

# PROJEKT BUDOWLANY

<b>Egz. 4</b>	<b>Tom I</b>	Temat opracowania:
Zakres opracowania:		Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”
<b>Projekt zagospodarowania działki</b>		
Kategoria obiektu budowlanego		IX
Adres inwestycji:		Działka o nr ew. 740/2, Obręb 0001 Starachowice, Powiat Starachowicki, Woj. Świętokrzyskie
Inwestor:		Powiat Starachowicki Ul. Dr Władysława Borkowskiego 4 27 – 200 Starachowice
Jednostka projektowa:		<b>Atelier Architektury Radosław Żubrycki</b> Ul. Św. Jana 9a, 59-900 Zgorzelec Tel. 514 492 382 Tel. 534 972 374 www.aarz.pl biuro@aarz.pl
<b>GŁÓWNY PROJEKTANT</b>		<b>Mgr inż. Arch. Joanna Niećko</b>
<b>BRANŻA: ARCHITEKTURA</b>		
Architektura Opracowanie:		<b>mgr inż. Arch. Joanna Niećko</b> Nr upr. 73 /LUOKK/2016 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
<b>BRANŻA : DROGOWA</b>		
Konstrukcja Opracowanie:		<b>Mgr inż. Krzysztof Czapliński</b> Nr upr. 106/00/DUW w specjalności konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń
<b>BRANŻA: SANITARNA</b>		
Instalacje sanitarne Opracowanie:		<b>Mgr inż. Marek Kamiński</b> Nr upr. 1787/87 oraz 2116/90 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń
<b>BRANŻA: ELEKTRYCZNA</b>		
Instalacje elektryczne Opracowanie:		<b>Inż. Henryk Horodyski</b> Nr upr. 418/76/Wwm w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń
Zawartość opracowania:		<b>TOM I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI</b> I Projekt zagospodarowania działki II Włz elektroenergetyczna III Włz wod.-kan. IV Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia V Obszar oddziaływania inwestycji VI Załączniki graficzne VII Uprawnienia i inne załączniki <b>TOM II ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA ORAZ INSTALACJE BUDYNEK II</b> <b>TOM III ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA BUDYNEK III</b>

Data wykonania projektu: Grudzień 2017  
 Dokumentacja chroniona prawem autorskim. Oryginał projektu posiada stronę tytułową drukowaną w kolorze.

<b>Oświadczenie projektantów:</b>	Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2016, poz. 290 z późn. zm./ – oświadczamy, że dokumentacja projektu pn.:	
	<p><b>Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”</b></p> <p>została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.</p>	
Adres inwestycji:	Działka o nr ew. 740/2, Obręb 0001 Starachowice, Powiat Starachowicki, Woj. Świętokrzyskie	
<b>BRANŻA: ARCHITEKTURA</b>		
Architektura Opracowanie:	<b>mgr inż. Arch. Joanna Niecko</b> Nr upr. 73 /LUOKK/2016 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
<b>BRANŻA: DROGOWA</b>		
Konstrukcja Opracowanie:	<b>Mgr inż. Krzysztof Czapliński</b> Nr upr. 106/00/DUW w specjalności konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń	
<b>BRANŻA: SANITARNA</b>		
Instalacje sanitarne Opracowanie:	<b>Mgr inż. Marek Kamiński</b> nr upr. 1787/87 oraz 2116/90 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej bez ograniczeń	
<b>BRANŻA: ELEKTRYCZNA</b>		
Instalacje elektryczne Opracowanie:	<b>Inż. Henryk Horodyski</b> Nr upr. 418/76/Wwm w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	

**SPIS TREŚCI OPRACOWANIA**

Strona tytułowa	1
Oświadczenie projektantów	2
Szczegółowy spis treści	3
Spis załączników graficznych	4
Podstawy prawne opracowania projektu	5
<b>I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI</b>	<b>8</b>
1. Przedmiot inwestycji	8
2. Analiza urbanistyczna	8
3. Wytyczne miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	9
4. Informacja o ochronie konserwatorskiej	9
5. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej	9
6. Informacje o zagrożeniach	9
7. Informacje o dostępności dla osób niepełnosprawnych	9
8. Strefy oraz kategoria geotechniczna	9
9. Decyzja środowiskowa	10
10. Informacja dotycząca pielęgnacji i ochrony zieleni	10
11. Zabezpieczenia ppoż działki	10
12. Szczegółowe informacje dotyczące projektowanych elementów	10
13. Zestawienie powierzchni działki – wskaźniki projektowe	11
14. Utwardzenia nawierzchni pod dojścia i dojazdy	11
15. Informacje dodatkowe	12
<b>II WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA - WLZ ELEKTROENERGETYCZNA</b>	<b>13</b>
1. Podstawa opracowania	13
2. Przedmiot inwestycji	13
3. Zakres opracowania	13
4. Opis rozwiązań projektowych	13
5. Uwagi końcowe	14
<b>III WLZ SANITARNE</b>	<b>15</b>
1. Podstawa opracowania	15
2. Przedmiot inwestycji	15
3. Zakres opracowania	15
4. Instalacja wodociągowa doprowadzająca	15
5. Instalacja kanalizacji sanitarnej – odprowadzenie ścieków	15
6. Odprowadzenie wody opadowej	16
7. Doprowadzenie ciepła	16
8. Doprowadzenie wody na cele ppoż	16
9. Uwagi końcowe	17
<b>IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>	<b>18</b>
RODZIAŁ I	18
RODZIAŁ II	18
RODZIAŁ III	20
RODZIAŁ IV	20
RODZIAŁ V	28
RODZIAŁ VI	29
1. Charakterystyka inwestycji	30
2. Zakres i kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego	31
3. Istniejące elementy zagospodarowania działki	31
4. Projektowane elementy zagospodarowania działki	31
5. Dane techniczne projektowanych obiektów	31
6. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	32

7. Zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych	32
8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników oraz zapobiegania niebezpieczeństwom	32
<b>V OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI</b>	<b>33</b>
1. Podstawa opracowania	33
2. Przedmiot inwestycji	35
3. Otoczenie obiektu budowlanego	35
4. Przepisy odrębne	35
5. Ograniczenie	35
6. Projektowane elementy zagospodarowania działki	35
7. Projektowana zabudowa terenu	36
7.1 Analiza obiektów kubaturowych	36
7.2 Analiza uwarunkowań formalno - prawnych	38
Uwagi dla wykonawców	39
<b>VI ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE</b>	
<b>VII UPRAWNIENIA I INNE ZAŁĄCZNIKI</b>	
<b>SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH</b>	
<b>I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI</b>	
Z01 – Mapa dpo celów projektowych	
Z02 - Projekt zagospodarowania działki na MDCP	
Z02a – Wewnętrzne linie zasilające	
Z03 – Detal utwardzeń terenu	
Z04 – Detal schodów terenowych	
Z04a – Ogrodzenie od strony południowej	
Z05 – Detal murka oporowego	
Z05a- Detal skarpy	
Z06 – Detal odprowadzenia wody z dachu	
Z07 – Profil kanalizacji sanitarnej	
Z08 – Profil instalacji wodociągowej	
Z09 – Profil kanalizacji deszczowej PN	
Z10 – Profil kanalizacji deszczowej PD	
Z11 – Profil wodociągu na cele ppoż	

## Podstawy prawne opracowania projektu:

1. Umowa z Inwestorem;
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 1161 z późn. zm.);
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2012 poz. 647 z późn. zm.);
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zmianami)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422 z późn. zm.);
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999, nr 43 poz.430 z późn. zm.);
7. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 poz.462 wraz z późn. zm.);
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych oraz programu Funkcjonalno-Użytkowego (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.)
9. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz.463 z późn. zm.);
10. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 883 z późn. zm.);
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. 2003 poz.1650 z późn. zm.)
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz.401 z późn. zm.)
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz.1126 z późn. zm.)
14. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.)
15. Ustawa o ochronie zabytków i opiece na zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (Dz. U. 2014 poz. 1446 z późn. zm.).
16. Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. 2011 Nr 165, poz.987 z późn. zm.)
17. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 144 z późn. zmianami)
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r., Nr 86, poz. 579)
19. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81)
20. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 101, poz. 645)
21. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 z późn. zmianami)
22. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 130, poz. 895 z późn. zmianami)

23. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
24. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1853)
26. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)
27. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 1479 z późn. zmianami)
28. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zmianami)
29. Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn. Dz. U. 2011 nr 118 poz. 687 z późn. zmianami)
30. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315) wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych
31. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
32. Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 z późn. zmianami)
33. Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r. Nr 161, poz. 1689 z późn. zmianami)
34. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu (Dz. U. Nr 241, poz. 2094) wydane na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo atomowe
35. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 1025)
36. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
37. Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)
38. Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
39. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 163, poz. 1577 z późn. zmianami)
40. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)
41. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)
42. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013r., poz. 523)
43. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549) wydane na podstawie art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach - ustawa obowiązująca do dnia 23 stycznia 2013 r.

44. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469)
45. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)
46. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1594, z późn. zm.)
47. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1227)
48. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)
49. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)
50. Istniejący dojazd do działki
51. Źródła informacji:
  - Aktualna mapa do celów projektowych
  - Wizja lokalna i pomiary w terenie
  - Obowiązujące normy budowlane
  - Wytyczne inwestora
  - Projekt budowlany



## I

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

A	Temat opracowania	Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”
B	Dane inwestora	Powiat Starachowicki Ul. Dr Władysława Borkowskiego 4 27 – 200 Starachowice
C	Położenie inwestycji	Działka o nr ew.740/2, Obręb 0001 Starachowice, Powiat Starachowicki, Woj. Świętokrzyskie
D	Zakres opracowania	Zakres obejmuje rozbiórkę i budowę budynku nr 2 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego, modernizację istniejącego budynku warsztatowego nr 3 oraz zagospodarowanie terenu

Całość projektu składa się z następujących opracowań branżowych:

**- TOM I – Projekt Zagospodarowania Działki**

- TOM II – Architektura i konstrukcja oraz instalacje wewnętrzne CKP budynku nr II
- TOM III – Architektura i konstrukcja CKP budynku nr III

## 2. ANALIZA URBANISTYCZNA

Teren inwestycji znajduje się w północno - zachodniej części miasta Starachowice, na działce o nr ew. 740/2, przy ul. 1 Maja 4, gmina Starachowice, województwo Świętokrzyskie. Zarządcą trwałym jest Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach. Działka posiada dostęp do drogi - działka drogowa nr ew. 742/2. Droga realizowana jest przez działkę nr 740 / 6, należącą do jednego inwestora. Teren wraz z działkami 740/2, 740/1, 740/6 stanowi teren Zespołu Szkół Zawodowych i jest obszarem objętym wspólną funkcją stanowiącą całość w zagospodarowaniu działki dla: lokalizacji parkingów, miejsc gromadzenia odpadów stałych, przyłączy i odprowadzania wód opadowych

Teren jest zabudowany. Najbliższe sąsiedztwo stanowi zabudowa usług publicznych oraz tereny oznaczone na mapie jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Od strony południowej znajdują się tereny zabudowy wielorodzinnej. Działka jest ogrodzona.

Powierzchnia działki o nr ew. 740/2 – 0,3130 ha  
Wzniesienie terenu na poziomie 252,0 – 254,6 m n.p.m.

Działka posiada dostęp do mediów. Przebieg istniejącej infrastruktury technicznej zgodnie z mapą do celów projektowych.



Działka objęta jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego „Strefa” w obrębie jednostek A1, A3, B1, B2 zatwierdzonym Uchwałą Nr VIII/ 7 / 2011 Rady Miejskiej w Starachowicach z dnia 26 sierpnia 2011.

