagospodarowania działki i terenu zgodnie z art. 34 ust. 3b Prawa budowlanego w związku z § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB.



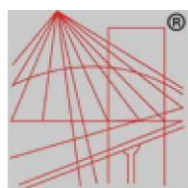
Sekretarz
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Henryk Małasiński

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Wacław Sawicki

Z-ca Przewodniczącego
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
mgr inż. Zbigniew Cichonki

Otrzymują:

1. Arkadiusz Wilk
ul. Piastowska 31 m. 8
97-500 Radomsko;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-FXA-G2B-AWY *

Pan Arkadiusz WILK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/6461/04
adres zamieszkania ul. Piastowska 31 m. 8, 97-500 Radomsko
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-23 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Łódź, dnia 14 grudnia 2012 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/6036/2098/12
sygn. akt. KK/D/7131-2/1908/12

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 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 późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e**

Panu **Stanisławowi Ignasiakowi**

magistrowi inżynierowi
kierunek elektrotechnika

urodzonemu dnia 19 kwietnia 1956 r. w Białej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1908/PWOE/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 26 stycznia 2012 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Stanisław Ignasiak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

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. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Stanisław Ignasiak jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 24 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) 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;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 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. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

[Handwritten signatures of Zbigniew Cichoński, Jan Gałązka, and Tomasz Kluska]



Otrzymują:

1. Stanisław Ignasiak
Biała 125
98-332 Rzaśnia;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-YX9-MWX-9C8 *

Pan Stanisław IGNASIAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/3620/03
adres zamieszkania Biała m. Biała 125, 98-332 Rząśnia
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-11 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego 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.



**Załącznik nr 1 do Projektu architektoniczno-budowlanego
INFORMACJA BIOZ**



97 - 200 Tomaszów Mazowiecki

ul. Szkolna 25

* FAX (44) 724-42-03
e-mail: eko_styl@op.pl

tel. kom. 505 015 553

PROJEKT

Budowy przestrzeni publicznej pod nazwą zadania
ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM KODRĘBA

INWESTOR

Gmina Kodrąb
Ul. Niepodległości 7, 97-512 Kodrąb

ADRES BUDOWY

jednostka ewidencyjna: 101207_2 Kodrąb-gmina
działki gruntu nr ewid. 366/2, 371/4, 371/5, 372/4, 372/5

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA - BIOZ

Opracowali

prof. nadzw. dr hab. arch. krajobr. Małgorzata Milecka
upr. konserwatorskie do projekt. zabytkowej zieleni
znak: PSOZ - 6550/39/94
zam. ul. Szkolna 25, 97-200 Tomaszów Maz.

Projektant sprawdzający
mgr inż. arch. Małgorzata Jędryka
upr w spec. architektonicznej
Nr 19/LOOK/2013
ŁOIARP nr LO-0835

mgr inż. Jan Jendryka
upr w spec. konstr. inżynierskiej i architektonicznej
Nr 149/KI/75 - § 6 ust. 1 p. 1 i 2
Nr UAN.V.8388/35/87 - §1 ust.2 p.4 §3 i 13 ust.1p.2
Nr UAN.V.8368/144/88 - §2 ust.2 p.11 §13 ust.1 p.1
zam. ul. Czołgistów 4 m.33, 97-200 Tomaszów Maz.

Tomaszów Mazowiecki – listopad 2022

Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody,
- d) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- e) zapewnienia właściwej wentylacji,
- f) zapewnienia łączności telefonicznej,
- g) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub

w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nie przekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nie przekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nie przekraczającym 110 KV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet,

wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 100°C lub powyżej 25°C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach do-puszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych. W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

a. Roboty rozbiórkowe

Zakres prac mogących stwarzać niebezpieczeństwo utraty życia lub zdrowia:

- wyburzenia istniejących elementów zagospodarowania terenu czyli placów, dróg, ogrodzeń, elementów małej architektury;
- wyburzenia istniejących obiektów kubaturowych;
- wyburzenia lub przekładki istniejących sieci uzbrojenia terenu naziemnych i podziemnych (sieci elektrycznej, telekomunikacyjnej, wodociągowej i kanalizacyjnej);
- usunięcie lub przesadzenia istniejącej zieleni i drzew.

W odniesieniu do robót rozbiórkowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlanych. Szczegółowe warunki bezpieczeństwa przy robotach rozbiórkowych unormowane są rozporządzeniem Ministra Odbudowy oraz Pracy i Opieki Społecznej. Rozporządzenie normuje organizację i tryb nadzoru nad robotami rozbiórkowymi oraz określa szczegółowe warunki bezpiecznego prowadzenia robót rozbiórkowych. Podstawowe przepisy tego rozporządzenia przytoczono w skrócie poniżej:

Urządzenia zabezpieczające i ochronne:

Przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzone w listwy obrzeżne. Znajdujące się w pobliżu miejsca rozbiórki budowle, urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy, przewody i rośliny powinny być odpowiednio zabezpieczone.

