



ATELIER ARCHITEKTURY RADOŚLAW ŻUBRYCKI

UL. ŚW. JANA 9A 59-900 ZGORZELEC
T: +48.514492382 E: BIURO@AARZ.PL
NIP: 9281843231 REGON: 022387335
www.aarz.pl

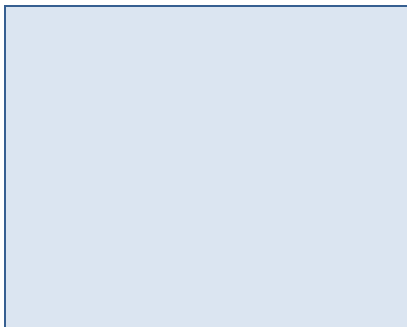
PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

EGZEMPLARZ 4	Temat opracowania:	
TOM I	Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych	
Adres inwestycji:	Adres: ul. Warszawska 63a, Kalisz Działka: 44/4 obręb nr 28 Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie	
Inwestor:	Miasto Kalisz Główny Rynek 20 62-800 Kalisz	
Kategoria obiektu budowlanego:	Kategoria XIII	
Autor opracowania:	Atelier Architektury Radosław Żubrycki Ul. Św. Jana 9a 59-900 Zgorzelec Tel. 514 492 382 Tel. 534 972 374 www.aarz.pl biuro@aarz.pl	
Architektura Projektant uprawniony:	Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Instalacje sanitarne Projektant uprawniony	Mgr inż. Marek Kamiński nr upr. 1787/87 oraz 2116/90 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	
Instalacje elektryczne Projektant uprawniony:	Inż. Henryk Horodyski Nr upr. 418/76/Wwm w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	
Branża drogowa Projektant uprawniony:	mgr inż. Janusz Andrzej Szalewski Nr upr. 232/02/DUW w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (drogowej) bez ograniczeń	
Zawartość opracowania:	I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI II OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU III INFORMACJA BIOZ IV ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE V UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW, UZGODNIENIA I INFORMACJE DODATKOWE	

Data wykonania projektu: Wrzesień 2016

Dokumentacja chroniona prawem autorskim. Oryginał projektu posiada stronę tytułową drukowaną w kolorze.



Oświadczenie projektantów:

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm./ – oświadczamy, że dokumentacja projektu pn. „**Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych**” została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Adres inwestycji:	Adres: ul. Warszawska 63a, Kalisz Działka: 44/4 obręb nr 28 Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie	
Architektura Projektant uprawniony:	Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Instalacje sanitarne Projektant uprawniony	Mgr inż. Marek Kamiński nr upr. 1787/87 oraz 2116/90 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	
Instalacje elektryczne Projektant uprawniony:	Inż. Henryk Horodyski Nr upr. 418/76/Wwm w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	
Branża drogowa Projektant uprawniony:	mgr inż. Janusz Andrzej Szalewski Nr upr. 232/02/DUW w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (drogowej) bez ograniczeń	

Szczegółowy spis treści:

Strona tytułowa	str. 1
Oświadczenie projektantów	str. 2
Szczegółowy spis treści	str. 3
Spis załączników graficznych	str. 4
Podstawy prawne opracowania projektu	str. 5

I. Projekt zagospodarowania działki **str. 6**

1. Przedmiot inwestycji	str. 6
2. Charakterystyka terenu	str. 6
3. Projektowane zagospodarowanie działki	str. 6
4. Zestawienie powierzchni działki	str. 7
5. Informacja o ochronie konserwatorskiej	str. 8
6. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej	str. 8
7. Informacje o zagrożeniach	str. 8
8. Strefy i kategoria geotechniczna	str. 8
9. Informacja o decyzji środowiskowej	str. 9
10. Obszar oddziaływania obiektu	str. 9
11. Wyszczególnienie robót budowlanych zagospodarowania działki	str. 9
12. Projektowana infrastruktura techniczna	str. 10
13. Zabezpieczenie pożarowe działki	str. 13
14. Informacje dodatkowe	str. 13

II Obszar oddziaływania obiektu **str. 14**

1. Teren wyznaczony	str. 17
2. Otoczenie obiektu budowlanego	str. 17
3. Przepisy odrębne	str. 17
4. Ograniczenie	str. 18
5. Zagospodarowania	str. 18
6. Zabudowa terenu	str. 18
7. Opis projektowanej inwestycji	str. 19

III Informacja BIOZ **str. 22****Rozdział I** **str. 23**

1. Podstawa prawna
 - 1.1 Zagospodarowanie terenu budowy
 - 1.2 Plan BIOZ
 - 1.3 Strefa niebezpieczna
 - 1.4 Instrukcja bezpiecznego wykonania robót budowlanych
2. Opracowany projekt budowlany
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
4. Przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Rozdział II **str. 23**

Podstawowe czynności przed rozpoczęciem organizacji placu budowy

Rozdział III **str. 25**

Czynności zakazane na terenie budowy
Elementarne czynności po zakończeniu pracy na terenie placu budowy

Rozdział IV **str. 25**

Plac budowy

Rozdział V **str. 34**

Obowiązujące instrukcje i zasady BHP na terenie budowy

Rozdział VI **str. 36**

1. Charakterystyka inwestycji	str. 37
2. Zakres i kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego	str. 38
3. Wykaz istniejących i projektowanych obiektów budowlanych	str. 39
4. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	str. 39
5. Zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych	str. 39
6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników oraz zapobiegania niebezpieczeństwom	str. 40