### 3. WYTYCZNE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

A	Kierunki zagospodarowania i funkcje obszaru	Zgodnie z obowiązującym MPZP
B	Zakres opracowania dla całego zamierzenia budowlanego	Zgodnie z obowiązującym MPZP

### 4. INFORMACJA O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

A	Informacja o ochronie konserwatorskiej	Teren inwestycji nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.
B	Zabytki lub obiekty wyszczególnione	Brak
C	Zakres ugodnień i decyzji	Brak

### 5. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

	Działka inwestycji znajduje się poza obrębem wpływu eksploatacji górniczej. Projektowane prace budowlane nie wymagają zabezpieczeń na szkody górnicze.
--	--

### 6. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH

	Zakres prac objętych opracowaniem wymaga sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.).
--	--

### 7. INFORMACJE O DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

	Nie projektuje się barier architektonicznych. Budynki są dostępne dla osób niepełnosprawnych bezpośrednio z poziomu terenu. Projekt zgodny z koncepcją projektowania uniwersalnego. Teren wraz z działkami 740/2, 740/1, 740/6 stanowi teren Zespołu Szkół Zawodowych. Teren przystosowany jest dla osób niepełnosprawnych.
--	---

### 8. STREFY ORAZ KATEGORIA GEOTECHNICZNA

A	Strefa obciążenia śniegiem i wiatrem:	- III strefa śniegowa $s_k \geq 1,20 \text{ kN/m}^2$ ( na podstawie normy PN-80/B-02010/ Az1:2006) - I/II strefa wiatrowa $0,35 \text{ kN/m}$ ( na podstawie normy PN-77/B-02011)
B	Kategoria geotechniczna i nośność gruntu:	Dla przedmiotowej inwestycji sporządzono opinię geotechniczną na podstawie przeprowadzonych badań geologicznych podłoża, która jest częścią niniejszego opracowania. W obrębie planowanych robót brak jest podtopień, wysokiego poziomu wód gruntowych lub innych niekorzystnych warunków wodnych. I kategoria geotechniczna Warunki gruntowe – proste - I strefa przemarzania gruntu - głębokość przemarzania 1,00m
C	Informacje dodatkowe:	W celu oceny gruntu dokonano badań geotechnicznych. Wyniki badań są

		załącznikiem do opracowania. Inwestycja jest posadowiona na gruncie zaliczanym do I kategorii geotechnicznej. Warunki gruntowe: proste. Brak występowania wód podpowierzchniowych w miejscach odkrywek. Grunt ma dobrą przepuszczalność.
9. DECYZJA ŚRODOWISKOWA		
	<p>Zgodnie z wyszczególnionymi aktami prawnymi:</p> <p>[1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – Dz. U. Nr 213/2010 r., poz. 1397</p> <p>[2] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (UOOŚ) – Dz. U. Nr 199/2008 r., poz. 1227, ze zm.</p> <p>[3] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko – Dz. U. Nr 257/2004 r., poz. 2573, ze zm. (14.11.2010 r.)</p> <p>[4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (POŚ) – Dz. U. Nr 25/2008 r., poz. 150, ze zm.,</p> <p>Inwestycja polegająca na:</p> <p><b>Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”</b> nie należy do inwestycji mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.</p> <p>Działka objęta jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego „Strefa” w obrębie jednostek A1, A3, B1, B2 zatwierdzonym Uchwałą Nr VIII/ 7 / 2011 Rady Miejskiej w Starachowicach z dnia 26 sierpnia 2011.</p>	
10. INFORMACJA DOTYCZĄCA PIELEGNACJI I OCHRONY ZIELENI		
	Teren jest porośnięty niską zielenią oraz drzewami. Dla przedmiotowej inwestycji nie ma konieczności wykonania projektu gospodarki zielenią. Nie planuje się wycinek.	
11. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE DZIAŁKI		
	Obsługa ochrony przeciwpożarowej odbywa się od strony drogi publicznej – ulica 1 Maja. Zabezpieczenie ppoż. działki realizowane jest poprzez projektowane hydranty zewnętrzne. Zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanego obiektów jest wymagane. Działka jest zabezpieczona p.poż. w stanie istniejącym.	
12. SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW		
A	Rozbiórka i budowa budynku CKP nr II – tom II	
B	Remont budynku CKP nr III - tom III	
C	Budowa utwardzeń nawierzchni pod dojścia i dojazdy - tom I	
D	Przebudowa WLZ energetycznej - tom I	

E	Przebudowa WLZ sanitarnych - tom I
F	Rozbiórka nieużytkowanego obiektu - tom II
G	Roboty ogólnobudowlane towarzyszące wynikające z zakresu zadania - tom I, II, III

### 13. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI – WSKAŹNIKI PROJEKTOWE

#### Gromadzenie odpadów:

Teren wraz z działkami 740/2, 740/1, 740/6 stanowi teren Zespołu Szkół Zawodowych. Teren posiada utwardzone miejsce na gromadzenie odpadów stałych na działce nr 740/2.

#### Miejsca postojowe:

Teren wraz z działkami 740/2, 740/1, 740/6 stanowi teren Zespołu Szkół Zawodowych. Teren posiada istniejące miejsca postojowe poza granicami działki 740/2. Istniejące miejsca będą przeznaczone również na potrzeby nowego budynku, zgodnie ze stanem istniejącym. W sąsiedztwie Zespołu Szkół Zawodowych znajduje się parking ogólnodostępny, z możliwością wykorzystania na potrzeby szkoły (dz. Nr 1131/9). Na parkingu znajduje się 100 miejsc postojowych.

#### Zestawienie powierzchni działki:

LP.	Nazwa	Stan istniejący	Stan projektowany
1	Pow. działki 740 / 2	3130 m <sup>2</sup>	3130 m <sup>2</sup>
2	Pow. zabudowy	1309,32 m <sup>2</sup>	1257,09 m <sup>2</sup>
3	pow. biologicznie czynna: - trawniki naturalne - trawniki utwardzone	267,18 m <sup>2</sup> 0 m <sup>2</sup> } 267,18 m <sup>2</sup>	580 m <sup>2</sup> 478 m <sup>2</sup> } 1058 m <sup>2</sup>
4	Pow. placów, chodników dojazdów	1553,5 m <sup>2</sup>	814,91 m <sup>2</sup>
5	Wsk. zabudowy	41,8%	40%
6	Wsk. ter. zielonych	8,5%	33,8%

### 14. UTWARDZENIA NAWIERZCHNI POD DOJŚCIA I DOJAZDY

Teren utwardzony jest kostką betonową. Utwardzenie dostosowane do poruszania się pojazdów do 3,5 t. Na terenie działki wydzielono ciągi komunikacji pieszej – utwardzenie z kostki betonowej.

#### Warstwy konstrukcyjne utwardzeń pod dojazdy:

1. Kostka brukowa gr. 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej (1:4) 5 cm, stabilizowana mechanicznie do  $I_s > 0,9$
  2. Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 25 cm, stabilizowana mechanicznie do  $I_s > 0,9$
  3. Warstwa filtracyjna - piasek drobny 25cm, stabilizowany mechanicznie do  $I_s > 0,9$
- Krawężnik betonowy: 15 x 30 cm  
Obrzeże betonowe: 8 x 20 cm

#### Warstwy konstrukcyjne utwardzeń pod dojścia:

1. Kostka brukowa gr. 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej (1:4) 3 cm, stabilizowana mechanicznie do  $I_s > 0,9$
  2. Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 15 cm, stabilizowana mechanicznie do  $I_s > 0,9$
  3. Warstwa filtracyjna - piasek drobny 15 cm, stabilizowany mechanicznie do  $I_s > 0,9$
- Spadek spływu wody z utwardzenia – 1%

Przy projektowanym budynku nr 2 CKP projektuje się mur oporowy z bloczków szalunkowych 36,5x25x50 cm, zbrojonych pretami stalowymi fi 6. Murek na wysokość całkowitą 252 cm, wykończony tynkiem żywicznym. Murek zakończony czapą betonową, zabezpieczony folią przeciwwilgociową. Na wysokość 60 cm zamontować balustradę stalową malowaną proszkowo.

## 15. INFORMACJE DODATKOWE

1. Projekt rozpatrywać łącznie z projektem architektury i odpowiednimi projektami branżowymi.
2. Prace budowlane wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi w budownictwie pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
3. Wszystkie zmiany wymagają uzgodnienia i akceptacji projektanta.
4. Całość prac budowlanych i montażowych należy wykonać pod nadzorem oraz zgodnie z wytycznymi dostawców wszystkich technologii, zgodnie z normami i warunkami technicznymi wykonawstwa oraz z zasadami sztuki budowlanej.
5. Wszystkie zastosowane materiały i technologie powinny posiadać wymagane certyfikaty i aprobaty techniczne wymagane obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.
6. Wymiary elementów budowlanych sprawdzić na budowie przed montażem.
7. Zabrania się stosowania materiałów niecertyfikowanych.
8. Roboty zanikowe podlegają odbiorowi i inwentaryzacji przed ich zakryciem. Należy stosować taśmy ochronne i informacyjne.

## II

**WLZ ELEKTROENERGETYCZNA****Uwaga ogólna!**

**Wszystkie nazwy własne użyte w opracowaniu stanowią tylko propozycje rozwiązań technicznych. Dopuszcza się zastosowanie konkretnych typów urządzeń innych (równoważnych) niż podanych w przedmiotowym opracowaniu dopuszczonych do stosowania w budownictwie ale nie gorszych od referencyjnych.**

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Zlecenie inwestora
2. Uzgodnienia z inwestorem
3. Projekty budynków część architektoniczno – konstrukcyjna
4. Wieloarkuszowa norma PN-IEC 603664 instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
5. Norma N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
6. Norma PN-IEC 61024-1,2:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych
7. Norma PN-IEC 61024-1.2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne
8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422 z późn. zm.),
9. Aktualne umowy przyłączeniowe

**2. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

A	Temat opracowania	Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”
B	Dane inwestora	Powiat Starachowicki Ul. Dr Władysława Borkowskiego 4 27 – 200 Starachowice
C	Położenie inwestycji	Działka o nr ew.740/2, Obręb 0001 Starachowice, Powiat Starachowicki, Woj. Świętokrzyskie

**3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres projektu obejmuje przebudowę WLZ elektroenergetyczną:

- przebudowę wewnętrznej linii zasilającej od strony północnej – demontaż kabla
- przebudowę wewnętrznej linii zasilającej od strony zachodniej
- przebudowa wewnętrznej linii zasilającej od strony południowej – montaż kabla
- montaż dwóch lamp zewnętrznych ledowych

#### 4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Zaopatrzenie w energię elektryczną nowego budynku zostanie wykonane istniejącym przyłączem. Przekroje okablowania wskazano na załącznikach graficznych. Na działce projektuje się dwie pojedyncze lampy ledowe IP44 zewnętrzne na słupie aluminiowym

#### 5. UWAGI KOŃCOWE

Przy wykonywaniu instalacji bezwzględnie przestrzegać zasad:

Roboty wykonywać zgodnie z projektem wykonawczym oraz obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo Budowlane i Warunkami Technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przywołanymi w tych Warunkach Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej,

Przy wykonywaniu instalacji przewodami w rurach pod tynkiem należy przestrzegać następujących zasad:

- trasowanie należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, zwracając szczególną uwagę na zapewnienie bezkolizyjnego przebiegu instalacji z instalacjami innych branż,
- trasy przewodów powinny przebiegać pionowo lub poziomo równolegle do krawędzi ścian stropów, kucie wnek bruzd i wiercenie otworów należy wykonywać tak aby nie powodować osłabienia elementów konstrukcji budynku. W budynkach w których wykonano już instalacje innych branż należy zachować szczególną ostrożność przy wierceniu i kuciu aby nie uszkodzić wykonanych instalacji, elementy kotwiące, haki kołki należy dobrać do materiału, z którego wykonane jest podłoże

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić badania obejmujące oględziny pomiary i próby zgodnie z PN-IEC 60364-6-61 "Sprawdzanie odbiorcze".

