

TEMAT OPRACOWANIA

PROJEKT TECHNICZNY **ADAPTACJI POMIESZCZENIA SWC**
DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO
PRZY **UL. WRÓBLEWSKIEGO 19** W GLIWICACH

PROJEKTOWAŁ

MGR INŻ. LESŁAW KOZIELSKI
UPR. NR OPL/1523/PBS/18

PROJEKTOWAŁ

MGR INŻ. JACEK GRAMATYKA
UPR. NR SLK/5602/POOK/14

KATEGORIA OBIEKTU
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA
OBRĘB EWIDENCYJNY
NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK

XIII
GLIWICE
ZATORZE
747

INWESTOR

ZARZĄD BUDYNKÓW MIEJSKICH II TOWARZYSTWA
BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
UL. WARSZAWSKA 35 B / 44-100 GLIWICE
WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. WRÓBLEWSKIEGO 19

ADRES INWESTYCJI

UL. WRÓBLEWSKIEGO 19 / 44-100 GLIWICE

STADIUM
BRANŻA

PROJEKT TECHNICZNY
SANITARNO-BUDOWLANA

DATA OPRACOWANIA

CZERWIEC 2022 R.

EGZEMPLARZ

-

KONTAKT

Lesław Kozielski
T: kontakt@kozmik.pl
M: +48 514 141 157

ul. J. Dąbrowskiego 13
44-313 Wodzisław Śląski
www.kozmik.pl

czerwiec 2022 r.

Jacek Gramatyka
UPR. NR SLK/5602/POOK/14

OŚWIADCZENIE

/projektanta projektu budowlanego/

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282) niniejszym oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jestem wpisany na listę członków stosownej izby oraz opłaciłem składki i posiadam stosowną aktualną polisę OC.

Oświadczenie dotyczy:

TEMAT:

Projekt techniczny adaptacji pomieszczenia SWC dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wróblewskiego 19. Branża sanitarno-budowlana.

ADRES INWESTYCJI:

ul. Wróblewskiego 19, 44-100 Gliwice, (dz. nr ewid. 747).

INWESTOR:

Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach, ul. Warszawska 35B, 44-100 Gliwice / Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Wróblewskiego 19 w Gliwicach.

/pieczętka i podpis Projektanta/

czerwiec 2022 r.

Lesław Kozielski
UPR. NR OPL/1523/PBS/18

OŚWIADCZENIE

/projektanta projektu budowlanego/

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282) niniejszym oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz że jestem wpisany na listę członków stosownej izby oraz opłaciłem składki i posiadam stosowną aktualną polisę OC.

Oświadczenie dotyczy:

TEMAT:

Projekt techniczny adaptacji pomieszczenia SWC dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wróblewskiego 19. Branża sanitarno-budowlana.

ADRES INWESTYCJI:

ul. Wróblewskiego 19, 44-100 Gliwice, (dz. nr ewid. 747).

INWESTOR:

Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach, ul. Warszawska 35B, 44-100 Gliwice / Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Wróblewskiego 19 w Gliwicach.

/pieczętka i podpis Projektanta/

SPIS TREŚCI.

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
2.	INWESTOR.....	4
3.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA	4
4.	CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....	5
5.	POMIESZCZENIE STACJI WYMIENNIKA CIEPŁA	5
5.1.	ZAKRES ROBÓT ADAPTACYJNYCH	5
6.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	6
7.	UZGODNIENIE PPOŻ.	6
8.	UWAGI KOŃCOWE	7
9.	INFORMACJA BIOZ.....	9

ZAŁĄCZNIKI.

1. Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenie o przynależności projektanta oraz sprawdzającego do izby samorządu zawodowego.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Nr rys.	Opis	Skala
PT-SWC-01	ORIENTACJA	1:1000
PT-SWC-02	RZUT PIWNICY. STAN ISTN.	1:75
PT-SWC-03	FRAGMENT RZUTU PIWNICY. POM. SWC. STAN PROJ.	1:50
PT-SWC-04	PRZEKRÓJ B-B. STAN PROJ.	1:50

OPIS TECHNICZNY.

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny adaptacji pomieszczenia SWC dla potrzeb montażu stacji wymiennika ciepła w budynku wielorodzinnym zlokalizowanym w Gliwicach przy ul. Wróblewskiego 19.

W zakres opracowania wchodzi:

- określenie zakresu prac adaptacyjnych dla potrzeb pomieszczenia SWC,
- określenie sposobu doprowadzenia i odprowadzenia wody z pomieszczenia SWC.

2. INWESTOR

Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach, ul. Warszawska35B, 44-100 Gliwice/ / Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Wróblewskiego 19 w Gliwicach.

3. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (Dz. U. z 20.12.2021 r. poz. 2351, zmiany: poz. 1986, z 2022r. poz.88).
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065, zmiany: z 2020r., poz.1608, poz. 2351 z 2022r., poz. 248).
- c) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609, zmiany: z 2021r. poz.1169, poz.2280).
- d) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz.1722).
- e) Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – ZESZYT 2 – Wytyczne projektowania instalacji centralnego ogrzewania; Warszawa 2001 r.
- f) Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – ZESZYT 6 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji grzewczych; Warszawa 2003 r.
- g) Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – ZESZYT 7 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji wodociągowych; Warszawa 2003 r.
- h) Wymagania techniczne COBRTI INSTAL – ZESZYT 12 – Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych; Warszawa 2006 r.
- i) Umowa zawarta z Inwestorem.
- j) Uzgodnienia dokonane z Inwestorem.
- k) Obowiązujące przepisy prawa i normy branżowe.
- l) Wizja lokalna w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.
- m) Inwentaryzacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

4. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt przy ul. Wróblewskiego 19 w Gliwicach to budynek wielorodzinny, w zabudowie szeregowej, jednoklatkowy, trzykondygnacyjny, podpiwniczony. Budynek wykonany został w technologii tradycyjnej. Okna PVC/drewniane – do wymiany. Lokale posiadają indywidualne ogrzewanie etażowe węglowe / gazowe lub ogrzewanie piecowe (piece kaflowe), a także instalację wodociągową, kanalizacyjną, gazową oraz elektryczną. Wentylacja w budynku – grawitacyjna. W budynku znajduje się pięć lokali mieszkalnych oraz jeden lokal użytkowy.

5. POMIESZCZENIE STACJI WYMIENNIKA CIEPŁA

Na pomieszczenie przyszłej SWC należy zaadaptować pomieszczenie byłej pralni, znajdujące się w piwnicy przedmiotowego budynku. Pomieszczenie SWC należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

PARAMETRY TECHNICZNE POMIESZCZENIA SWC	
PARAMETR	WARTOŚĆ
Wysokość średnia pomieszczenia	2,18 m
Powierzchnia pomieszczenia	8,68 m ²
Kubatura pomieszczenia	18,92 m ³

5.1. ZAKRES ROBÓT ADAPTACYJNYCH

- a) Wykonać demontaż istniejącego pieca na paliwo stałe.
- b) Należy wykonać rozbiórkę istniejącej posadzki betonowej w pomieszczeniu przyszłej stacji wymiennika ciepła.
- c) Należy wykonać roboty ziemne związane z ułożeniem warstw podkładowych projektowanej podłogi.
- d) Należy wykonać ścianę działową z pustaków ceramicznych o wym. 115x198x238mm wydzielającą pomieszczenie SWC z pomieszczenia byłej pralni. Przed wykonaniem ściany działowej wykonać ławę fundamentową, kl. betonu C25/30 o wym. 0,20mx0,40m zbrojoną 4xØ12mm, A-IIIN, strzemiona Ø6mm, A-IIIN, co 0,25m.
- e) Na wejściu do pomieszczenia SWC należy zamontować drzwi stalowe (EI30) o wymiarach 800x1900mm wraz ze stalową futryną. Drzwi powinny otwierać się na zewnątrz pod naciskiem od strony pomieszczenia i zostać wyposażone w zamek patentowy. Do przykrycia otworu w istniejącej ścinie działowej zastosować ceramiczno - żelbetową belkę nadprożową o wymiarze dostosowanym do proj. ściany działowej.
- f) W pomieszczeniu SWC należy wykonać nową powłokę tynkarską ścian (tynk cementowo-wapienny). Istniejącą wyprawę skuć. Oczyszczone, otynkowane ściany należy zagruntować, a następnie należy wykonać nową powłokę malarską (ściany do wysokości 1,60m pomalować jasną farbą olejną, ściany powyżej 1,60m pomalować jasną farbą emulsyjną). Wykonać co najmniej dwie warstwy powłoki malarskiej.
- g) Sufit pomieszczenia wyłożyć płytami ze skalnej wełny mineralnej o gr. 10cm, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D=0,037$ W/mK, klasa reakcji na ogień A1 wyrób.
- h) Istniejące okno drewniane zdemontować i wykonać montaż nowego okna PVC a następnie zabezpieczyć od zewnątrz stalową kratą o wym. dostosowanym do wymiaru otworu okiennego.
- i) W pomieszczeniu SWC należy wykonać nową posadzkę z gresu technicznego niepowodującego poślizgu (antypoślizgowy z atestem R11) o wymiarach 300x300mm. Na ścianach wykonać cokolik z płytek gresowych o wys. 100mm. Spadek posadzki (1%) wykonać w kierunku projektowanego wpustu piwnicznego DN70.
- j) W pomieszczeniu SWC należy zabudować wpust piwniczny DN70, który należy połączyć z istniejącą podposadzkową instalacją kanalizacji sanitarnej, poprzez rurę PP-HT Ø75x1,90 mm.