IV Załączniki graficzne**str. 44**

Z00 - Aktualna Mapa dc projektowych	str. 44
Z01 - Projekt zagospodarowania działki na aktualnej mapie dc projektowych 1:500	str. 45
Z02 - Projekt zagospodarowania działki – detal rozwiązań 1:300	str. 46
Z03 – DET. 1 – Droga wjazdowa, utwardzenie	str. 47
Z04 – DET. 2 – Miejsce postojowe, utwardzenie	str. 48
Z05 – DET. 3 – Ciągi pieszo - komunikacyjne, utwardzenie	str. 49
Z06 – DET. 4 – Altana śmietnikowa – Rzut przyziemia, rzut dachu, elewacja frontowa, elewacja tylna	str. 50
Z07 – DET. 4 – Altana śmietnikowa – Elewacje boczne, przekrój podłużny	str. 51
Z08 – DET. 4 – Altana śmietnikowa – Rzut fundamentów, detal fundamentów	str. 52
Z09 – Detal – Siedzisko z betonu architektonicznego	str. 53
Z10 – Detal – Ławka ze stojakiem rowerowym	str. 54
Z11 – Detal – Kosz na śmieci	str. 55
Z12 – Detal – Lampa solarna	str. 56
Z13 – Detal A – Miejsce rekreacji, detal rozwiązań	str. 57
Z13A – Detal A – Miejsce rekreacji, siatka wymiarowa	str. 58
Z14 – Detal B – Miejsce rekreacji, detal rozwiązań	str. 59
Z14A – Detal B – Miejsce rekreacji, siatka wymiarowa	str. 60
Z15 – Projekt zagospodarowania działki - Sieć energetyczna i teletechniczna	str. 61
Z15A – Sieć teletechniczna – wewnętrzna linia zasilająca WLZ, przekrój konstrukcji, detal	str. 62
Z16 – Projekt zagospodarowania działki - Sieć wodociągowa	str. 63
Z16A – Sieć wodociągowa – przekrój konstrukcji	str. 64
Z16B – Sieć wodociągowa – Doprowadzenie wody do lokalu użytkowego	str. 65
Z16C – Sieć wodociągowa – Doprowadzenie wody do kotłowni	str. 66
Z16D – Sieć wodociągowa – Doprowadzenie wody do budynku mieszkalnego	str. 67
Z17 – Projekt zagospodarowania działki - Sieć kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej	str. 68
Z18 – Sieć kanalizacji sanitarnej – przekrój konstrukcji	str. 69
Z18A – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków z lokalu użytkowego	str. 70
Z18B – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 1, klatka D	str. 71
Z18C – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 1, klatka C	str. 72
Z18D – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 1, klatka B	str. 73
Z18E – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 1, klatka A	str. 74
Z18F – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 2, klatka C	str. 75
Z18G – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 2, klatka B	str. 76
Z18H – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 2, klatka A	str. 77
Z18I – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 3, klatka D	str. 78
Z18J – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 3, klatka C	str. 79
Z18K – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 3, klatka B	str. 80
Z18L – Sieć kanalizacji sanitarnej – Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku mieszkalnego nr 3, klatka A	str. 81
Z19 – Sieć kanalizacji deszczowej – przekrój konstrukcji	str. 82
Z19A – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z lokalu użytkowego	str. 83
Z19B – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 1, klatka D	str. 84
Z19C – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 1, klatka C	str. 85
Z19D – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 1, klatka B	str. 86
Z19E – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 1, klatka A	str. 87
Z19F – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 2, klatka C	str. 88
Z19G – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 2, klatka B	str. 89
Z19H – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 2, klatka A	str. 90
Z19I – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 3, klatka D	str. 91
Z19J – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 3, klatka C	str. 92
Z19K – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 3, klatka B	str. 93
Z19L – Sieć kanalizacji deszczowej – Odprowadzenie ścieków z budynku mieszkalnego nr 3, klatka A	str. 94
Z20 – Projekt zagospodarowania działki - Sieć gazowa	str. 95
Z20A – Sieć gazowa – wewnętrzna linia zasilająca WLZ. Sieć gazowa – doprowadzenie WLZ gazu do kotłowni	str. 96
Z21 – Projekt zagospodarowania działki - Sieć c.o.	str. 97

V Uprawnienia projektantów, Uzgodnienia, Inne załączniki**str. 98**

Podstawy prawne opracowania projektu:

1. Umowa z Inwestorem;
2. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2012 poz. 647 z późn. zm.);
3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013 poz. 1409 z późn. zm.);
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 Nr 75, poz. 690 z późn. zm.); oraz rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2013, poz.926 z późn. zm.);
5. 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.);
6. 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.)
7. 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.);
8. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 883 z późn. zm.);
9. Ustawa Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 12 marca 2004r. o pomocy społecznej (Dz. U. 2013r. poz. 182 z późn. zm.)
10. 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.)
11. 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.)
12. 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.)
13. 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.)
14. Ustawa o ochronie zabytków i opiece na zabytkami z dnia 23 lipca 2003r. (Dz. U. 2014 poz. 1446 z późn. zm.).
15. 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.)
16. Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy Nr 162/16 wydana przez Prezydenta Miasta Kalisza.
17. Istniejący dojazd do działki.
18. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej.
19. Warunki przyłączenia do sieci energii elektrycznej wydane przez Zakład energetyczny.
20. Warunki przyłączenia do sieci gazowej wydane przez Zakład gazowy.
21. Źródła informacji
 - Aktualna mapa do celów projektowych
 - Wizja lokalna i pomiary w terenie
 - Obowiązujące normy budowlane
 - Wytyczne inwestora
 - Projekt architektoniczno - budowlany

CZĘŚĆ I

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych.

2. CHARAKTERYSTYKA TERENU

Adres inwestycji:

ul. Warszawska 63a, działka nr ew. 44/4, obręb nr 28
Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie

Charakterystyka terenu

Kalisz to miasto na prawach powiatu w województwie wielkopolskim. W Kaliszu krzyżują się drogi krajowe o nr 12 (Łęknica – Głogów – Leszno – Kalisz – Piotrków Trybunalski – Radom – Lublin – Dorohusk) oraz nr 25 (Bobolice – Bydgoszcz – Konin – Kalisz – Ostrów Wielkopolski – Oleśnica).

Teren inwestycji znajduje się w północno wschodniej części miasta, położony jest na działce o nr ew. 44/4, obręb nr 28. Działka posiada dostęp do drogi publicznej jaką stanowi ulica Warszawska (działka drogowa nr ew. 46).

Oznaczenie terenu (działka nr ew. 44/4) Bi – inne tereny zabudowane. Powierzchnia działki 1,5135 ha. Wzniesienie terenu na poziomie 136,4 – 137,5 m n.p.m.

Najbliższe sąsiedztwo stanowi zabudowa miejska o funkcji mieszkalnej i usługowej.

Działka zagospodarowana jest istniejącymi budynkami gospodarczymi przeznaczonymi do rozbiórki (wg odrębnego opracowania), utwardzeniami pod miejsca parkingowe, zielenią nieurządzoną oraz infrastrukturą techniczną. Teren jest częściowo ogrodzony.

Dostępne media:

- sieć elektroenergetyczna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć wodno-kanalizacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć gazowa (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć telekomunikacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)

Informacje o planie zagospodarowania:

Przedmiotowa działka nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na cele realizacji inwestycji została wydana przez Prezydenta miasta Kalisza - Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się:

- budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych
- budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze
- budowa utwardzeń pod drogi wewnętrzne, miejsca postojowe oraz chodniki
- budowa zadaszonych miejsc na odpady stałe
- montaż elementów małej architektury
- budowa WLZ sieci energetycznej
- budowa WLZ sieci teletechnicznej
- budowa WLZ sieci wodociągowej
- budowa WLZ sieci kanalizacji sanitarnej
- budowa WLZ sieci kanalizacji deszczowej
- budowa WLZ sieci gazowej
- roboty ogólnobudowlane wynikające z zakresu zadania

Zaprojektowano miejsca postojowe o nawierzchni utwardzonej w ilości zgodnej z obowiązującymi przepisami według załączników graficznych i poniższego zestawienia.