Zakres podstawowych pomiarów obejmuje:

- pomiar ciągłości przewodów ochronnych w tym głównych i dodatkowy połączeń wyrównawczych,
- pomiar rezystancji izolacji przewodów,
- sprawdzenie działania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych,
- sprawdzanie skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim przez samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników nadprądowych,

Z powyższych badań należy sporządzić protokół oraz opracować dokumentację powykonawczą, która powinna zawierać w szczególności :

- zaktualizowany projekt techniczny w tym rysunki wykonawcze tras instalacji,
  - protokoły z przeprowadzonych badań,
- osoby wykonujące prace montażowe i pomiarowe instalacji powinny posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania instalacji elektrycznej,
- przy montażu instalacji przestrzegać ogólnych zasad BHP,

Po zakończeniu prac ułożenia linii kablowej zasilania budynku zgłosić do inwentaryzacji uprawnionym służbom geodezyjnym. Protokoły z pomiarów wraz z dokumentacją powykonawczą dołączyć do dokumentacji odbioru końcowego. Stosować materiały posiadające atesty i stosowne certyfikaty.

## III

## WLZ SANITARNE

**Uwaga ogólna**

**Wszystkie nazwy własne użyte w opracowaniu stanowią tylko propozycje rozwiązań technicznych. Dopuszcza się zastosowanie konkretnych typów urządzeń innych (równoważnych) niż podanych w przedmiotowym opracowaniu dopuszczonych do stosowania w budownictwie ale nie gorszych od referencyjnych.**

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Zlecenie inwestora,
2. Uzgodnienia z inwestorem,
3. Projekt budynku część architektoniczno- konstrukcyjna
4. Obowiązujące normy
5. Aktualna umowa o przyłączenie

**2. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

A	Temat opracowania	Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”
B	Dane inwestora	Powiat Starachowicki Ul. Dr Władysława Borkowskiego 4 27 – 200 Starachowice
C	Położenie inwestycji	Działka o nr ew.740/2, Obręb 0001 Starachowice, Powiat Starachowicki, Woj. Świętokrzyskie

**3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres projektu obejmuje przebudowę WLZ sanitarnych w obrębie granicy opracowania:

- przebudowa WLZ kanalizacji deszczowej ze zmianą lokalizacji istniejących studni
- budowa WLZ kanalizacji sanitarnej od budynku nr 2 do istniejącego przyłącza w budynku nr3
- przebudowa WLZ wody w zakresie przyłączenia do budynku nr 2
- przebudowa WLZ ciepła
- budowa WLZ wody do celów pożarowych wraz z montażem hydrantów zewnętrznych naziemnych

**4. INSTALACJA WODOCIĄGOWA DOPROWADZAJĄCA**

Woda do projektowanego budynku będzie doprowadzona z miejsca istniejącego WLZ wB50 zgodnie z załącznikiem graficznym.

**5. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ – ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW**

Zaprojektowano odprowadzenie ścieków socjalno – bytowych do istniejącego przyłącza, zgodnie z projektem zagospodarowania działki.

Na działce nie występują ścieki technologiczne. Nie przewiduje się prac związanych z wymianą płynów roboczych i smarów.



Odprowadzenie ścieków z budynku wykonane rurą PVC-U SN8 SDR 34 – 160, prowadzoną w gruncie ze spadkiem w kierunku odpływu, zaizolowaną, zgodnie z Projektem Zagospodarowania działki. Na każdym załamaniu trasy rurociągu ( jeżeli występuje ) należy wykonać studzienkę rewizyjną prefabrykowaną z tworzywa sztucznego.

Instalację po zamontowaniu należy poddać próbie szczelności zgodnie z PN – 70B-1075. Badania szczelności wykonanej instalacji powinny być przeprowadzone przed zakryciem bruzd i kanałów instalacyjnych, w których prowadzona jest instalacja kanalizacyjna.

Próbie szczelności podlegają:

- podejścia i przewody spustowe (piony) kanalizacji, które należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie ścieków;
- kanalizacyjne przewody odpływowe (poziomy) odprowadzające ścieki, które sprawdza się na szczelność przez oględziny, po napełnieniu wodą instalacji powyżej kolana łączącego pion z poziomem.

Podejścia i przewody spustowe kanalizacji należy obserwować podczas przepływu ścieków odprowadzanych z dowolnie wybranych przyborów sanitarnych.

## 6. ODPROWADZENIE WODY OPADOWEJ

WLZ kanalizacji deszczowej wg rysunku PZT. Istniejące studnie należy przenieść, a rzędne dostosować do projektowanego poziomu terenu.

Studnie rewizyjne kanalizacji deszczowej i technologicznej.

Na kanalizacji deszczowej i technologicznej zaprojektowane zostały studnie rewizyjne z polipropylenu PP-B o średnicy  $d=\phi 630$  oraz  $d=\phi 1000$  (przy granicy z działką nr 740 / 6). Po uzgodnieniu z Inwestorem dopuszcza się zastosowanie alternatywnych studni rewizyjnych z tworzyw sztucznych spełniających parametry projektowe.

Studnie rewizyjne należy wyposażyć we włazy żeliwne typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym o klasie obciążenia D40T. Należy stosować włazy żeliwne montowane na zawiasach, otwierane i zabezpieczane przed kradzieżą. Studnie rewizyjne należy wyposażyć w żelbetowe pierścienie odciążające. Studnie kanalizacyjne należy montować na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości co najmniej  $g=15\text{cm}$ . Podstawy projektowanych studni rewizyjnych wyposażone są w stabilne dno i wyrobioną kinetę.

Wody opadowe z projektowanego budynku odprowadzane są do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Wody opadowe z utwardzenia odprowadzane są do istniejącej kanalizacji deszczowej.

## 7. DOPROWADZENIE CIEPŁA

Doprowadzenie ciepła do budynku z istniejącej WLZ. Wskazany odcinek należy zdemontować i zamontować we wskazanym na załącznikach graficznych. Należy zachować parametry techniczne infrastruktury technicznej. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## 8. DOPROWADZENIE WODY NA CELE P/POŻAROWE

Doprowadzenie wody na cele przeciwpożarowe z istniejącego wodociągu z rur PE-HD PE100 SDR 11 PN16DN110 zlokalizowanej w pasie drogowym ul. 1 – go Maja (działka nr 742/3) - Wg odrębnego opracowania.

Przewód należy zaprojektować z rur PE-HD PE100 SDR 11 PN16D - wg załączników graficznych.

Na włączeniu projektowanego przewodu do istniejącego wodociągu jak i przed hydrantem – zasuwą odcinającą. Zestaw wodomierzowy do opomiarowania wody w szczelnej studzience wodomierzowej zlokalizowanej w odległości 3,92 m od włączenia do wodociągu.

Rurociąg i armaturę zaizolować izolacją syntetyczną.

Projektuje się dwa hydranty nadziemne DN80 do pobierania wody z wodociągu o temperaturze do 50 stopni C i ciśnieniu do 16 bar – działka nr 740 /2.

Przed każdym z hydrantów w odległości maksimum 1,0 mb należy zainstalować kompletny układ

odcinający składający się z zasuw odcinającej DN80, sztycy, kółka oraz ulicznej skrzynki zaworowej. Łączna długość projektowanych rurociągów doprowadzających wodę do hydrantów będzie równa 103,94 m.

#### 9. UWAGI

Wszystkie zmiany do niniejszej dokumentacji wymagają uzgodnienia i akceptacji projektanta.  
Dla wszystkich elementów prefabrykowanych należy używać tylko materiałów zalecanych przez producenta.

Zabrania się stosowania materiałów niecertyfikowanych i nie posiadających aprobaty technicznej.

Całość prac, poszczególne próby i odbiory należy wykonać zgodnie z poniższymi opracowaniami:

- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe,
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych,
- Wytycznymi stosowania i eksploatacji opracowanymi przez producentów poszczególnych urządzeń i materiałów,

pod kierunkiem uprawnionego Inspektora Nadzoru.

## IV

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### ROZDZIAŁ I - PODSTAWA PRAWNA

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. z późn. zm. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz.401 z późn. zm.)

Przepisy ogólne:

- 1.1. **zagospodarowanie terenu budowy** – rozumie się przez to rozmieszczenie, zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej na terenie budowy maszyn i innych urządzeń technicznych, składowisk materiałów i konstrukcji budowlanych, dróg kołowych i pieszych, sieci rurociągów i przewodów instalacji oraz obiektów, pomieszczeń i urządzeń administracyjnych, socjalnych i sanitarnych z uwzględnieniem warunków usytuowania i użytkowania istniejących i projektowanych obiektów;
- 1.2. **informacja i plan BIOZ** – rozumie się przez to plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. 2002 nr 151 poz. 1256 z późn. zm.);
- 1.3. **strefa niebezpieczna** – rozumie się przez to miejsca na terenie budowy w którym występują zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi;
- 1.4. **instrukcja bezpiecznego wykonania robót budowlanych** – rozumie się przez to sposób zapobiegania zagrożeniom związanym z wykonaniem robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm.) oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń;

Opracowany projekt budowlany pn. „**Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”**”

2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm.)
3. Przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.  
Sporządzona ocena wykonanych robót budowlanych prowadzi do zmniejszenia ryzyka zawodowego i likwidacji lub ograniczenia występujących zagrożeń wypadkowych podczas wykonywanych robót budowlano – montażowych na terenie placu budowy.

### ROZDZIAŁ II

Podstawowe czynności przed rozpoczęciem organizacji placu budowy są następujące:

1. Plac budowy zostanie sprawdzony przed rozpoczęciem robót budowlano – montażowych przez komisję złożoną z kierownika budowy i inspektora BHP. Ocena zostanie wpisana do Dziennika Budowy.
2. Roboty budowlano – montażowe będą prowadzone w bezpieczny sposób, określony w przepisach, zasadach i instrukcjach stanowiskowych BHP i P. Poż.
3. Dla poszczególnych stanowisk roboczych w zależności od rodzaju wykonywanego zawodu są opracowane instrukcje BHP i p. poż. Doraźne szkolenie stanowiskowe w zakresie BHP i P. Poż. Zostanie przeprowadzone przed rozpoczęciem robót budowlanych.
4. Pracownicy wyznaczeni do realizacji zadania inwestycyjnego zostaną wyposażeni we właściwe ubrania robocze, odpowiednie buty (gumowe), okrycie przeciwdeszczowe, nakrycie głowy i rękawice oraz kaski ochronne.
5. Miejsca posadowienia tymczasowych budynków magazynowych (składane z gotowych segmentów stalowych) lub baraków wraz z urządzeniami higieniczno – sanitarnymi, kontenerami socjalno –