Środki zabezpieczające pracowników i narzędzia:

Robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne, jak hełmy, rękawice i okulary ochronne, a narzędzia ręczne powinny być mocno osadzone na zdrowych i gładkich trzonkach oraz stale utrzymywane w dobrym stanie.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych kierownik robót zobowiązany jest dokładnie poinformować robotników o sposobie wykonywania robót i pouczyć ich o warunkach i przepisach bezpieczeństwa pracy. Miejsca ustawienia drabin do wejścia na mury powinien wskazywać kierownik robót lub majster.

Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego:

Wszystkie przejścia i przejazdy pozostające w zasięgu prowadzonych robót rozbiórkowych powinny być w sposób odpowiedni zabezpieczone. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wykonawcy mają obowiązek sprawdzenia, czy w ich zasięgu, w miejscach zagrożonych, nie ma osób postronnych. Teren wokół prowadzonych rozbiórek należy ogrodzić.

Rozbiórka ręczna:

Miejsca zrzucania gruzu powinny być należycie zabezpieczone. Przy usuwaniu gruzu z większych płaszczyzn należy stosować pochylnie lub zsypy (rynny). Nie zezwala się na gromadzenie gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcjach budynku. W przypadku prowadzenia robót w dwóch poziomach dolny poziom powinien być zabezpieczony deskami ochronnymi. Ścisłe przestrzeganie warunków bezpieczeństwa pracy przy prowadzeniu robót rozbiórkowych jest absolutnie wskazane, gdyż najmniejsze nawet odstępstwo od nich prowadzić może do nieobliczalnych w skutkach nieszczęśliwych wypadków.

b. Roboty ziemne

Zakres prac mogących stwarzać niebezpieczeństwo utraty życia lub zdrowia:

- wykonanie wykopów pod fundamenty;
- roboty budowlane związane z wymianą lub wzmocnieniem gruntów,
- wykonanie wykopów pod ściany oporowe.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów, w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego

odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Inne elementy mogące stawać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych nie zaznaczonych na mapie przewodów i instalacji, należy przerwać roboty do czasu ustalenia sposobu postępowania;
- o znalezieniu niewypałów, obiektów archeologicznych i innych „obcych urządzeń” należy powiadomić kierownika budowy;
- każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie musi być poprzedzone kontrolą skarp i zabezpieczeń; w odległości 40cm od tras sieci podziemnych, wykopy należy wykonywać ręcznie.

c. Roboty budowlano-montażowe

Zakres prac mogących stwarzać niebezpieczeństwo utraty życia lub zdrowia:

Roboty prowadzone na zewnątrz obiektu:

- wykonanie nawierzchni dróg i parkingów, ciągów pieszych;
- wykonanie ramp i podjazdów;
- wykonanie elementów małej architektury, ogrodzenia terenu;
- wykonywanie wykopów.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Elementy wielkowymiarowe można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania. W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów wielkowymiarowych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin. Podnoszenie i przemieszczanie na elementach wielkowymiarowych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych. Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka lub podestu. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na

możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

d. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz 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.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

e. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

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

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Należy przeprowadzić szkolenie pracowników:

- w zakresie BHP i p.poż.
- w zakresie robót, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości,
- w zakresie pracy w wykopach,
- podstawowe pracowników w zakresie obsługi urządzeń węzłów cieplnych i pompowni,
- w zakresie czynnych urządzeń gazowych,
- w zakresie urządzeń grzewczo-wentylacyjnych,
- w zakresie urządzeń ciśnieniowych,
- w zakresie automatyki urządzeń i rozpoznawania oraz działania w przypadku stanów alarmowych,
- w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas montażu i obsługi urządzeń elektroenergetycznych (w szczególności urządzeń SN-15kV),

- z zakresu środków ochrony przeciwporażeniowej,
- z zakresu ratownictwa osób porażonych prądem elektrycznym.

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.

Szkolenia 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 szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia 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 mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

f. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich,
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy,
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

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 obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

g. Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- Art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2013r. poz.1409 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)
- 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. Nr 120 poz.1126)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 180 poz. 1860)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 19 grudnia 2007 r. w sprawie rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 247 poz. 1835)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie przygotowania zawodowego młodocianych i ich wynagrodzenia (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 279)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- 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 (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych pod-legających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr z 2012 r. poz. 1468)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).