Nie projektuje się barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie utwardzenia są na jednym poziomie. Wejście do budynków z poziomu terenu.

Brak kolizji projektowanych sieci z istniejącą infrastrukturą techniczną w granicach działki inwestora.

Szczegóły wszystkich rozwiązań w zakresie elementów zagospodarowania działki wskazano na załącznikach graficznych do projektu oznaczonych literą „Z”.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI

LP.	Nazwa	Stan istniejący	Stan projektowany
1	Pow. działki nr ew. 44/4	15 135 m²	15 135 m²
2	Pow. zabudowy	993,5 m² w tym obiekty przeznaczone do rozbiórki wg odrębnego opracowania	zabudowa istniejąca 450,5 m² zab. projektowana 2 050,62 m² RAZEM 2 501,12 m²
3	Pow. terenów zielonych	13 323 m²	6 685,88 m²
4	Pow. placów, chodników, utwardzeń oraz terenów rekreacyjnych	818,5 m²	1 287 m ² - utwardzenia (komunikacja kółowa) 931,5 m ² - utwardzenia miejsc postojowych 108 miejsc (o wym. 250x500cm) 2 227,5 m ² - wyznaczone miejsca postojowe 60 miejsc (w tym. 50 miejsc dla sam. osobowych o wym. min. 250x500cm oraz 10 miejsc dla sam. os. niepełnosprawnych o wym. min. 360x500cm) 1 108 m ² - utwardzenia ciągów pieszych 57 m ² - utwardz. pod altany śmietnikowe 337m ² - nawierzchnie piaskowe Razem: 5 948 m²
5	Wsk. zabudowy (stosunek powierzchni zabudowy do powierzchni działki/terenu)	0,0656 = 6,56%	0,1652 = 16,52%
6	Wsk. intens. zabudowy (stosunek powierzchni całkowitej budynku, tj. wszystkich kondygnacji nadziemnych mierzonych po obrysie zewnętrznym budynku do powierzchni działki/terenu)	0,0656 = 6,56%	0,5238 = 52,38%
7	Wsk. terenów zielonych	0,8803 = 88,03%	0,4417 = 44,17%

5. INFORMACJA O OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Teren inwestycji nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej i nie jest wpisany do rejestru zabytków. Teren inwestycji jest położony w obszarze objętym nadzorem archeologicznym. Teren inwestycji nie znajduje się w strefie ochrony krajobrazu ruralistycznego.

Uzyskanie pozwolenia na budowę nie jest warunkowane uzyskaniem zgody właściwego miejscowo Konserwatora Zabytków.

6. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działka inwestycji nie znajduje się w obrębie wpływu eksploatacji górniczej. Zakres planowanej inwestycji nie wymaga zabezpieczeń na szkody górnicze.

7. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH

Zakres prac objętych opracowaniem nie 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.).

8. STREFY OBCIĄŻEŃ, ORAZ KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Strefa obciążenia śniegiem i wiatrem:

- obciążenie wiatrem – I strefa wiatrowa $q_k=300 \text{ N/m}^2$
- obciążenie śniegiem – II strefa śniegowa $Q_k= 900 \text{ N/m}^2$

Kategoria geotechniczna i nośność gruntu:

- I strefa przemarzania gruntu - głębokość przemarzania 0,80m

W celu oceny gruntu dokonano powierzchniowej oceny jakości gruntu oraz miejscowych odkrywek do głębokości posadowienia fundamentów do gł. 1,5m. Na podstawie sondowań z natury stwierdza się, że w miejscach badań występuje jednolity rodzaj gruntu – piaski średnio i gruboziarniste z lokalnymi domieszkami żwirów.

Dla przedmiotowej inwestycji sporządzono opinię geotechniczną, która jest załącznikiem do projektu budowlanego.

W rozumieniu przepisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839 z dnia 8 października 1998) warunki gruntowo-wodne w rejonie projektowanej budowy ustala się jako proste. Kategoria geotechniczna I.

- Budynek jest posadowiony na gruncie zaliczanym do II kategorii geotechnicznej zgodnie z dokumentacją geotechniczną podłoża.
- Warunki gruntowe: proste
- Brak występowania wód podpowierzchniowych w miejscach odkrywek.
- Grunt ma dobrą przepuszczalność.

9. INFORMACJA O DECYZJI ŚRODOWISKOWEJ

Zgodnie z wyszczególnionymi aktami prawnymi:

[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

[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.

[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.)

[4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (POŚ) – Dz. U. Nr 25/2008 r., poz. 150, ze zm.

Stwierdza się, że inwestycja pn. *Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych* nie narusza przepisów odrębnych.

10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Wszystkie projektowane roboty budowlane mieszczą się w granicach działki inwestora i nie naruszają własności sąsiednich. Szczegółowy opis wg części II opracowania.

11. WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Projektuje się:

- budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych
- budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze
- budowa utwardzeń pod drogi wewnętrzne, miejsca postojowe oraz chodniki
- budowa zadaszonych miejsc na odpady stałe
- montaż elementów małej architektury
- budowa WLZ sieci energetycznej
- budowa WLZ sieci teletechnicznej
- budowa WLZ sieci wodociągowej
- budowa WLZ sieci kanalizacji sanitarnej
- budowa WLZ sieci kanalizacji deszczowej
- budowa WLZ sieci gazowej
- roboty ogólnobudowlane wynikające z zakresu zadania

Szczegóły wszystkich rozwiązań w zakresie elementów zagospodarowania działki wskazano na załącznikach graficznych do projektu oznaczonych literą „Z”.

12. PROJEKTOWANA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Brak kolizji projektowanych sieci z istniejącą infrastrukturą techniczną w granicach działki inwestora.

Wewnętrzna linia zasilająca WLZ sieci energetycznej

Zaprojektowano ruraż techniczny z rury RHDPEk F160 + Fe/Zn 30x4mm prowadzonej w gruncie na głębokości 0,80m zakończony w projektowanych szafach kablowych przy budynkach. Nad rurażem technicznym na podsypce piaskowej ułożyć T Fe/Zn 30x4mm. Linie WLZ między szafą kablową a główną prowadzić w rurze RHDPEk Ø75, wzdłuż której należy ułożyć na podsypce piaskowej T Fe/Zn 25x4mm. Od projektowanej szafki kablowej przy budynku typu ZK4 należy wyprowadzić wewnętrzną instalację zasilającą kablem typu YAKXS 4x70 mm², którą zakończyć w rozdzielnicy bezpiecznikowej wykonanej w budynku.

Przebieg linii energetycznej pokazano na załącznikach graficznych projektu zagospodarowania działki. Przyłącze do sieci energetycznej według odrębnego opracowania.