- bytowymi dla załogi i kierownictwa, ułożenie i montaż ogrodzenia z gotowych elementów konstrukcji stalowej i siatki, bram wjazdowych dla pojazdów mechanicznych oraz wyznaczone przejścia dla pieszych powinny być oznakowane.
6. Parking dla postoju samochodów osobowych, ciężarowych zostanie wytyczony w trakcie organizacji placu budowy.
  7. Droga dojazdowa będzie zlokalizowana od strony drogi publicznej na plac budowy po utwardzonej nawierzchni (asfaltowej) i powinna być oznakowana zgodnie z przepisami o ruchu na drogach publicznych.
  8. Szybkość jazdy samochodów ciężarowych na terenie placu budowy czy pobliskich ulic – do 10 km/h.
  9. Na ogrodzeniu placu budowy zostaną zamieszczone tablice ostrzegawcze; „Wstęp na teren placu budowy osobom postronnym surowo wzbroniony”
  10. Strefy niebezpieczne na budowie będą ogrodzone poręczami lub zabezpieczone daszkami ochronnymi.
  11. Na zewnątrz ogrodzenia zostanie ustawiona tablica informacyjna o rodzaju budowy, nadzorze, itp.
  12. Oczyszczenie całego terenu budowy ze zbędnych materiałów, przedmiotów i innych elementów następować będzie po każdym dniu pracy.
  13. Podczas realizowania zadania jak wyżej należy przestrzegać porządku i ładu oraz stosować się do zasad i wytycznych obowiązujących przy różnych działaniach na budowie, szczególnie z zakresu ochrony pracy i ppoż.
  14. Przestrzegać określonych zasad piętrzenia i układania materiałów sypkich i kształtowych.
  15. Zapewnić aby na budowie były stosowane tylko bezpieczne podesty, rusztowania, pomosty, drabiny i schody.
  16. Na terenie samej budowy zostaną umieszczone napisy o zakazie przebywania w strefach działania maszyn budowlanych, itp.
  17. Wszystkie urządzenia transportowe i dźwigowe będą obsługiwane tylko przez pracowników odpowiednio przeszkolonych, posiadających właściwe upoważnienie lub uprawnienie.
  18. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do bezpiecznego realizowania powierzonych prac zwrócić się do właściwych fachowców poszczególnych branż lub bezpośrednio do swojego przełożonego o wytyczne do dalszego postępowania.
  19. Przy telefonach konieczne umieścić numery wszystkich ważnych instytucji, takich jak; straż pożarna, pogotowie ratunkowe, policja, itp.
  20. Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych i montażowych pracownicy zostaną przeszkoleni w zakresie obowiązującego instruktażu stanowiskowego dotyczącego zagadnień BHP w zakresie wykonywanych przez nich robót.
  21. Na terenie placu budowy istnieje obowiązek używania środków ochrony indywidualnej takich jak kaski ochronne (obowiązek ten mają osoby przybywające na plac budowy, tj. pracownicy, dozór techniczny, podwykonawcy i goście).
  22. Pracownicy budowlano – montażyści ukończyli w zakresie BHP szkolenia podstawowe i okresowe (zaświadczenia o ukończeniu szkolenia znajdować się powinny w aktach osobowych każdego pracownika na terenie budowy).
  23. Zgodnie z obowiązującym Kodeksem Pracy, pracownicy budowlano – montażyści zostali zaznajomieni z występującym ryzykiem zawodowym na stanowiskach pracy. Fakt zapoznania pracownika z zagadnieniami stanowisk pracy dokumentuje zaświadczenie podpisane przez pracownika osobiście (zaświadczenie w aktach osobowych poszczególnych pracowników na terenie budowy).
  24. Pracownicy zatrudnieni na terenie placu budowy przy robotach budowlano – montażowych posiadają aktualne uprawnienia do obsługi maszyn i sprzętu budowlanego (zaświadczenie znajdować się powinno w aktach osobowych pracownika na terenie budowy).
  25. Pracownicy zatrudnieni przy robotach budowlano – montażowych i rozbiórkowych posiadają aktualne orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do wykonywania określonej pracy bez przeciwwskazań (zaświadczenie powinno znajdować się w aktach osobowych pracownika na terenie budowy).
  26. Równolegle przeprowadzone są dla pracowników także szkolenia teoretyczne i praktyczne w zakresie posługiwania się sprzętem p. poż. na terenie placu budowy.

27. Bezpośredni nadzór nad BHP na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio; kierownik budowy, mistrzowie przy współudziale koordynatora ds. BHP, stosownie do zakresu obowiązków.

### ROZDZIAŁ III

Czynności zakazane na terenie budowy.

Na terenie budowy zabrania się przede wszystkim:

1. Chodzenia po świeżo postawionych zadaszeniach ochronnych, stropach, murach, itp.
2. Zezwalania na ustawienie na budowie rusztowań niezgodnie z zasadami i przepisami.
3. Używania do budowy rusztowań, pomostów itp. materiałów niepełnowartościowych, zniszczonych i niewłaściwych.
4. Dopuszczania do przeciążenia rusztowań zbyt dużą ilością składowanych tam materiałów.
5. Tolerowania zrzućcia materiałów czy przedmiotów z wysokości, szczególnie jeśli miejsce zrzutu nie zostało przedtem zabezpieczone i oznakowane.
6. Usuwania różnego rodzaju zabezpieczeń czy oznakowań.
7. Zezwalania na składowanie materiałów na brzegach rusztowań czy wykopów oraz w sposób nieprawidłowy o ile chodzi o ich piętrzenie i zabezpieczenie.
8. Tolerowania, aby w strefy niebezpieczne były niezabezpieczone lub nie oznakowane.

Elementarne czynności po zakończeniu pracy na terenie placu budowy:

1. Po zakończeniu pracy w danym kolejnym dniu zabezpieczyć wszystkie używane maszyny i urządzenia przed ich ewentualnym uruchomieniem przez osoby niepowołane.
2. Przeprowadzić kontrolę ogrodzenia budowy pod względem trwałości i zabezpieczenia mienia.
3. Sprawdzić czy na placu budowy nie pozostały osoby niepowołane.
4. Szanować wyposażenie placu budowy właściwie je wykorzystując.
5. Na bieżąco likwidować określone zagrożenia powstające na placu budowy.
6. W miarę możliwości zapewnić całodobowy nadzór poprzez strażowanie placu budowy.

### ROZDZIAŁ IV – PLAC BUDOWY

1. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi opracowano w ocenie głównej robót budowlanych i środkach zmniejszających ryzyko w zależności od etapów realizacji wykonywanych prac budowlano – montażowych.
2. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót stosownie do rodzaju zagrożeń to:
  - tablice i znaki informacyjne (przy robotach ziemnych i wysokościowych)
  - taśmy ostrzegawcze
3. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót budowlanych nie będą narażeni na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych a w szczególności takich jak:
  - hałas
  - wibracje
  - zapylenie
  - oświetlenie
  - natężenie i stężenie wartości dopuszczalnych
4. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych na terenie placu budowy są następujące;

Każdorazowo przed rozpoczęciem robót budowlanych pracownikom zostaje udzielony instruktaż w zakresie BHP w ilości 16 godzin zgodnie z opracowanym harmonogramem i instrukcjami BHP obowiązującymi na poszczególnych stanowiskach pracy (zaświadczenie o ukończeniu instruktażu stanowiskowego znajduje się w aktach osobowych pracownika z własnoręcznym podpisem potwierdzającym fakt ukończenia szkolenia).

5. Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych DTR.

6.

- spycharko –koparka
- betoniarka
- zagęszczarki z napędem spalinowym do utwardzania gruntu
- samochody samowyładowcze
- elektronarzędzia
- młoty mechaniczne
- wyciągi budowlane
- Dokumentacja DTR znajduje się w biurze kierownika budowy.

7. Roboty budowlane – wybrane zagadnienia wykonywane na terenie placu budowy z zastosowaniem BHP.

- prace na wysokościach

Obowiązkiem nadzoru przy prowadzeniu prac na wysokościach jest:

- prowadzenie robót ściśle według dokumentacji technologiczno – organizacyjnej obiektu,
- przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa przy pracach na wysokościach zgodnie z instrukcją montażu, normami oraz ogólnymi i szczegółowymi przepisami BHP,
- wyznaczenie stref niebezpiecznych przy budynkach i na placu budowy oraz znakowanie ich znakami ostrzegawczymi,
- dokonywanie kontroli stanowisk pracy na wysokościach a zwłaszcza prawidłowości usytuowania i zamocowania urządzeń zabezpieczających,
- wyposażenie pracowników w odzież, sprzęt ochrony indywidualnej oraz przeszkolenie ich w zakresie posługiwania się przydzielonymi środkami ochrony indywidualnej a przede wszystkim sprzętem chroniącym przed upadkiem z wysokości,

8. Podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy na wysokości:

- przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m, stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej o wys. 0,15 m i poręczą ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić częściowo lub całkowicie w sposób zabezpieczający pracownika przed upadkiem z wysokości.
- Jeżeli roboty wykonywane są przejściowo lub ich charakter uniemożliwia zastosowanie zabezpieczenia w barierkę ochronną należy wprowadzić inne skuteczne zabezpieczenia pracowników przed upadkiem z wysokości, np. stosować szelki bezpieczeństwa współpracujące z aparatem bezpieczeństwa lub innym amortyzującym sprzętem.

9. Rusztowania budowlane powinny:

- posiadać pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
- zapewnić bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku

a) rusztowanie typowe powinno być wykonane zgodnie z wymogami normy,

b) rusztowanie nietypowe powinno być wykonane zgodnie z projektem,

c) rusztowanie inwentaryzowane powinno być zaopatrzone w atest wytwórni a ich montaż powinien być dokonywany zgodnie z instrukcją producenta;

10. Podstawowe zasady bezpiecznej pracy na rusztowaniach.

Do pracy na rusztowaniu wolno przystąpić dopiero po komisyjnym odbiorze przez nadzór techniczny budowy, potwierdzony zapisem w dzienniku budowy:

- po burzy, ulewach, opadach śniegu oraz po dłuższej przerwie w użytkowaniu na rusztowaniach można pracować dopiero po kontroli technicznej, powinna ona obejmować stan konstrukcji rusztowań i podestów roboczych,
- sprawdzać codziennie przed rozpoczęciem pracy ogólny stan rusztowania, zwłaszcza pomostów i barierkach ochronnych oraz ciągów komunikacyjnych, stwierdzone usterki usunąć,



- przy wznoszeniu i rozbiórce rusztowań należy wyznaczyć strefę niebezpieczną i ogrodzić ją poręczami lub deskami ochronnymi, strefa taka powinna mieć szerokość wynoszącą co najmniej 1/10 wysokości rusztowania, jednak nie mniej niż 6 m,
- piony komunikacyjne, schodnie i pomosty rusztowań należy utrzymać w czystości a w okresie zimy oczyszczać ze śniegu,
- jednoczesna praca na dwóch poziomach roboczych znajdujących się w jednym pionie jest dozwolona pod warunkiem zastosowania odpowiedniego zabezpieczenia, np. szczelnego daszku ochronnego,
- rusztowania powinny być sprawdzane a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni. Podłoże gruntowe (grunt, konstrukcja, itp.) na których ustawia się rusztowanie powinno zapewniać jego stabilność mieć zapewnione stałe odwodnienie oraz odpływ wód opadowych od budynku,
- rusztowanie z rur stalowych powinno być uziemione i posiadać instalację odgromową,
- rusztowanie na koźłach należy stosować zgodnie z wymaganymi normami, opieranie koźłów na ceglach i innych materiałach lub przedmiotach jest zabronione,

#### 11. Zagrożenia wypadkowe przy pracach na drabinach.

Najczęstszymi przyczynami wypadków przy pracy na drabinach są:

- niewłaściwy dobór drabiny do rodzaju pracy,
- wchodzenie na drabiny bez jej sprawdzenia,
- nie zabezpieczenie drabiny ustawionej na śliskiej powierzchni,
- wchodzenie i schodzenie z drabiny plecami do niej,
- niewłaściwe wnoszenie i posługiwanie się narzędziami na drabinie,
- sięganie i wychylanie się na boki,
- praca na drabinie podczas silnego wiatru i w czasie burzy,
- używanie drabiny na chwiejnych podstawach,
- niedbałe przenoszenie drabiny,
- używanie uszkodzonej drabiny

Pośród różnych typów drabin najczęściej używane są drabiny przystawne i rozstawne. O tym jakiego typu należy użyć drabinę decyduje rodzaj pracy oraz warunki w jakich ma być ona wykonana.