- k) W pomieszczeniu SWC należy zamontować kanały wentylacyjne z blachy stalowej o wymiarach 140x140mm. Otwory zabezpieczyć systemowymi elementami zakańczającymi. Kanał nawiewny „Z” zakończyć maksymalnie 0,30m nad posadzką. Kanał wywiewny prowadzić pod stropem pomieszczenia.
- l) Pomieszczenie SWC należy wyposażać w zlew gospodarczy wraz z zaworem czerpalnym z końcówką do węża. Ponadto należy wykonać nową instalację wodociągową z rur PE-RTII/AL./ PE-RTII Ø20x2,00mm. Instalację należy połączyć z istniejącą instalacją wodociągową. Zlew gospodarczy wpiąć poprzez syfon do projektowanej kanalizacji podposadzkowej (według odrębnego opracowania) rurą PP-HT Ø40x1,80 mm.
- m) W pomieszczeniu SWC zamontować wodomierz skrzydełkowy DN15 JS-0,6, wyposażony w zawór kulowy DN15 odcinający oraz zawór kulowy D15 odcinający, z możliwością spustu wody.

6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przedmiotowa inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz mieszkańców. Jedynie na etapie prowadzenia robót budowlanych istnieje możliwość czasowych utrudnień oraz emisji hałasu do środowiska. Po wykonaniu prac montażowych utrudnienia ustaną. W trakcie realizacji inwestycji nie powstaną odpady niebezpieczne. Gromadzenie, selekcja, wywożenie i utylizacja pozostałych odpadów musi być prowadzona zgodnie z obowiązującymi zasadami gospodarki odpadami. Gromadzenie odpadów w trakcie prac budowlanych na placu budowy powinno odbywać się w pojemnikach zabezpieczających. Obszar oddziaływania obiektu został określony na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065, zmiany: z 2020r., poz.1608, poz. 2351 z 2022r., poz. 248) i określa się jako działki na których będą wykonywane prace, których numery zostały wymienione na stronie tytułowej projektu. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości w granicy działki nr 747, w którym został zaprojektowany.

7. UZGODNIENIE PPOŻ.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu ... pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 17 września 2021 r. (Dz.U. 2021 poz.1722) przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzgodnień w zakresie ppoż.

Ponadto zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju (Dz.U. 2019 poz. 1065, zmiany: z 2020r., poz.1608, poz. 2351 z 2022r., poz. 248) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 209 ust. 3, pomieszczenia węzłów ciepłowniczych zostały zakwalifikowane jako pomieszczenie będące strefą PM.

W Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu ... pod względem ochrony przeciwpożarowej wskazano w § 3.1 ust. 5, że obiekty budowlane zawierające strefę pożarową PM podlegają uzgodnieniu przeciwpożarowemu wtedy, jeżeli zachodzi co najmniej jeden z następujących warunków:

- strefa pożarowa PM ma powierzchnię przekraczającą 5000m²,
- strefa pożarowa PM ma powierzchnię przekraczającą 1000m² i gęstość obciążenia ogniowego przekraczającą 500 MJ/m²,
- powierzchnia wewnętrzna obiektu budowlanego przekracza 2000m² i gęstość obciążenia ogniowego przekracza 500 MJ/m²,
- występuje zagrożenie wybuchem.

Ponieważ dla pomieszczenia węzła ciepła objętego przedmiotową inwestycją nie zachodzą ww. warunki, nie ma wymogu dokonania uzgodnień w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

8. UWAGI KOŃCOWE

- a) Wszelkie prace powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, przy zachowaniu przepisów BHP i ppoż., szczególnie zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- b) Zgodnie z obowiązującymi przepisami wszystkie wyroby budowlane powinny posiadać deklaracje właściwości użytkowych prowadzącą do znakowania znakiem CE (dla wyrobów objętych normą zharmonizowaną lub europejską oceną techniczną), a wyroby nieobjęte normą zharmonizowaną lub europejską oceną techniczną – krajową deklarację właściwości użytkowych, prowadzącą do znakowania znakiem budowlanym B.
- c) Przed zamówieniem materiałów budowlanych należy zweryfikować wymiary podane w niniejszym PB.
- d) Wszystkie prace budowlane, instalacyjne oraz montażowe prowadzić zgodnie z wytycznymi producentów materiałów budowlanych.
- e) Szczegółowy wykaz materiałów zawiera przedmiar oraz kosztorys inwestorski.
- f) Roboty ziemne związane z wykonaniem warstw podkładowych projektowanej podłogi należy prowadzić etapami (max. 1,50 m na długości). Zalecenie to dotyczy strefy zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie istn. ściany murowanej (ze względu na możliwość podkopania istn. ławy fundamentowej i utracie stateczności ściany). Kolejne etapy prac ziemnych należy wykonać po zagęszczeniu istn. podsypki piaskowej ($I_s = 0,97$) i wylaniu chudego betonu.
- g) Prace wykonać dla całego pomieszczenia piwnicznego byłej pralni.