Ułożony kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości 0,1m, następnie 0,15m warstwą gruntu rodzimego, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego, na głębokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm, o grubości co najmniej 0,3mm. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 5 cm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli. Kable układać w wykopie wzdłuż linii falistej (z zapasem 3% dł. wykopu) w celu skompensowania mogących wystąpić nieznaczących ruchów ziemi. Przy zginaniu kabla promień zagięcia powinien być nie mniejszy niż 20-krotna średnica zewnętrzna kabla.

Na początku i na końcu kabla, przy złączu projektowanym należy pozostawić rezerwę kabla (ok. 1,5m). Na kabel należy założyć opaski umieszczając trwałe opis kabla:

- typ i rodzaj kabla
- rok ułożenia kabla
- znak użytkownika kabla

Kabel przy wprowadzaniu do budynku powinien być zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznym osłoną otaczającą o średnicy wewnętrznej większej o co najmniej 50% od średnicy zewnętrznej kabla. Osłony otaczające powinny przechodzić przez całą grubość fundamentu lub ściany budynku ze spadem w kierunku zewnętrznym. Miejsce wprowadzenia kabla do budynku zabezpieczyć się przed dostawaniem się wody do wnętrza budynku.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach kabla z innymi urządzeniami podziemnymi prace prowadzić zgodnie z uzgodnieniami dokonanymi z właścicielami tych urządzeń oraz stosować ochronę przed uszkodzeniem, zachowując przepisowe odległości. Całość prac związanych z ułożeniem kabla wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Budowa i projektowanie”.

Przed zasypaniem kabla należy wykonać pomiary stanu izolacji i ciągłości żył kabla co należy potwierdzić sporządzonym protokołem z pomiarów. Następnie zgłosić do zainwentaryzowania przez Biuro Geodezji.

Instalacje oświetlenia zewnętrznego

Przy projektowanych budynkach zaprojektowano montaż lamp solarnych. Zestaw solarny o mocy 20W całkowicie autonomiczny z czujnikiem ruchu i zmiernicem zgodnie z załącznikami graficznymi projektu zagospodarowania terenu. Zastosowanie bez konieczności doprowadzenia kabli elektrycznych.

Instalacja teletechniczna

Istniejące przyłącze teletechniczne w granicach działki nr ew. 4/44 do zachowania celem przyłączenia nowych obiektów. Trasa przyłącza w miejscach skrzyżowań z projektowanymi sieciami przebiega na różnych poziomach – brak kolizji. W miejscach skrzyżowań zostaną wykonane przejścia rurami osłonowymi wg opracowania wykonawczego.

Od projektowanego punktu styku z siecią teletechniczną typu SKR-1 na granicy działki inwestora wyprowadzić kanalizację pierwotną rurą RHDPE110/6,3 oraz 2xRHDPE 40/3,7 ryflowaną z warstwą poślizgową i doprowadzić do studni telekomunikacyjnych 1340/940/1040. Ze studni telekomunikacyjnych należy doprowadzić sieć teletechniczną do trzonów budynku za pomocą kanalizacji pierwotnej. Przejście przez ściane budynku oraz wejścia do studzienek wykonać ze spadkiem kanalizacji na zewnątrz celem zabezpieczenia przed wnikaniem wody.

Przebieg projektowanej linii i urządzeń sieci teletechnicznej zgodnie z załącznikami graficznymi projektu zagospodarowania działki.

Ruraż ułożyć na warstwie piasku o grubości 0,1m, następnie 0,10m warstwa piasku i 0,15m warstwa gruntu rodzimego, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru pomarańczowego, na głębokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm, o grubości co najmniej 0,3mm. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 5 cm poza zewnętrzną krawędź ułożonego rurażu.

Wewnętrzna linia zasilająca WLZ sieci wodociągowej

Zaprojektowano studzienkę wodomierzową sieci wodociągowej Ø150 z wodomierzem i armaturą przyłączeniową. Przyłączy do studzienki zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia, według odrębnego opracowania. Od studzienki poprowadzić WLZ wody PEØ110 oraz PEØ90. Woda do każdego budynku będzie doprowadzona za pomocą linii zasilającej w gruncie, rurą PE w otulinie izolacyjnej o przekroju Ø40 (lokal użytkowy), Ø75 (kotłownia) oraz Ø50 (budynki mieszkalne). Głębokość posadowienia instalacji doprowadzającej zgodnie ze stanem istniejącym oraz obowiązującymi przepisami.

Instalacja przyłączeniowa zostanie wprowadzona do pomieszczenia w budynku, gdzie przewiduje się zamontowanie wodomierza oraz głównego zaworu odcinającego. Za zestawem wodomierza głównego z urządzeniem przeciwdziałającym wtórnym zanieczyszczeniom wykonane zostanie rozproszanie instalacji, jako wewnętrznej do zasilania budynku. Rurociąg zewnętrzny zostanie wykonany jako podziemny z rur pre-izolowanych, zgodnie z projektem zagospodarowania działki.

W budynku (w wyznaczonym pomieszczeniu) należy zamontować zestaw wodomierzowy zgodnie ze wskazaniem w warunkach przyłączenia wydanymi przez upoważniony zakład wodociągowy. Wszystkie elementy zestawu powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 1717:2003. Urządzenie musi być łatwo dostępne i zabezpieczone przed wpływem niskiej i wysokiej temperatury, oraz zalaniem.

Średnie dobowe zapotrzebowanie budynku na wodę użytkową:

Projektowane zużycie obliczeniowe: 3,98 l/s (14,33m³/h)

Przebieg WLZ sieci wodociągowej pokazano na załącznikach graficznych projektu zagospodarowania działki. Przyłączy do sieci wodociągowej według odrębnego opracowania.

Wewnętrzna linia zasilająca WLZ sieci kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków sanitarnych projektuje się do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez włączenie do istniejącej studzienki kanalizacji sanitarnej (136.20/133.82). Projekt przyłącza poza granicą działki inwestora zgodnie z opracowaniem odrębnym. Teren po wykonaniu robót należy uprzątnąć.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych od budynku wykonane rurą PCV Ø200 prowadzoną w gruncie, zaizolowaną, zgodnie z projektem zagospodarowania działki. Na każdym połączeniu należy wykonać studzienkę pośrednią prefabrykowaną Ø1000.

Wewnętrzna linia zasilająca WLZ sieci kanalizacji deszczowej

Woda opadowa z budynku odprowadzana jest do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej za pomocą rurociągów sieci kanalizacji deszczowej - rura PCVØ315 oraz PCVØ200. Projekt przyłącza poza granicą działki inwestora zgodnie z opracowaniem odrębnym. Odprowadzenie ścieków z budynku rurą PCV Ø160 do projektowanej WLZ. Na każdym połączeniu należy wykonać studzienkę pośrednią prefabrykowaną Ø1000. Projekt nie zmienia istniejącego sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenu.