#### 12. Prace na drabinach.

Przy pracach wykonywanych z drabiny narzędzia należy przechowywać w specjalnej torbie, futerale lub skrzynce narzędziowej. Skrzynkę narzędziową należy zawieszać na drabinie między ostatnimi lub przedostatnimi szczeblami tak aby nie przeszkadzała pracującemu w swobodnym wykonywaniu ruchów. Torbę natomiast przewieszać przez ramię. Szczegółowe wymagania w zakresie przystosowania drabiny do możliwości stosowania przy określonych pracach zawiera DTR wystawiona przez producenta. Dozwolone jest wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4m od posadzki.

Zabronione jest - wnoszenie lub znoszenie po drabinach przedmiotów, których ciężar jest większy niż 20 kg (przedmioty takie należy ciągnąć lub opuszczać na linie przesuwającej się przez krążek linowy zawieszony na oddzielnej konstrukcji). Kładzenie narzędzi na drabinie w miejscach z których mogą one upaść na znajdujących się na dole pracowników.

Wykonywanie z drabiny następujących prac - roboty malarskie, roboty murarskie i tynkarskie, prace związane z montażem i demontażem urządzeń, prace związane z przebiegiem instalacji, prace wymagające użycia narzędzi udarowych lub innych powodujących drgania, prace ciesielskie na wysokości powyżej 3 m.

#### 13. Podstawowe zasady użytkowania narzędzi ręcznych na budowie:

- narzędzia ręczne powinny być dostosowane do wykonywanej pracy,
- uszkodzone narzędzia należy niezwłocznie wycofać z użytku,
- narzędzia do pracy udarowej (motki, przecinaki, przebijaki) nie mogą posiadać uszkodzonych i ostrych krawędzi w miejscach trzymania ich ręką, pęknięć, zadziórów itp., krótszej rękojeści niż 15 cm.

Kliny, przecinaki lub przebijaki stosowane do przecinania lub przebijania elementów metalowych lub



rozbijania konstrukcji budowlanej powinny mieć uchwyty nie krótsze niż 70 cm.

Zabronione jest:

- używanie narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym,
- stosowanie kluczy nie dostosowanych rozmiarem do wielkości nakrętek, wyrobionych lub pękniętych,
- dopasowywanie rozwartości szczęk klucza do wymiaru nakrętki za pomocą wkrętaka, podkładek,
- przedłużanie długości klucza różnymi przedłużaczami, (np. rurami, drażkami, itp.)
- używanie przecinaka z rozbitą główką,
- używanie pilnika bez trzonka lub z obłuzowanym trzonkiem;

#### 14. Zagrożenia na stanowiskach pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami:

- a) do zagrożeń na stanowisku pracy blacharzy, dekarzy należą:
  - zagrożenia związane z elementami wirującymi i luźnymi,
  - zagrożenia związane z elementami ostrymi i wystającymi,
  - zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi materiałów (ostre krawędzie, śliskie powierzchnie)
- b) czynniki uciążliwe:
  - praca w zmiennych warunkach mikroklimatycznych i klimatycznych,
  - obciążenie rąk i nóg,
- c) sposoby ochrony przed zagrożeniami przy robotach dekarskich i blacharskich:
  - posiadanie znajomości instrukcji bezpieczeństwa pracy obsługiwanych urządzeń,
  - stosowanie tylko ostrych właściwych dla danej obróbki narzędzi,
  - dopuszczenie do pracy tylko pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, stanie zdrowia i przeszkolonych w zakresie BHP

#### 15. Zagrożenia na stanowiskach pracy. Ochrona przed zagrożeniami.

Przykłady zagrożenia czynnikami fizycznymi na stanowiskach posadzkarzy, bitumiarzy czy brukarzy i robotników drogowych:

- niewystarczające oświetlenie stanowiska pracy,
- występujący niekorzystny mikroklimat,
- wibracje np. maszyn i urządzeń,
- zapylenie, np. przy wycinaniu, szczotkowaniu nawierzchni itp.
- hałas, większość maszyn i urządzeń emituje ponadnormatywny hałas,

Ochrona przed opisanymi zagrożeniami polega na:

- stosowaniu instrukcji technologicznych, bezpieczeństwa pożarowego i BHP,
- bezwzględnym przestrzeganiu przepisów i zasad bezpiecznej i higienicznej pracy,

#### 16. Zagrożenia na stanowisku pracy i sposoby ochrony przed zagrożeniami.

Sprzęt ochrony osobistej.

Spawacz gazowy:

Podczas prac spawacz narażony jest na różne czynniki niebezpieczne oraz szkodliwe czynniki fizyczne i chemiczne z których największe to:

- czynniki powodujące oparzenia (gorące odpryski metali, płomień acetylenowo – tlenowy, rozgrzane przedmioty spawane, itp.)
- promieniowanie optyczne (podczerwień nadfiolet),
- pyły zawierające krzemionkę,
- związki chemiczne (różne gazy, tlenki azotu, tlenki węgla a także inne w zależności od rodzaju spawanego metalu oraz znaczne ilości pyłu)

W związku z tym spawacz gazowy musi być zaopatrzony w odpowiednią odzież ochronną, buty oraz sprzęt ochrony osobistej:

- osłona włosów (np. beret, czapka)
- osłona oczu, (np. okulary ochronne z różnymi filtrami w zależności od wydatku acetyleny)
- osłona rąk (skórzane rękawice spawalnicze)
- osłona tułowia (trzewiki z bezpieczną sprzączką ze skóry termoodpornej lub getry termoodporne)
- osłona układu oddechowego (półmaski filtrujące, typu P1)

W przypadku pracy spawacza gazowego dodatkowo w innych niż normalne warunkach (np. prace na wysokościach) należy do dodatkowo wyposażać w sprzęt ochronny gwarantujący bezpieczną pracę w tych warunkach.

Spawacz elektryczny.

Podczas spawania elektrycznego spawacz narażony jest między innymi na:

- pyły i gazy spawalnicze,
- promieniowanie jonizujące,
- promieniowanie widzialne,
- promieniowanie ultrafioletowe
- promieniowanie podczerwone,
- wymuszona pozycja ciała,
- porażenie prądem elektrycznym,
- hałas

Do zabezpieczenia spawacza elektrycznego, szczególnie spawającego łukiem elektrycznym należy stosować – wentylacje ogólne i wentylacje miejscowe (urządzenia odsysające)

#### 17. Zagrożenia na stanowisku pracy kierowców wózka, maszyn jezdnych i sposoby ochrony przed zagrożeniami.

Kierowca wózka podczas pracy narażony jest na różne czynniki niebezpieczne oraz szkodliwe czynniki fizyczne i chemiczne.

Czynniki niebezpieczne:

- brak utwardzonej powierzchni dróg i składowisk,
- zły stan nawierzchni (dziury, koleiny, itp.),
- brak odpowiedniego oświetlenia pomieszczeń, składowisk, itp.
- nieprzestrzeganie przepisów przez użytkowników dróg,
- przeciążenie wózków (w tym także doczepianie przyczep do wózków nie dostosowanych do tego celu),
- niewłaściwe ułożenie materiałów,
- przewożenie osób na wózkach lub przyczepach nie przystosowanych do tego celu,
- brak nadzoru nad czynnościami zakładu, podnoszenia, itp.
- niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym (prowadzenie prac przy instalacji elektrycznej wózka przez osoby nieupoważnione)
- zagrożenie elementami ostrymi i wystającymi, ruchomymi i luźnymi oraz innymi związanymi z właściwościami fizykochemicznymi ładunku,
- zagrożenie pożarem lub wybuchem przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych,

Czynniki chemiczne:

- niebezpieczeństwo zatrucia spalinami lub oparami paliwa,
- materiały pędne i smary (etylina, nafta, olej napędowy, oleje silnikowe i smary)

W związku z powyższym zagrożeniem kierowca wózka powinien;

- przestrzegać obowiązkowych przepisów i zasad ruchu na drogach wewnętrznych i publicznych,
- stosować środki ochrony osobistej (kask ochronny, rękawice ochronne, okulary ochronne, odzież ochronną przed kontaktem z kwasem, ochronniki słuchu)

Betoniarz zbrojarz.

Przy wykonywaniu pracy na stanowisku pracy betoniarza i zbrojarza należy pamiętać o następujących zagrożeniach.

Czynniki niebezpieczne:

- zagrożenia związane z elementami wirującymi i luźnymi,
- zagrożenia związane z elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenia związane z przemieszczeniem się sprzętu i ludzi,
- zagrożenia związane z właściwościami fizycznymi materiału (ostre krawędzie, śliskie powierzchnie, itp.)
- zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym (nieodpowiednia instalacja elektryczna urządzeń mechanicznych,
- zagrożenie poparzeniem, np. wapnem,

Sposoby ochrony przed zagrożeniami przy pracach betoniarskich i zbrojarskich:

- posiadanie znajomości instrukcji bezpieczeństwa pracy obsługiwanych urządzeń,
- stosowanie sprawnych i właściwych narzędzi,
- stosowanie właściwego oświetlenia stanowiska pracy zgodnie z przepisami,
- zapobieganie pyleniu poprzez stosowanie, np. zbiorników wraz z dozownikami na materiały pyłące, (cement, wapno),
- dopuszczanie do pracy pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, stanie zdrowia i przeszkolonych w zakresie bezpiecznych metod pracy,
- stosowanie się do wymaganych przez przełożonego poleceń i wskazówek w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,

Kopacz ziemny.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznym organizacji robót, które powinny określać między innymi;

- sposób prowadzenia robót, (ręczny, mechaniczny),
- sposób zabezpieczenia skarp wykopów, (rozkop, deskowania, ścianki szczelne),
- trasy urządzeń podziemnych a w szczególności kabli elektrycznych, telefonicznych, przewodów gazowych,
- kategorie gruntu, poziom wód gruntowych i sposób odwodnienia wykopów,

Ponadto kierownik lub majster przed przystąpieniem do robót powinien omówić z brygadzystą trasy urządzeń podziemnych i oznakować je wyraźnie na terenie prowadzonych robót oraz określić bezpieczną ich odległość od wykopu w poziomie i pionie i zapewnić fachowy nadzór techniczny.

Podstawowe zasady bezpiecznego wykonywania wykopów.

Do wykopów nie wolno:

- wchodzić i wychodzić po rozporach,
- wchodzić po stwierdzeniu, że w ciągu nocy lub po deszczu obluzowały się rozpory,
- rozbierać deskowań bez nadzoru majstra lub wykwalifikowanego brygadzysty i zgody kierownika budowy,

Przy robotach ziemnych majster i brygadzysta mają obowiązek;

- obracać właściwe narzędzia i sprawdzać ich stan techniczny,
- odpowiednio rozmieścić zabezpieczenie ścian wykopów,
- instruować pracowników o bezpiecznych metodach pracy,
- nadzorować przestrzeganie przez robotników przepisów BHP,

Kierownik powinien dokonywać kontroli konstrukcji stanu bezpieczeństwa wykopów i zabezpieczeń oraz oceniać zgodność prowadzenia robót z dokumentacją techniczną.

18.Stan techniczny maszyn i urządzeń.