KLAUZULA:

- Część graficzna stanowi integralną część niniejszego opracowania.
- Za kompletne opracowanie należy przyjąć wszystko, co zostało narysowane, opisane, nieujęte a konieczne do prawidłowego wykonania instalacji oraz prawidłowego funkcjonowania obiektu.
- Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię, architekturę, konstrukcję instalacje oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora w okresie późniejszym niż data niniejszego opracowania.
- Na etapie realizacji inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń niż ujęte w niniejszym PT tylko po uzgodnieniu z Inwestorem oraz Autorami PT.
- Zestawienie materiałów służy do celów pomocniczych i nie może być podstawą do zakupu materiałów przez Wykonawcę.
- Wszelkie niejasności i nieścisłości należy bezwzględnie wyjaśnić z Projektantem (obowiązuje forma pisemna).

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Budynek mieszkalny wielorodzinny przy ul. Wróblewskiego 19 w Gliwicach. Adaptacja pomieszczenia SWC.

INWESTOR:

Zarząd Budynków Miejskich II Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Gliwicach
ul. Warszawska35B

44-100 Gliwice

Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Wróblewskiego 19 w Gliwicach.

PROJEKTANT SPORZADZAJĄCY INFORMACJĘ DOTYCZĄCĄ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA:

Jacek Gramatyka

upr. nr SLK/5602/POOK/14

ul. Adama Mickiewicza 77/3

44-100 Gliwice

/pieczętka i podpis Projektanta/

Lesław Kozielski

upr. nr OPL/1523/PBS/18

ul. Gołuszowice 130

48-100 Głubczyce

/pieczętka i podpis Projektanta/

9. INFORMACJA BIOZ

1. Zamierzenie budowlane – adaptacja pomieszczenia SWC.

Zakres robót przedstawiony w kolejności realizacji:

- rozbiórka istniejącego pieca na paliwo stałe,
- rozbiórka istniejącej posadzki ceglanej,
- roboty ziemne związane z ułożeniem warstw podkładowych projektowanej posadzki,
- skucie istniejącej wyprawy tynkarskiej,
- montaż nadproża nienośnego, prefabrykowanego,
- montaż drzwi wewnętrznych,
- wykonanie warstwy tynku,
- gruntowanie ścian i sufitu (jednokrotne),
- wykonanie powłoki malarskiej ścian (dwukrotnej),
- wyłożenie sufitu, wełną skalną, mineralną.
- ułożenie gresu technicznego o wymiarach 300x300 mm z cokołem o wys. 100 mm na zaprawie klejowej,
- wykonanie kanału nawiewnego oraz wywiewnego z blachy stalowej ocynkowanej,
- montaż zlewy gospodarczego,
- doprowadzenie wody do pomieszczenia SWC,
- odprowadzenie ścieków z pomieszczenia SWC,
- wywóz i utylizacja gruzu budowlanego.

2. Istniejące obiekty budowlane.

Na terenie prowadzonej inwestycji zlokalizowane są następujące instalacje:

- instalacja wodociągowa,
- instalacja kanalizacyjna,
- instalacja elektryczna,
- instalacja gazowa.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie prowadzonej inwestycji nie występują żadne elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- upadek z wysokości,
- skaleczenia ciała podczas użytkowania narzędzi instalacyjnych,
- powstanie pożaru.

5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych zobowiązany jest do opracowania instrukcji bezpiecznego ich wykonywania oraz zaznajomienia z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz zapoznać z zasadami:

- postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Szczegółowe zasady szkolenia w dziedzinie BHP określa:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

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

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

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

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

Uwagi ogólne:

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy, kierownik robót, brygadzysta stosownie do zakresu obowiązków.
- Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy powinny stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej zapewniające wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).
- Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy prawidłowo zagospodarować teren budowy tj. ogrodzić teren (lub oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych) oraz wyznaczyć i zabezpieczyć strefy niebezpieczne, wykonać wejścia i przejścia dla pieszych itp.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia lub spadnięcia.

7. Uwagi końcowe.

Powyżej przedstawiono niektóre przepisy ujęte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401). Wykonawca robót budowlanych powinien ponadto przestrzegać pozostałych przepisów BHP zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r – Prawo budowlane (tekst jednolity ustawy – Dz.U. 2016 poz. 290),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263).
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120 poz. 1021).