Nadmiar wody podpowierzchniowej wokół budynków odprowadzany jest za pomocą rur drenarskich Ø110 do projektowanej linii sieci kanalizacji deszczowej. Włączenie drenażu do WLZ sieci kanalizacji deszczowej za pomocą studzienki Ø425 przy odprowadzeniu wody opadowej z budynku, zgodnie z załącznikiem graficznym projektu zagospodarowania terenu.

Wewnętrzna linia zasilająca WLZ sieci gazowej

Opis ogólny

Instalacja gazowa projektowana jest jako wewnętrzna linia zasilająca od szafki redukcyjno - pomiarowej w linii ogrodzenia, od strony działki drogowej, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia. Przebieg WLZ sieci gazowej: od szafki przyłączeniowej redukcyjno - pomiarowej do pomieszczenia kotłowni w budynku. Na ścianie budynku kotłowni zaprojektowano szafki gazowe typowe, 2szt. Należy zachować odległości ochronne do urządzeń elektrycznych. Przy skrzyżowaniach z innymi sieciami stosować rury ochronne. Przy układaniu sieci gazowej należy stosować taśmy ochronne informacyjne zgodne z obowiązującymi przepisami.

Roboty ziemne

Wykopy pod gazociąg należy wykonać na głębokość 1,0 m. Podsypka z piasku 5 cm, obsypka z piasku 10 cm. Przed wykonaniem podsypki należy oczyścić dno z kamieni, korzeni itp. Po oczyszczeniu i wyrównaniu dna wykopu, dokonaniu podsypki, ułożeniu gazociągu i miedzianego drutu wskaźnikowego o przekroju 1,5 mm² w izolacji DY, należy dokonać obsypki, a następnie częściowo zasypać gruntem rodzimym do wysokości 30-40 cm nad gazociąg, ubić grunt i ułożyć żółtą folię ostrzegawczą o szerokości 10-20 cm, a następnie, zasypać wykop do końca ubijając warstwami grunt. Zaleca się zagęszczenie gruntu do stopnia 0,8. Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie gruntu w miejscach wychodzenia polietylenowych rur przewodowych z rur stalowych przepustowych.

Roboty montażowe

W odległości 0,5 m od budynku instalację doziemną wykonać z rury stalowej o średnicy Ø65 w rurze osłonowej stalowej o średnicy Ø80, od złączki adaptacyjnej PE/ST Ø50.

Technologię łączenia odcinków rur PE projektuje się przy pomocy elektro-zgrzewania elektro-złączką lub zgrzewania doczołowego. Po dostawie rur na plac budowy należy sprawdzić czy nie nastąpiły uszkodzenia w transporcie, a także sprawdzić zgodność ze świadectwem atestacyjnym producenta. Połączenie stal/PE zaizolować samoprzylepną, taśmą polietylenową, nierówności wylepić kitem "Poliken". Rury ochronne projektuje się aluminiowe. Drut identyfikacyjny należy łączyć przez lutowanie lub za pomocą żywicy przewodzącej. Początek i koniec drutu wskaźnikowego połączyć z gazociągiem stalowym. Wszystkie prace montażowo-połączeniowe wykonać zgodnie z zaleceniami producentów urządzeń do elektro-zgrzewania oraz wytycznymi Realizacji Sieci Gazowych z PE MOZG wersja II styczeń 1992 r.

Próby szczelności

Sieć wraz z przyłączami należy po wybudowaniu poddać próbie szczelności za pomocą sprężonego powietrza lub gazu obojętnego pod ciśnieniem 0,1 MPa utrzymując je przez 10 minut, zgodnie z PN-92/M-34593 w obecności przedstawiciela MOZG, Inwestora i Wykonawcy. Do próby szczelności należy przystąpić po ustabilizowaniu się temperatury powietrza wewnątrz instalacji. Pomiar ciśnienia podczas próby należy wykonać z zastosowaniem manometru z aktualnym świadectwem legalizacji. Przed napełnieniem instalacji gazem należy przeprowadzić próbę kontrolną pod ciśnieniem 5 kPa przez 15 minut.

Diagramy i protokoły z przebiegu prób ciśnieniowych powinny stanowić część dokumentacji powykonawczej.

Na jeden z egzemplarzy projektu oraz szkic powykonawczy należy nanieść połączenia określone w kartach Kontrolnych Dziennych z ich numeracją i domiarami, jak również wszelkie zmiany do projektu technicznego. Egzemplarz taki stanowić będzie część dokumentacji powykonawczej odbiorowej.

Część dokumentacji odbiorczej stanowi inwentaryzacja geodezyjna, sytuacyjno-wysokościowa jak też Karty Kontrolne Poranne i Dienne, które należy wypełniać w trakcie budowy, lub wydruki komputerowe. Inwentaryzacja geodezyjna musi zawierać rzędne wysokościowe oraz współrzędne geodezyjne wszystkich załamów.

Zagadnienia BHP i P.POŻ.

Należy przestrzegać przepisy BHP i P.POŻ. obowiązujące w gazownictwie oraz przepisy energetyczne dotyczące pracy pod napięciem.

13. ZABEZPIECZENIE POŻAROWE DZIAŁKI

W celu ochrony pożarowej wskazuje się dwa hydranty istniejące przy ulicy Warszawskiej. Jeden hydrant znajdujący się w odległości nie większej niż 75m od projektowanych budynków. Drugi hydrant w odległości nie większej niż 150m od projektowanych budynków. Hydranty zapewniają zapewnienie wody do celów gaśniczych w ilości nie mniejszej niż 10l/s.

Dojazd dla jednostek straży pożarnej: obsługa dla wozów strażackich realizowana jest z drogi publicznej jaką stanowi ul. Warszawska, tj. działka drogowa nr 46 w bezpośrednim sąsiedztwie działki inwestora, oraz wyznaczona droga wewnętrzna na działce inwestora. Od wyjść ewakuacyjnych budynków do drogi publicznej prowadzi utwardzone dojeżdżenie o szer. 1.5m (maksymalna długość dojeżdżania 15,55 m). Wskazano na załącznikach graficznych.

14. 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. Wszystkie przegrody wykonać zgodnie z technologią danego materiału.
5. 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.
6. Wszystkie zastosowane materiały i technologie powinny posiadać wymagane certyfikaty i aprobaty techniczne wymagane obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.
7. Wymiary elementów budowlanych sprawdzić na budowie przed montażem.
8. Wymiary podane w projekcie są wymiarami montażowymi. Nie doliczono zakładów wynikających z technologii montażu poszczególnych elementów.
9. Dla wszystkich elementów prefabrykowanych należy używać tylko materiałów zalecanych przez producenta. Montażu dokonywać z zachowaniem wymaganych powierzchni podparć, oparć i innych, jeżeli wskazano w instrukcji danego elementu.
10. Zabrania się stosowania materiałów niecertyfikowanych.
11. Roboty zanikowe podlegają odbiorowi i inwentaryzacji przed ich zakryciem.
12. Sieci zewnętrzne wymagają inwentaryzacji geodezyjnej przed ich zakryciem. Należy stosować taśmy ochronne i informacyjne.