Maszyny i urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi będą sprawdzane na terenie placu budowy pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym będą kontrolowane zgodnie z instrukcjami producenta przez elektryka posiadającego odpowiednie aktualne uprawnienia SEP. Wyniki kontroli

zostaną wprowadzone do kartoteki indywidualnej każdego narzędzia i będą przechowywane na terenie budowy.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzeniem, konserwacją i naprawą instalacji urządzeń elektrycznych będą wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przenośne rozdzielnie budowlane prądu elektrycznego 220/380V znajdujące się na terenie budowy będą zabezpieczone przed dostępem osób nieupoważnionych do tego. Rozdzielnie o których mowa będą usytuowane w odległości większej niż 50 m od odbiorników energii. W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnoprądowych należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

#### 19.Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów budowlanych na terenie budowy.

Na terenie budowy zostaną wyznaczone miejsca do składowania materiałów i wyrobów budowlanych. Miejsca te będą znajdować się na utwardzonym podłożu wraz z możliwością odprowadzenia wód deszczowych.

Materiały drobne ułożone do wysokości nieprzekraczalnej 1,70 m:

- blacha stalowa (paczki), warstwy,
- cement (worki), warstwy,
- drewno okrągłaki, stosy,
- kruszywo (luzem), stosy,
- piasek (luzem), stosy,
- tłuczeń kamienny i ceglany (luzem),
- papa (zwoje), pionowe ustawienie,
- pustaki i cegła, kozły,

W warstwach podano rodzaj opakowania a za nawiasem sposób składowania

#### 20.Ochrona ppoż.

Pracownicy zatrudnieni na terenie placu budowy posiadają aktualne przeszkolenie w zakresie ochrony Przeciwpożarowej.

Ppoż. na placu budowy:

- drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno – budowlanych oraz przepisów przeciwpożarowych,
- teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz w zależności od potrzeb w system sygnalizacji pożarowej. Dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy w ilości wynikającej z liczby zagrożonych ludzi,
- sprzęt do gaszenia pożaru będzie regularnie sprawdzany. Konserwacja odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami producentów według przepisów przeciwpożarowych,
- ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinna być zgodna z wymaganiami w tym zakresie, przepisami przeciwpożarowymi,

#### 21.Czynniki szkodliwe i niebezpieczne dla zdrowia występujące przy robotach budowlanych i rozbiórkowych.

Czynniki niebezpieczne:

- zagrożenie związane z elementami wirującymi maszyn, (brak osłon),
- zagrożenie związane z elementami ostrymi i wirującymi,
- zagrożenie związane z transportem materiałów budowlanych
- zagrożenie związane z przemieszczaniem się sprzętu i ludzi,
- zagrożenie związane z właściwościami fizycznymi materiału (ostre krawędzie, śliskie i chropowate powierzchnie, itp.),
- zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym, nieodpowiednia instalacja elektryczna,
- zagrożenia oparzenia (gorące odpryski metalu, płomień acetylenowo – tlenowy, rozgrzane przedmioty spawane, itp.),

- zagrożenie pożarowe i wybuchowe,

Czynniki fizyczne:

- nieprawidłowe oświetlenie,
- hałas,
- wibracje,
- pył przemysłowy (cement, pył wapienny, piasek, pył drzewny, itp.)
- promieniowanie optyczne (podczerwień, nadfioletowe i widzialne)

Czynniki chemiczne:

związki chemiczne stosowane w budownictwie,

- gazy spawalnicze, tj. tlenki azotu, tlenek węgla i inne),
- inne substancje chemiczne,

Czynniki uciążliwe:

- praca w zmiennych warunkach klimatycznych i mikroklimatycznych,
- duże obciążenie rąk i nóg,
- wymuszona pozycja ciała,
- praca na wysokości,
- praca w zagłębieniach,
- praca w zbiornikach,

22.Sposoby ochrony przed zagrożeniami występującymi na budowie.

Zapobieganie zagrożeniom chorobowym poprzez:

- stosowanie technologii oraz maszyn i urządzeń nieemitujących pyłu, hałas,
- przygotowanie surowców i materiałów, których transportowanie, mieszanie i dozowanie powodują pylenie poza placem budowy na stanowiskach hermetyzowanych i wyposażonych w wentylację miejscową lub ogólną,
- stosowanie środków ochrony zbiorowej, tj. wentylacji miejscowej i ogólnej,

Zapobieganie zagrożeniom wypadkowym poprzez:

- posiadanie instrukcji bezpiecznej obsługi posiadanych maszyn i urządzeń,
- zaznajomienie pracowników z instrukcjami bezpiecznej obsługi maszyn i urządzeń,
- stosowanych sprawnych technicznie maszyn i urządzeń,
- stosowanie sprawnych i właściwych narzędzi,
- stosowanie właściwego oświetlenia stanowisk pracy zgodnie z przepisami i normami,
- dopuszczenie do pracy tylko pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, stanie zdrowia i przeszkolonych w zakresie bezpiecznych metod pracy,
- stosowanie się do wydawanych przez przełożonego poleceń i wskazówek w zakresie BHP,
- stosowanie zasad bezpiecznej pracy przy poszczególnych urządzeniach,
- stosowanie wymaganego sprzętu ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego,

23.Środki ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażeniem prądem elektrycznym, upadkiem z wysokości, oparzeniem, wibracją, hałasem oraz innymi szkodliwymi i niebezpiecznymi czynnikami na budowie, powinni być zaopatrzeni w środki ochrony indywidualnej. Wybór właściwego sprzętu oraz zakres jego stosowania powinien być uzależniony od rodzaju robót a także od stopnia zagrożenia zdrowia i życia na stanowisku pracy.

Przy pracach budowlano – montażowych i rozbiórkowych w zależności od występujących zagrożeń i czynników szkodliwych dla środowiska pracy należy stosować następujące ochrony osobistej:

- odzież chroniącą przed nadmiernym zabrudzeniem,
- obuwie robocze,
- osłony rąk, (rękawice chroniące przed ostrymi, chropowatymi, szorstkimi, śliskimi i gorącymi elementami lub skórzane rękawice),
- osłona tułowia (skórzany fartuch spawalniczy),
- osłony nóg (trzewiki lub getry spawalnicze),
- osłony górnych dróg oddechowych (maski, półmaski, itp.) jeżeli praca odbywa się przy przekroczeniu NDS pyłów,

- ochrony słuchu (wkładki przeciwhałasowe, nauszники i hełmy przeciwhałasowe), przy przekroczeniu hałasu NDS,
- sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości tj. szelki bezpieczeństwa w połączeniu z linką mocującą do uchwytu a często także z urządzeniem samohamownym (tzn. aparatem bezpieczeństwa) lub amortyzatorem włókienniczym gdy nie jest możliwe stosowanie innych środków ochrony przed upadkiem z wysokości,
- ochrona oczu (okulary, przyłbice, itp.) przed odpryskami i pyłem chemicznie aktywnym,

Pracownicy budowlani otrzymują środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze z obowiązującą w firmie wykonawczej zasadą. Fakt przydziału wymienionego sprzętu pracownik odnotowuje na tzw. kartotece indywidualnej przydziału środków ochrony.

## ROZDZIAŁ V

Obowiązujące instrukcje i zasady BHP na terenie budowy.

Kierownik budowy przy współudziale koordynatora ds. BHP przeprowadzają szkolenie pracowników na terenie placu budowy w zakresie wykonywania i znajomości obowiązujących niżej wymienionych instrukcji BHP.

1. Instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników.
2. Ratowanie osób porażonych prądem.
3. Instrukcja BHP przy ręcznym przewożeniu ciężarów.
4. Instrukcja BHP dla obsługi elektrowyciągów.
5. Instrukcja BHP przy posługiwaniu się elektronarzędziami.
6. Instrukcja BHP przy obsłudze pił tarczowych do drewna.
7. Instrukcja BHP eksploatacji urządzeń napędowych.
8. Instrukcja BHP dla operatora sprzętu ciężkiego.
9. Instrukcja BHP przy wykonywaniu robot drogowych.
10. Instrukcja BHP dla operatora żurawia (dźwigu)
11. Instrukcja BHP dla operatora ładowarki.
12. Instrukcja BHP dla operatora koparki.
13. Instrukcja BHP kierowcy.
14. Instrukcja BHP dla cięcia (palenia) gazowego.
15. Instrukcja BHP dla spawacza elektrycznego.
16. Instrukcja BHP przy spawaniu gazowym.
17. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla garaży
18. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego w pomieszczeniach biurowych i magazynowych.
19. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego pomieszczeń magazynowych przeznaczonych do składowania materiałów.
20. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla pomieszczeń magazynowych
21. Instrukcja użytkowania przenośnych gaśnic i agregatów proszkowych
22. Instrukcja BHP dla pracowników układających papy izolacyjne
23. Zasady BHP przy obsłudze zespołu prądotwórczego z zasilaniem spalinowym
24. Ogólna instrukcja zasad bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych.
25. Instrukcja BHP przy obsłudze butli z gazem płynnym
26. Instrukcja BHP dla monterów sieci wod. kan. i c. o.
27. Instrukcja BHP na stanowisku murarza i tynkarza
28. Instrukcja BHP na stanowisku malarza budowlanego
29. Instrukcja BHP przy wykonywaniu prac posadzkarskich
30. Instrukcja BHP przy pracach szklarskich
31. Instrukcja BHP dla robotników terenów zielonych



32. Instrukcja BHP przy pracach porządkowo – gospodarczych
33. Instrukcja BHP przy ręcznym wykonywaniu wykopów
34. Instrukcja BHP na stanowisku zbrojarza
35. Instrukcja BHP przy obsłudze betoniarki
36. Instrukcja obsługi i konserwacji ubijaków i nawijaków płyt wibracyjnych do zagęszczania piasku
37. Instrukcja BHP przy pracach na wysokościach
38. Instrukcja BHP przy pracach na rusztowaniach
39. Instrukcja BHP postępowania w sytuacjach awaryjnych, ugrzęźnięcia samochodu
40. Zasady BHP podczas obsługi maszyn budowlanych na terenie placu budowy
41. Instrukcja BHP na stanowisku ślusarza robót budowlanych
42. Instrukcja BHP obsługi betoniarki samojezdnej na terenie budowy
43. Instrukcja BHP przy obsłudze szlifierki dwutarczowej
44. Instrukcja Stanowiskowa BHP dla żurawia samojezdnego na podwoziu samochodowym
45. Instrukcja o ochronie p. poż. dla pracowników nowoprzyjętych i zatrudnionych na stałe
46. Instrukcja BHP dla obsługi samochodu ciężarowego i ciężarowo – osobowego
47. Instrukcja dla kierowców wózków jezdnych z podnośnikiem
48. Instrukcja stanowiskowa BHP obsługi pistoletu do wstrzeliwania kołków
49. Instrukcja BHP przy robotach ziemnych w warunkach zimowych
50. Instrukcja stanowiskowa BHP podczas wykonywania robót izolacyjnych
51. Instrukcja stanowiskowa BHP przy robotach wodociągowych
52. Instrukcja stanowiskowa BHP przy wykonywaniu prac posadzkarskich
53. Instrukcja stanowiskowa BHP podczas wykonywania robót blacharskich
54. Instrukcja stanowiskowa BHP podczas wykonywania robót pokrycia dachu
55. Instrukcja BHP dla malarzy
56. Instrukcja BHP przy użyciu sprzętu z napędem elektrycznym do robót wykończeniowych
57. Instrukcja BHP przy robotach rozbiórkowych na placu budowy
  - narzędzia pracy, ręczne
  - gwintownice i gwintowniki
  - wielokrążki, rolki i żabki
  - liny stalowe, badania okresowe
  - liny włókienne, badania okresowe
  - transport indywidualny ręczny
  - transport zespolony ręczny
  - transport samochodowy
  - magazynowanie materiałów
58. Butle z gazem sprężonym (tlen, acetylen)
59. Tryb postępowania przy natrafieniu na materiały wybuchowe w czasie robót ziemnych
60. pierwsza pomoc sanitarna na placu budowy
61. Instrukcja BHP organizacji pracy na placu budowy

## ROZDZIAŁ VI

W planie BIOZ nie ujęto części rysunkowej, jest on integralną częścią opracowania projektowego.