Architektura Projektant uprawniony:	Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Instalacje sanitarne Projektant uprawniony	Mgr inż. Marek Kamiński nr upr. 1787/87 oraz 2116/90 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	
Instalacje elektryczne Projektant uprawniony:	Inż. Henryk Horodyski Nr upr. 418/76/Wwm w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń	
Branża drogowa Projektant uprawniony:	mgr inż. Janusz Andrzej Szalewski Nr upr. 232/02/DUW w specjalności konstrukcyjno-budowlanej (drogowej) bez ograniczeń	

CZĘŚĆ II

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Temat opracowania:	Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych.	
Adres inwestycji:	Adres: ul. Warszawska 63a, Kalisz Działka: 44/4 obręb nr 28 Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie	
Inwestor:	Miasto Kalisz Główny Rynek 20 62-800 Kalisz	
Kategoria obiektu budowlanego:	Kategoria XIII	
Autor:	Atelier Architektury Radosław Żubrycki Ul. Św. Jana 9a 59-900 Zgorzelec Tel. 514 492 382 Tel. 534 972 374 www.aarz.pl biuro@aarz.pl	
Główny projektant obiektu	mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW	
Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm./ – oświadczam, że dokumentacja projektu została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.		
Architektura Projektant uprawniony:	Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	

Akty prawne opracowania obszaru oddziaływania obiektu:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)

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)

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)

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)

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)

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)

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)

Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 z późn. zmianami)

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)

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)

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)

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)

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)

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)

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)

Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn. Dz. U. 2011 nr 118 poz. 687 z późn. zmianami)

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

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)

Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412 z późn. zmianami)

Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r. Nr 161, poz. 1689 z późn. zmianami)

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

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)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)

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)

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)

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)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21).

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)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. z 2013 r., poz. 523)

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.

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469)

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)

Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1594, z późn. zm.)

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)

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446)

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)

Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)

1. TEREN WYZNACZONY

Przedmiotem inwestycji jest Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych.

Teren wyznaczony:

Adres inwestycji:

Adres: ul. Warszawska 63a, Kalisz
Działka: 44/4 obręb nr 28
Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie

2. OTOCZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Charakterystyka terenu

Kalisz to miasto na prawach powiatu w województwie wielkopolskim.

Teren inwestycji znajduje się w północno wschodniej części miasta, położony jest na działce o nr ew. 44/4, obręb nr 28. Działka posiada dostęp do drogi publicznej jaką stanowi ulica Warszawska (działka drogowa nr ew. 46).

Oznaczenie terenu (działka nr ew. 44/4) Bi – inne tereny zabudowane. Powierzchnia działki 1,5135 ha. Wzniesienie terenu na poziomie 136,4 – 137,5 m n.p.m.

Najbliższe sąsiedztwo stanowi zabudowa miejska o funkcji mieszkalnej i usługowej.

Działka zagospodarowana jest istniejącymi budynkami gospodarczymi przeznaczonymi do rozbiórki (wg odrębnego opracowania), utwardzeniami pod miejsca parkingowe, zielenią nieurządzoną oraz infrastrukturą techniczną. Teren jest częściowo ogrodzony.

Dostępne media:

- sieć elektroenergetyczna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć wodno-kanalizacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć gazowa (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć telekomunikacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)

Informacje o planie zagospodarowania:

Przedmiotowa działka nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na cele realizacji inwestycji została wydana przez Prezydenta miasta Kalisza - Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy.

3. PRZEPISY ODREBNE

Analizie poddano wyszczególnione akty prawne

Na podstawie przeprowadzonej szczegółowej analizie aktów prawnych stwierdza się, że inwestycja pn. *Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego*

wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych, nie narusza przepisów odrębnych.

4. OGRANICZENIE

Przedmiotowa działka nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na cele realizacji inwestycji została wydana przez Prezydenta miasta Kalisza - Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy.

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdza się, że projektowane obiekty budowlane zlokalizowane są w obszarze niepodlegającym ograniczeniom oraz inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

5. ZAGOSPODAROWANIE

Projektuje się:

- budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych
- budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze
- budowa utwardzeń pod drogi wewnętrzne, miejsca postojowe oraz chodniki
- budowa zadaszonych miejsc na odpady stałe
- montaż elementów małej architektury
- budowa WLZ sieci energetycznej
- budowa WLZ sieci teletechnicznej
- budowa WLZ sieci wodociągowej
- budowa WLZ sieci kanalizacji sanitarnej
- budowa WLZ sieci kanalizacji deszczowej
- budowa WLZ sieci gazowej
- roboty ogólnobudowlane wynikające z zakresu zadania

6. ZABUDOWA TERENU

6a. Analiza obiektu kubaturowego

Rodzaj obiektu budowlanego:

Budynek mieszkalny wielorodzinny

Zakres robót budowlanych:

a) Prace przygotowawcze

- Badania archeologiczne
- Wykonanie zagęszczeń/zabezpieczeń gruntu pod planowaną inwestycję
- Rozbiórka istniejących budynków gospodarczych

b) Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego:

- Posadowienie i zagęszczenie Podłoża
- Fundamenty
- Ściany fundamentowe i izolacje
- Drenaż opaskowy z odprowadzeniem
- Konstrukcja posadzki parteru

- Konstrukcja nośna
- Konstrukcja ścian zewnętrznych
- Ścian wewnętrzne i działowe
- Strop na parterem
- Trzony kominowe spalinowe i wentylacyjne
- Konstrukcja dachu
- Pokrycie dachu
- Stolarka okienna i drzwiowa
- Docieplenie ścian zewnętrznych
- Wykończenie elewacji
- Wykończenie ścian wewnętrznych
- Wykończenie ścian pom. Mokrych
- Posadzki i izolacje poziome
- Elementy wykończenia wnętrz
- Instalacja elektryczna
- Instalacja wodno-kanalizacyjna
- Instalacja gazowa
- Instalacja telekomunikacyjna
- Malowanie elewacji
- Malowanie pomieszczeń
- Montaż oświetlenia, urządzeń i instalacji odbiorczych
- Inne prace budowlane wynikające z zakresu inwestycji

c) Wypośażenie obiektu:

- Dostawa i montaż wyposażenia zgodnie z projektem architektoniczno - konstrukcyjnym

d) Zagospodarowanie działki:

- Zabezpieczenie działki p. działaniu wód powierzchniowych i podpowierzchniowych
- Budowa utwardzeń, ciągów pieszo-komunikacyjnych oraz dróg wewnętrznych
- Montaż oświetlenia terenu i małej architektury
- Oczyszczenie terenu

7. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI - BUDYNKU

Charakterystyka formy budynku - Budynek mieszkalny wielorodzinny 4-klatkowy z lokalem użytkowym:

Zabudowa: Wolnostojąca
 Budynek mieszkalny wielorodzinny
 Budynek: czterokondygnacyjny
 Podpiwniczony
 Na planie prostokąta
 Nakryty dachem płaskim o kącie nachylenia ok. 2st.

Opis i gabaryty budynku - Budynek mieszkalny wielorodzinny 4-klatkowy z lokalem użytkowym:

Funkcja: Budynek mieszkalny wielorodzinny	
Kategoria ppoż.:	ZLIV
Długość (bez docieplenia):	59,77 m
Szerokość (bez docieplenia):	11,95 m
Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki:	13,85m÷14,20m
Klatki schodowe:	4
Wysokość kondygnacji użytkowej:	2,60 m
Kąt nachylenia dachu:	2°
Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego (bez docieplenia):	709,73 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku lokalu użytkowego (bez docieplenia):	43,0 m ²

Powierzchnia użytkowa: zgodnie z TOMem II opracowania
 Kubatura brutto budynku mieszkalnego: 10 879,34 m³

Charakterystyka formy budynku - Budynek mieszkalny wielorodzinny 4-klatkowy:

Zabudowa: Wolnostojąca
 Budynek mieszkalny wielorodzinny
 Budynek: czterokondygnacyjny
 Podpiwniczony
 Na planie prostokąta
 Nakryty dachem płaskim o kącie nachylenia ok. 2st.

Opis i gabaryty budynku - Budynek mieszkalny wielorodzinny 4-klatkowy:

Funkcja: Budynek mieszkalny wielorodzinny
 Kategoria ppoż.: ZLIV
 Długość (bez docieplenia): 59,77 m
 Szerokość (bez docieplenia): 11,95 m
 Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki: 13,85m÷14,20m
 Klatki schodowe: 4
 Wysokość kondygnacji użytkowej: 2,60 m
 Kąt nachylenia dachu: 2°
 Powierzchnia zabudowy (bez docieplenia): 709,73 m²
 Powierzchnia użytkowa: zgodnie z TOMem II opracowania
 Kubatura brutto budynku mieszkalnego: 10 879,34 m³

Charakterystyka formy budynku - Budynek mieszkalny wielorodzinny 3-klatkowy z kotłownią:

Zabudowa: Wolnostojąca
 Budynek mieszkalny wielorodzinny
 Budynek: czterokondygnacyjny
 Podpiwniczony
 Na planie prostokąta
 Nakryty dachem płaskim o kącie nachylenia ok. 2st.

Opis i gabaryty budynku - Budynek mieszkalny wielorodzinny 3-klatkowy z kotłownią:

Funkcja: Budynek mieszkalny wielorodzinny
 Kategoria ppoż.: ZLIV
 Długość (bez docieplenia): 47,03 m
 Szerokość (bez docieplenia): 11,95 m
 Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki: 13,85m÷14,20m
 Klatki schodowe: 3
 Wysokość kondygnacji użytkowej: 2,60 m
 Kąt nachylenia dachu: 2°
 Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego (bez docieplenia): 563,16 m²
 Powierzchnia zabudowy budynku kotłowni (bez docieplenia): 25,5 m²
 Powierzchnia użytkowa: zgodnie z TOMem II opracowania
 Kubatura brutto budynku mieszkalnego: 8 783,76 m³

Zestawienie powierzchni istniejącego budynku:

Zgodnie z wyszczególnieniem w opisie architektoniczno-konstrukcyjnym

Analiza przesłaniania:

Na podstawie §13.1 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie stwierdza się spełnienie wymagań dotyczących nie przesłaniania terenów zabudowanych i

niezabudowanych w otoczeniu projektowanej inwestycji. Inwestycja jest zgodna z decyzją o warunkach zabudowy.

Analiza zacielenia:

Na podstawie §40 i §60 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie stwierdza się spełnienie wymagań dotyczących nie zacielenia terenów zabudowanych w otoczeniu projektowanej inwestycji. Inwestycja jest zgodna z decyzją o warunkach zabudowy.

Ustalenia wiążące dla terenu

Funkcja zabudowy:

- Budynek mieszkalny wielorodzinny.

Lokalizacja:

Adres: ul. Warszawska 63a, Kalisz

Działka: 44/4 obręb nr 28

Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie

Dostępne media:

- sieć elektroenergetyczna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć wodno-kanalizacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć gazowa (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć telekomunikacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)

Wskaźniki projektowe:

Zgodnie z wyszczególnieniem w projekcie zagospodarowania działki.

6b. Analiza uwarunkowań formalno-prawnych

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

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

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości w granicach działki nr ew. 4/44 - terenu inwestycji.

Obszar oddziaływania obiektu określono graficznie na załączniku graficznym.

Architektura Projektant uprawniony:	Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
---	---	--

CZĘŚĆ III

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat opracowania:	Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych	
Adres inwestycji:	Adres: ul. Warszawska 63a, Kalisz Działka: 44/4 obręb nr 28 Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie	
Inwestor:	Miasto Kalisz Główny Rynek 20 62-800 Kalisz	
Kategoria obiektu budowlanego:	Kategoria XIII	
Autor:	Atelier Architektury Radosław Żubrycki Ul. Św. Jana 9a 59-900 Zgorzelec Tel. 514 492 382 Tel. 534 972 374 www.aarz.pl biuro@aarz.pl	
Główny projektant obiektu	mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW	
Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późn. zm./ – oświadczam, że dokumentacja projektowa została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.		
Architektura Projektant uprawniony:	Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	

Rozdział I

1. Podstawa prawna

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 06.02.2003 r. z późn. zm.
W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
(Dz. U. Nr 47, poz. 401)

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. Nr 151, poz. 1256);
 - 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 (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz sposób postępowania w przypadku wystąpienia tych zagrożeń;
2. Opracowany projekt budowlany pn. *Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych*
 3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. zm. 1126 – tekst jednolity. (z późn. zm.)
 4. 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 gminnej na plac budowy po utwardzonej nawierzchni (asfaltowej) i być oznakowane 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 p. poż.
 14. Przestrzegać określonych zasad piętrenia 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 powierzonej pracy 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 – montażowi 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 – montażowi 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 zrzucania 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 strużowanie 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;
 5. Każdorazowo przed rozpoczęciem robót budowlanych pracownikom zostaje udzielony instruktaż w zakresie BHP w ilości 16 godzin zgodnie z opracowanym harmonogramem i instrukcjami BHP obowiązujący na poszczególnych stanowiskach pracy (zaświadczenie o ukończeniu instruktażu stanowiskowego znajduje się w aktach osobowych pracownika z własnoręcznym podpisem potwierdzającym fakt ukończenia szkolenia).
 6. Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych DTR.
 7.
 - spycharko –koparka
 - betoniarka
 - zagęszczarki z napędem spalinowym do utwardzania gruntu
 - samochody samowyladowcze
 - elektronarzędzia
 - młoty mechaniczne
 - wyciągi budowlane
 - Dokumentacja DTR znajduje się w biurze kierownika budowy.
 8. 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,
9. 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 poręczy 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.