Należy zwrócić szczególną uwagę na:

- czytać plan zagospodarowania
- zwrócić uwagę na czynniki mogące stwarzać zagrożenie
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów i punktem czerpalnym, zaworami odcinającymi i drogą dojazdu,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki pierwszej pomocy)



- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów i wyrobów, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu
- lokalizację pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i biurowych

## 1. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

A	Przedmiot opracowania	Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”
B	Charakterystyka terenu	<p>Teren inwestycji znajduje się w północno - zachodniej części miasta Starachowice, na działce o nr ew. 740/2, przy ul. 1 Maja 4, gmina Starachowice, województwo Świętokrzyskie. Zarządcą trwałym jest Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach. Działka posiada dostęp do drogi - działka drogowa nr ew. 742/2</p> <p>Teren jest zabudowany. Najbliższe sąsiedztwo stanowi zabudowa usług publicznych oraz tereny oznaczone na mapie jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Od strony południowej znajdują się tereny zabudowy wielorodzinnej. Działka jest ogrodzona.</p> <p>Powierzchnia działki o nr ew. 740/2 – 0,3130 ha Wzniesienie terenu na poziomie 252,0 – 254,6 m n.p.m.</p> <p>Działka posiada dostęp do wodociągu, elektroenergetycznej oraz kanalizacyjnej. Przebieg istniejącej infrastruktury technicznej zgodnie z mapą do celów projektowych.</p>
C	Informacje o planie zagospodarowania:	Działka objęta jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego „Strefa” w obrębie jednostek A1, A3, B1, B2 zatwierdzonym Uchwałą Nr VIII/ 7 / 2011 Rady Miejskiej w Starachowicach z dnia 26 sierpnia 2011.

**2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojeżdż oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz ochronnych z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty budowlano-montażowe: wykonanie fundamentów, wykonanie ścian, konstrukcyjnych i działowych poszczególnych kondygnacji i nadproży, wykonanie przyłączy do budynku, nadproży okiennych i drzwiowych żelbetowych, wieńców, wykonanie stropów, wykonanie konstrukcji więźby dachowej, impregnacja ognioochronna i owadobójcza elementów drewnianych, wykonanie pokrycia dachowego, obróbki blacharskie, izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i cieplne, montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane według projektu), roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie, wykonanie instalacji sanitarnych, wykonanie instalacji elektrycznych. Zagospodarowanie terenu w zakresie wykonania wewnętrznych linii zasilających, montażu nawierzchni dojazdów i chodników, nasadzenia. Oczyszczenie terenu budowy.

**3. ISTNIEJĄCE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

A	Zabudowa działki:	występuje
B	Dostępne media:	- WLZ elektroenergetyczna - wodociąg - ciepło technologiczne - kanalizacja deszczowa - kanalizacja sanitarna
C	Pozostałe elementy:	- zieleń urządzona - utwardzenia pod dojeżdża i dojazdy

**4. PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

A	Rozbiórka i budowa budynku CKP nr II – tom II a
B	Remont budynku CKP nr III - tom III
C	Budowa utwardzeń nawierzchni pod dojeżdża i dojazdy
D	Przebudowa WLZ energetycznej
E	Przebudowa WLZ sanitarnych
F	Rozbiórka nieużytkowanego obiektu
G	Roboty ogólnobudowlane towarzyszące wynikające z zakresu zadania

**5. DANE TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW**

A	Budynek warsztatowy nr 2 CKP	
	Długość:	47,00 m
	Szerokość:	12,17 m
	Wysokość do okapu:	3,60 m
	Wysokość do kalenicy:	5,85 m
	Kąt nachylenia dachu:	18°
	Powierzchnia zabudowy:	571,99 m <sup>2</sup>
	Powierzchnia netto:	509,98 m <sup>2</sup>
	Kubatura:	2565,56 m <sup>3</sup>

## **6. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Nie występują.

## **7. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

- roboty ziemne – obsunięcie skarpy wykopu,
- roboty budowlano-montażowe – możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych,
- roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia,
- roboty betonowe – nie dopuścić do przeciążenia deskowania mieszanką betonową,
- roboty ciesielskie – możliwość upadku (prace na wysokościach), prace ze środkami chemicznymi (impregnacja ogniochronna i owadobójcza elementów drewnianych),
- roboty instalatorskie – porażenie prądem;

## **8. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW ORAZ ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM**

- roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej uprawnienia,
- przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.,
- przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty,
- w czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń,
- należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykaz numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych,
- na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze),
- należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania.

# V

## OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2012 poz. 647 z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 1161 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2015, poz. 1422 z późn. zm.)
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 144 z późn. zmianami)
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987)
7. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 sierpnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane nie będące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 103, poz. 477 z późn. zmianami)
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2007 r., Nr 86, poz. 579)
9. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81)
10. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 101, poz. 645)
11. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 z późn. zmianami)
12. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 130, poz. 895 z późn. zmianami)
13. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
14. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735)
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1853)
16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)
17. Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie (Dz. U. Nr 132, poz. 1479 z późn. zmianami)
18. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno - budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 z późn. zmianami)

19. Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn. Dz. U. 2011 nr 118 poz. 687 z późn. zmianami)
20. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. Nr 52, poz. 315) wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych
21. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
22. Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 z późn. zmianami)
23. Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r. Nr 161, poz. 1689 z późn. zmianami)
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania wokół obiektu jądrowego ze wskazaniem ograniczeń w jego użytkowaniu (Dz. U. Nr 241, poz. 2094) wydane na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo atomowe
25. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu przeprowadzania oceny terenu przeznaczonego pod lokalizację obiektu jądrowego, przypadków wykluczających możliwość uznania terenu za spełniający wymogi lokalizacji obiektu jądrowego oraz w sprawie wymagań dotyczących raportu lokalizacyjnego dla obiektu jądrowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 1025)
26. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
27. Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami)
28. Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)
29. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 lipca 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji, transporcie wewnątrzzakładowym oraz obrocie materiałów wybuchowych, w tym wyrobów pirotechnicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 163, poz. 1577 z późn. zmianami)
30. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21)
31. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984)
32. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523)
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549) wydane na podstawie art. 50 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach - ustawa obowiązująca do dnia 23 stycznia 2013 r.
34. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469)
35. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)
36. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1594, z późn. zm.)
37. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1227)
38. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)
39. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401)
40. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI		
A	Temat opracowania	Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”
B	Położenie inwestycji	Działka o nr ew.740/2, Obręb 0001 Starachowice, Powiat Starachowicki, Woj. Świętokrzyskie
3. OTOCZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO		
<p>Teren inwestycji znajduje się w północno - zachodniej części miasta Starachowice, na działce o nr ew. 740/2, przy ul. 1 Maja 4, gmina Starachowice, województwo Świętokrzyskie. Zarządcą trwałym jest Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach. Działka posiada dostęp do drogi - działka drogowa nr ew. 742/2</p> <p>Teren jest zabudowany. Najbliższe sąsiedztwo stanowi zabudowa usług publicznych oraz tereny oznaczone na mapie jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Od strony południowej znajdują się tereny zabudowy wielorodzinnej. Działka jest ogrodzona.</p> <p>Powierzchnia działki o nr ew. 740/2 – 0,3130 ha Wzniesienie terenu na poziomie 252,0 – 254,6 m n.p.m.</p> <p>Działka posiada dostęp do wodociągu, elektroenergetycznej oraz kanalizacyjnej. Przebieg istniejącej infrastruktury technicznej zgodnie z mapą do celów projektowych.</p>		
4. PRZEPISY ODREBNE		
<p><u>Analizie poddano wyszczególnione akty prawne</u></p> <p>Na podstawie przeprowadzonej szczegółowej analizie aktów prawnych stwierdza się, że inwestycja pn. <b>Budowa budynku nr 2 i remont budynku nr 3 warsztatów Centrum Kształcenia Praktycznego w Starachowicach wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz zagospodarowaniem terenu polegającym na przebudowie i rozbudowie przyłączy sanitarnych i energetycznych oraz przebudowie nawierzchni w ramach inwestycji – „Rozwój edukacji zawodowej Powiatu Starachowickiego”</b> nie narusza przepisów odrębnych.</p>		
5. OGRANICZENIE		
Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdza się, że planowana inwestycja jest zgodna z PMZP.		
6. PROJEKTOWANE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI		
A	Rozbiórka i budowa budynku CKP nr II – tom II	
B	Remont budynku CKP nr III - tom III	
C	Budowa utwardzeń nawierzchni pod dojścia i dojazdy	
D	Przebudowa WLZ energetycznej	
E	Przebudowa WLZ sanitarnych	
F	Rozbiórka nieużytkowanego obiektu	



G	Roboty ogólnobudowlane towarzyszące wynikające z zakresu zadania
<b>7. PROJEKTOWANA ZABUDOWA TERENU</b>	
<p><b>7.1 ANALIZA OBIEKTÓW KUBATUROWYCH</b></p> <p><u>Rodzaj obiektu budowlanego:</u></p> <p>Budynek szkolny - warsztatowy nr 2 Centrum Kształcenia Praktycznego</p> <p><u>Zakres robót budowlanych przy każdym z projektowanych budynków:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <u>Prace przygotowawcze</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykonanie zagęszczeń/zabezpieczeń gruntu pod planowaną inwestycję;</li> </ul> </li> <li>➤ <u>Budowa budynku</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posadowienie i zagęszczenie podłoża</li> <li>- Fundamenty</li> <li>- Ściany fundamentowe i izolacje</li> <li>- Konstrukcja posadzki parteru</li> <li>- Konstrukcja nośna</li> <li>- Konstrukcja ścian zewnętrznych</li> <li>- Ściany wewnętrzne i działowe</li> <li>- Konstrukcja dachu</li> <li>- Pokrycie dachu</li> <li>- Stolarka okienna i drzwiowa</li> <li>- Docieplenie ścian zewnętrznych</li> <li>- Wykończenie elewacji</li> <li>- Wykończenie ścian wewnętrznych</li> <li>- Wykończenie ścian pom. Mokrych</li> <li>- Posadzki i izolacje poziome</li> <li>- Elementy wykończenia wnętrz</li> <li>- Instalacja elektryczna i odgromowa</li> <li>- Instalacja wodno-kanalizacyjna i deszczowa</li> <li>- Instalacja wentylacyjna</li> <li>- Instalacja sprężonego powietrza</li> <li>- Instalacja C.O.</li> <li>- Malowanie elewacji</li> <li>- Malowanie pomieszczeń</li> <li>- Montaż oświetlenia, urządzeń i instalacji odbiorczych</li> <li>- Inne prace budowlane wynikające z zakresu inwestycji</li> </ul> </li> <li>➤ <u>Wyposażenie obiektu:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dostawa i montaż wyposażenia</li> </ul> </li> <li>➤ <u>Zagospodarowanie działki:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zabezpieczenie działki p. działaniu wód powierzchniowych i podpowierzchniowych</li> <li>- Budowa utwardzeń, chodników i dróg wewnętrznych</li> <li>- Montaż oświetlenia terenu i małej architektury</li> <li>- Nasadzenia zieleni</li> <li>- Oczyszczenie terenu</li> </ul> </li> </ul>	



**A) BUDYNEK NR 2****Charakterystyka formy budynku:**

Zabudowa: Wolnostojąca

Budynek: jednokondygnacyjny

Niepodpiwniczony

Na planie prostokąta

Nakryty dachem dwuspadowym symetrycznym o kącie nachylenia połaci 18 st.