10. 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

10.1 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 barier 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

Spośród 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, drążkami, itp.)
- używanie przecinaka z rozbitą główką,
- używanie pilnika bez trzonka lub z obluzowanym 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 dekarzskich 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 obluźowały 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 elektromontera 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 1,70m.

- 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 p. poż.

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

P. poż. 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 osobiste;

- 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 helmy 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

Opis ogólny

Temat inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest Budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze wraz z kompleksowym zagospodarowaniem terenu polegającym na budowie WLZ sieci infrastruktury technicznej oraz budowie miejsc postojowych.

Lokalizacja inwestycji:

Adres: ul. Warszawska 63a, Kalisz
Działka: 44/4 obręb nr 28
Miasto Kalisz, Powiat Kaliski, woj. Wielkopolskie

Charakterystyka terenu

Kalisz to miasto na prawach powiatu w województwie wielkopolskim. W Kaliszu krzyżują się drogi krajowe o nr 12 (Łęknica – Głogów – Leszno – Kalisz – Piotrków Trybunalski – Radom – Lublin – Dorohusk) oraz nr 25 (Bobolice – Bydgoszcz – Konin – Kalisz – Ostrów Wielkopolski – Oleśnica).

Teren inwestycji znajduje się w północno wschodniej części miasta, położony jest na działce o nr ew. 44/4, obręb nr 28. Działka posiada dostęp do drogi publicznej jaką stanowi ulica Warszawska (działka drogowa nr ew. 46).

Oznaczenie terenu (działka nr ew. 44/4) Bi – inne tereny zabudowane. Powierzchnia działki 1,5135 ha. Wzniesienie terenu na poziomie 136,4 – 137,5 m n.p.m.

Najbliższe sąsiedztwo stanowi zabudowa miejska o funkcji mieszkalnej i usługowej.

Działka zagospodarowana jest istniejącymi budynkami gospodarczymi przeznaczonymi do rozbiórki (wg odrębnego opracowania), utwardzeniami pod miejsca parkingowe, zielenią nieurządzoną oraz infrastrukturą techniczną. Teren jest częściowo ogrodzony.

Dostępne media:

- sieć elektroenergetyczna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć wodno-kanalizacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć gazowa (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- sieć telekomunikacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)

Informacje o planie zagospodarowania:

Przedmiotowa działka nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Na cele realizacji inwestycji została wydana przez Prezydenta miasta Kalisza - Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy.

Informacje ogólne o budynku – Budynek mieszkalny wielorodzinny 4-klatkowy z lokalem użytkowym

Funkcja: budynek mieszkalny wielorodzinny z lokalem użytkowym
Ilość kondygnacji: 4
Podpiwniczony
Rodzaj dachu: dach płaski

Rodzaj pokrycia dachu: papa termozgrzewalna
 Klatki schodowe: 4
 Kubatura brutto budynku mieszkalnego: 10 879,34 m³
 Powierzchnia użytkowa: zgodnie z TOMem II opracowania
 Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego (bez docieplenia): 709,73 m²
 Powierzchnia zabudowy przystającego budynku lokalu użytkowego (bez docieplenia): 43,0 m²
 Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki: 13,85m÷14,20m

Informacje ogólne o budynku – Budynek mieszkalny wielorodzinny 4-klatkowy

Funkcja: budynek mieszkalny wielorodzinny
 Ilość kondygnacji: 4
 Podpiwniczony
 Rodzaj dachu: dach płaski
 Rodzaj pokrycia dachu: papa termozgrzewalna
 Klatki schodowe: 4
 Kubatura brutto budynku mieszkalnego: 10 879,34 m³
 Powierzchnia użytkowa: zgodnie z TOMem II opracowania
 Powierzchnia zabudowy (bez docieplenia): 709,73 m²
 Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki: 13,85m÷14,20m

Informacje ogólne o budynku – Budynek mieszkalny wielorodzinny 3-klatkowy z kotłownią

Funkcja: budynek mieszkalny wielorodzinny
 Ilość kondygnacji: 4
 Podpiwniczony
 Rodzaj dachu: dach płaski
 Rodzaj pokrycia dachu: papa termozgrzewalna
 Klatki schodowe: 3
 Kubatura brutto budynku mieszkalnego: 8 783,76 m³
 Powierzchnia użytkowa: zgodnie z TOMem II opracowania
 Powierzchnia zabudowy budynku mieszkalnego (bez docieplenia): 563,16 m²
 Powierzchnia zabudowy przystającego budynku kotłowni (bez docieplenia): 25,5 m²
 Wysokość ściany zewnętrznej, maksymalna wysokość attyki: 13,85m÷14,20m

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, dojazdów 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. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Zabudowa działki:

- a) Istniejące budynki gospodarcze przeznaczone do rozbiórki według odrębnego opracowania.

Dostępne media:

- a) sieć elektroenergetyczna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- b) sieć wodno-kanalizacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- c) sieć gazowa (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- d) sieć telekomunikacyjna (zgodnie z warunkami przyłączenia)

Pozostałe elementy:

- a) Istniejące utwardzenia pod miejsca parkingowe
- b) Zieleni nieurządzona
- c) Częściowe ogrodzenie

Projektuje się:

- budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych
- budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalem użytkowym w parterze
- budowa utwardzeń pod drogi wewnętrzne, miejsca postojowe oraz chodniki
- budowa zadaszonych miejsc na odpady stałe
- montaż elementów małej architektury
- budowa WLZ sieci energetycznej
- budowa WLZ sieci teletechnicznej
- budowa WLZ sieci wodociągowej
- budowa WLZ sieci kanalizacji sanitarnej
- budowa WLZ sieci kanalizacji deszczowej
- budowa WLZ sieci gazowej
- roboty ogólnobudowlane wynikające z zakresu zadania

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Nie występują.

5. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- roboty ziemne/naprawa utwardzeń – obsunięcie ziemi
- roboty budowlano-montażowe – możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych,
- 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.

6. 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

Architektura

Projektant uprawniony:

Mgr inż. Arch. Radosław Żubrycki

Nr upr. 66/LuOKK/2014/GW

w specjalności architektonicznej

bez ograniczeń

Wrzesień 2016

Uwagi 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 Budowlano-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 niniejszym opracowaniem, 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, zamurować 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 (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

Pieczęć firmowa

Pieczęć głównego architekta

--	--

Opracowanie całości:

Atelier Architektury Radosław Żubrycki
Ul. Św. Jana 9a 59-900 Zgorzelec
Tel. 514 492 382 Tel. 534 972 374
www.aarz.pl biuro@aarz.pl