**Opis i gabaryty budynku:**

Funkcja: Budynek szkolny warsztatowy

Kategoria ppoż.:

ZLIII

Długość:

47,00 m

Szerokość:

12,17 m

Wysokość do okapu:

3,60 m

Wysokość do kalenicy:

5,85 m

Kąt nachylenia dachu:

18°

Powierzchnia zabudowy:

571,99 m<sup>2</sup>

Powierzchnia netto:

509,98 m<sup>2</sup>

Kubatura:

2565,56 m<sup>3</sup>**Zestawienie powierzchni projektowanego budynku:**

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI CKP</b>			
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POSADZKA	POWIERZCHNIA UŻ. [m <sup>2</sup> ]
1	KOMUNIKACJA	PŁYTKI	100,0000
2	SZATNIA	PŁYTKI	11,0700
3	TOALETA	PŁYTKI	12,9300
4	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	PŁYTKI	27,9700
5	WC NAUCZYCIELI	PŁYTKI	3,9900
6	PRACOWNIA OBRÓBKI RĘCZNEJ	PŁYTKI	105,5100
7	PRACOWNIA PROGRAMOWANIA OBRABIAREK I TECHNOLOGII MECHANICZNEJ	PŁYTKI	105,5100
8	PRACOWNIA PRZEWOZU TERENOWEGO I ŚRODKÓW TRANSPORTU	PŁYTKI	143,0000
Suma powierzchni [m <sup>2</sup> ]			509.9800

**Analiza przesłaniania:**

Na podstawie §13.1 obowiązujących Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie stwierdza się spełnienie wymagań dotyczących nie przesłaniania terenów zabudowanych i niezabudowanych w otoczeniu projektowanej inwestycji. Projektowana inwestycja jest zgodna z MPZP.

**Analiza zacienienia:**

Na podstawie §40 i §60 obowiązujących Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie stwierdza się spełnienie wymagań dotyczących nie zacinienia terenów zabudowanych w otoczeniu projektowanej inwestycji. Projektowana inwestycja jest zgodna z MPZP.

**Ustalenia wiążące dla terenu:**Funkcja zabudowy:

Budynek edukacji

Lokalizacja:

Działka o nr ew.740/2, Obręb 0001 Starachowice, Powiat Starachowicki,  
Woj. Świętokrzyskie

Zaopatrzenie w media:

- zaopatrzenie w energię z istniejącej WLZenergetycznej
- zaopatrzenie w wodę z istniejącego wodociągu
- ścieki sanitarne: wg istniejącego
- instalacja centralnego ogrzewania wg istniejącego
- instalacja kanalizacji deszczowej – wg istniejącego

**Zestawienie powierzchni działki - Wskaźniki projektowe:**

LP.	Nazwa	Stan istniejący	Stan projektowany
1	<b>Pow. działki 740 / 2</b>	<b>3130 m<sup>2</sup></b>	<b>3130 m<sup>2</sup></b>
2	<b>Pow. zabudowy</b>	<b>1309,32 m<sup>2</sup></b>	<b>1257,09 m<sup>2</sup></b>
3	pow. biologicznie czynna: - trawniki naturalne - trawniki utwardzone	267,18 m <sup>2</sup> 0 m <sup>2</sup> } 267,18 m <sup>2</sup>	580 m <sup>2</sup> 478 m <sup>2</sup> } 1058 m <sup>2</sup>
4	Pow. placów, chodników dojazdów	<b>1553,5 m<sup>2</sup></b>	<b>814,91 m<sup>2</sup></b>
5	<b>Wsk. zabudowy</b>	<b>41,8%</b>	<b>40%</b>
6	<b>Wsk. ter. zielonych</b>	<b>8,5%</b>	<b>33,8%</b>

**7.2 ANALIZA UWARUNKOWAŃ FORMALNO-PRAWNYCH**

Na podstawie analizy projektu w zakresie aktów prawnych związanych określa się zgodność projektu:

- w zakresie zapisów zawartych w przepisach lokalnych
- w zakresie usytuowania budynków
- w zakresie lokalizacji miejsc postojowych
- w zakresie lokalizacji miejsca gromadzenia odpadów stałych
- w zakresie lokalizacji zieleni
- w zakresie oświetlenia i nasłonecznienia
- w zakresie bezpieczeństwa pożarowego

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości w granicach działki inwestycji o nr ew. 740/2

Obszar oddziaływania obiektu określono na załączniku graficznym projektu zagospodarowania działki.

## UWAGA DLA WYKONAWCÓW

### Uwaga ogólna

Wykonawca wykonuje obiekty budowlane zgodnie z przedstawionym projektem budowlanym, załącznikami graficznymi, oraz informacjami zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych. Osobą odpowiedzialną za prawidłowe wykonywanie robót na budowie jest Kierownik budowy, któremu podlegają majstrowie i pozostali pracownicy. Osobą odpowiedzialną za nadzór robót odpowiedzialni są właściwi branżowo Inspektorzy Nadzoru inwestorskiego oraz Główny projektant budynku w ramach prowadzonego nadzoru autorskiego. Za pomiary geodezyjne odpowiedzialny jest uprawniony Geodeta.

Podstawą wykonania robót jest załącznik do Decyzji o Pozwoleniu na budowę, Projekt Wykonawczy. Wszelkie zmiany i odstępstwa mogą być dokonane po otrzymaniu pisemnej zgody wszystkich uczestników procesu budowlanego.

Wykonawca wykonuje prace na podstawie załączonej dokumentacji. W żadnym wypadku nie zwalnia to wykonawcy od wykonywania robót zgodnie z praktyką budowlaną, oraz powszechną wiedzą budowlaną. Każda wątpliwość co do wykonywanych elementów powinna być konsultowana z osobami odpowiedzialnymi. W przypadku pojawienia się istotnych pytań dotyczących poszczególnych robót o wyjaśnienie należy zwrócić się do projektanta. Wykonawca mając świadomość istotnych odstępstw na placu budowy od przyjętych założeń i rozwiązań projektowych, powinien wstrzymać wszelkie prace do czasu otrzymania wyjaśnień.

Wycena i wykonanie robót zgodnie z umową z inwestorem

Wymagania szczegółowe należy rozumieć poprzez:

- określenie zakresu robót
- określenie wymagań technicznych i sposobu wykonania robót budowlanych
- określenie parametrów technicznych materiałów budowlanych i wyposażenia

Prace budowlane opisane w projekcie należy traktować, jako podstawę dla prawidłowego wykonania robót budowlanych. Wykonawca ma obowiązek do kalkulacji kosztów robót budowlanych przewidzieć wszystkie roboty, również niewyszczególnione w niniejszym opisie, a wynikające z zakresu prac, oraz powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej. W przypadku pojawienia się istotnych odstępstw w zakresie wykonawstwa, należy złożyć stosowną informację do zamawiającego w formie pisemnej przed wykonaniem. Po wykonaniu robót, bez uzgodnienia z zamawiającym, wykonawca nie może kwestionować przyjętych warunków realizacji robót, oraz wnioskować o zwiększenie płatności na podstawie robót niewyszczególnionych, a wynikających z powszechnej wiedzy i praktyki budowlanej, oraz ujętych w niniejszym opracowaniu, a także wymaganiami dotyczącymi wykonania poszczególnych robót w sposób prawidłowy, zgodnie z powszechną wiedzą z zakresu przedmiotu zamówienia.

Materiały budowlane, których parametrów nie opisano należy rozumieć, że są materiałami budowlanymi w powszechnym stosowaniu, certyfikowanymi, dostępnymi w składach budowlanych. W przypadku wątpliwości, co do możliwości zastosowania materiałów innych niż wskazane należy skontaktować się z zamawiającym lub projektantem.

### Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu projektowanych robót:

1. Wykonawcy mają obowiązek dokonać wyliczenia w oparciu: przedmiar robót, projekt budowlany i wykonawczy, specyfikację wykonania i odbioru robót budowlanych, opis budowlany i wykonawczy projektu.
2. Wykonawcy mają obowiązek dokonać kalkulacji cen ofertowych pełnych - określających wszystkie koszty konieczne dla pełnego wykonania zadań tzn.

### Ilekość w przedmiarze mowa jest o:

" Wykonaniu wykopów " - należy przez to rozumieć, wykonanie wykopu, montaż instalacji, zakrycie wykopu uporządkowanie terenu

" Wykonaniu instalacji wewnętrznych " - należy przez to rozumieć, wykonanie bruzd, lub przewodów ochronnych, wypełnienie bruzd, taśm ochronnych, oraz zakrycie przewodów, wykonanie wszystkich niezbędnych przejść i tulei instalacyjnych

" Wykonanie robót murowych " - należy przez to rozumieć wykonanie wszystkich niezbędnych robót lub dostarczenia materiałów koniecznych dla ich wykonania i wykonanie tych robót tj. wykonania niewyszczególnionych podmurówek pod ściany wewnętrzne, zamurowań lub przejść instalacyjnych w murach oraz innych wynikających z zakresu i specyfiki projektu.

" Malowanie drewna - dotyczy malowania wszystkich powierzchni elementów drewnianych

Impregnacja drewna - dotyczy impregnacji wszystkich powierzchni elementów drewnianych

Pozycje uproszczone - zakres robót określony jest w nazwie zadania - wykonawca do kalkulacji zobowiązany jest przyjąć wszystkie roboty wynikające z treści pozycji lub zadać pytanie zamawiającemu odnośnie zakresu prac. Nazwę pozycji należy rozumieć, jako dostarczenie materiałów lub urządzeń, transport i montaż wraz z przekazaniem zamawiającemu certyfikatów i gwarancji użytkowania, oraz elementu lub zestawu elementów gotowych do użytkowania.

Zagospodarowanie terenu - dotyczy wykonania wszystkich elementów i warstw konstrukcyjnych nawierzchni wskazanych na projekcie zagospodarowania działki, oraz w sposób zapewniający bezpieczne i prawidłowe użytkowanie. Kalkulacje

wykonano w oparciu o dane techniczne zawarte w projekcie budowlanym. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót we własnym zakresie dokonuje wizji lokalnej i zbiera wszystkie niezbędne informacje konieczne do prawidłowej wyceny.

#### **Informacja dla wykonawców dotycząca zakresu i formy prowadzonych robót:**

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje następujące dokumenty:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Projektant wykonujący obowiązki w zakresie nadzoru autorskiego oraz Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Bezpieczeństwo i higiena pracy Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 2164 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 883 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 191 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. – o dozorze technicznym (tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1125 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 672 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 1161 z późn. zm.);

<b>BRANŻA: ARCHITEKTURA</b>		
Architektura Opracowanie:	<b>mgr inż. Arch. Joanna Niečko</b> Nr upr. 73 /LUOKK/2016 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
<b>BRANŻA: DROGOWA</b>		
Konstrukcja Opracowanie:	<b>Mgr inż. Krzysztof Czapliński</b> Nr upr. 106/00/DUW w specjalności konstrukcyjno- budowlanej bez ograniczeń	
<b>BRANŻA: SANITARNA</b>		
Instalacje sanitarne Opracowanie:	<b>Mgr inż. Marek Kamiński</b> nr upr. 1787/87 oraz 2116/90 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej bez ograniczeń	
<b>BRANŻA: ELEKTRYCZNA</b>		
	<b>Inż. Henryk Horodyski</b> Nr upr. 418/76/Wwm w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	

Pieczęć firmowa:

Pieczęć głównego architekta:

--	--

---

**Opracowanie całości:**

Atelier Architektury Radosław Żubrycki  
Ul. Św. Jana 9a 59-900 Zgorzelec  
Tel. 514 492 382  
www.aarz.pl biuro@aarz.pl