

PROJEKT BUDOWLANY:

**„WYKONANIE STROPU NAD PIWNICĄ W MIESZKANIU NR 11 I 14, DRENAŻU OPASKOWEGO
ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZYZIEMIA PRZED ZAWILGOCENIEM BUDYNKU POŁOŻONEGO
PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 11-11a W RUDZIE ŚLĄSKIEJ – RUDA”**

LOKALIZACJA: *UL. PIASTOWSKA 11, 11a
RUDA ŚLĄSKA - RUDA*

KATEGORIA OBIEKTU: *XIII (pozostałe budynki mieszkalne)*

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: *247201_1 M. RUDA ŚLĄSKA*
OBRĘB: *0001 RUDA*
NR EWID. DZIAŁEK: *1109/125, 1110/125*

ZARZĄDCA: *MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ
TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO Sp. z o.o.*

ADRES INWESTORA: *UL. 1 MAJA 218
41-710 RUDA ŚLĄSKA*

Branża	Projektant	Data i podpis
Konstrukcyjno- budowlana	mgr inż. Marek Wiśniewski uprawnienia nr SLK/4322/PBKb/15 Specjalność: konstrukcyjno – budowlana do projektowania	sierpień 2018r.

Spis treści

1	DANE OGÓLNE.....	4
	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
1.1	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
1.2	KLAUZULE DO PROJEKTU	4
2	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
2.1	PRZEDMIOT PROJEKTU	5
2.2	LOKALIZACJA	5
2.3	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA.....	6
2.4	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.	6
2.5	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I KOMUNIKACJA	6
2.6	OCHRONA KONSERWATORSKA	7
2.7	WARUNKI GÓRNICZO – GEOLOGICZNE	7
2.8	INFORMACJA I DANE O CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW.	7
2.9	INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.....	8
3	PROJEKT BUDOWLANY	8
3.1	PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY	8
3.2	FORMA ARCHITEKTONICZNA	8
3.3	UKŁAD KONSTRUKCYJNY	8
3.4	WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	8
3.5	ZABEZPIECZENIE PRZED WPŁYWEM EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	9
3.6	DOSTOSOWANIE OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	9
3.7	ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE	9
3.8	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	9
4	EKSPERTYZA	9
4.1	STAN TECHNICZNY BUDYNKU	9
4.2	WNIOSKI	11
5	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	11
5.1	WYMIANA ŚCIĄGÓW STALOWYCH	11
5.2	ODTWORZENIE STROPÓW NAD PIWNICAMI	12
5.3	IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN METODĄ INIEKCJI KRYSZTAŁICZNEJ	13
5.4	WENTYLACJA PIWNIC	14
5.5	IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN	15
5.6	ODWODNIENIE TERENU WOKÓŁ BUDYNKU	16
5.7	IZOLACJA POZIOMA POSADZKOWA	17
5.8	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.	18
6	STANOWISKO BIURA MIEJSKIEGO KONSERWATORA ZABYTKÓW	19
7	UPRAWNIENIA BUDOWLANE	29
8	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY	30
9	INFORMACJA DO PLANU BIOZ.....	31
10	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	34
11	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	35

Spis rysunków

Rys. 1 Plan zagospodarowania terenu.

Rys. 2 Rzut piwnic. Zakres robót wewnątrz budynku.

Rys. 3 Drenaż opaskowy. Zakres robót zewnętrznych.

Rys. 4 Stan projektowany. Przekrój przez piwnicę i strop WPS.

Rys. 5 Odwodnienie budynku. Izolacja pozioma i pionowa ścian fundamentowych. Wentylacja piwnic.

Rys. 6 Schemat rozmieszczenia kotew $\varnothing 36$ w budynku.

Rys. 7 Rozmieszczenie nowych fundamentów w klatce 11a.

1 Dane ogólne

Podstawa opracowania

- Umowa nr 0172/TIR/S/2018 na wykonanie dokumentacji z dnia 11.06.2018r.
- Opinia Miejskiego Konserwatora Zabytków z dnia 18.06.2018r.
- Warunki podłączenia do sieci kanalizacyjnej
- Opinia górniczo – geologiczna
- Inwentaryzacja budynku w zakresie objętym zleceniem
- Ustawa Prawo budowlane (Dz. U. nr 106 poz. 1126)
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 ze zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Uchwała Rady Miasta Ruda Śląska Nr PR.0007.59.2018 z dnia 18.03.2018r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ruda Śląska.
- Oględziny obiektu przeprowadzone w czerwcu i lipcu 2018 r.
- Dokumentacja zdjęciowa.

1.1 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego – wykonawczego oraz uzyskanie pozwolenia na budowę na wykonanie robót budowlanych obejmujących:

- wykonanie stropów nad piwnicami w mieszkaniach nr 11 i 14;
- wykonanie izolacji pionowej i poziomej ścian piwnicznych;
- wykonanie izolacji posadzkowej w poziomie piwnic;
- wykonanie drenażu opaskowego;

Projekt przedstawia w formie graficznej i opisowej sposób wykonania robót izolacyjnych oraz niezbędnych prac towarzyszących. Projekt opracowano zgodnie z wymaganiami zawartymi w przepisach ustawy prawo budowlane i przywołanymi w niej rozporządzeniami ze szczególnym wskazaniem na warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W opracowaniu projektu kierowano się również zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

Zakresem opracowania objęte są piwnice, lokale mieszkalne nr 11 i 14 oraz teren wokół budynku.

1.2 Klauzule do projektu

Klauzula w sprawie podanych z nazwy produktów i technologii:

Rozwiązania projektowe, w których wymieniono z nazwy producentów, technologie lub materiały, są podane przykładowo w celu określenia niezbędnych parametrów, rozwiązań i właściwości materiałów oraz technologii wykonania. Można zastosować inne produkty czy technologie innych producentów, pod warunkiem zachowania parametrów rozwiązania porównywalnych do produktu podanego przykładowo.

Klauzule projektowe:

Dopuszcza się zastosowanie w trakcie realizacji zadania rozwiązań zamiennych w stosunku do niniejszego projektu, pod warunkiem, że zakres zmian będzie zmianą nieistotną i nie będzie powodował konieczności uzyskania zmiany pozwolenia na budowę oraz wszystkie zmiany zostaną zaakceptowane przez Projektanta i Inwestora.

Klauzule wykonawcze:

Dopuszcza się uszczegółowienia rozwiązań projektowych na etapie realizacji, jeżeli będzie to wynikało z zauważonych błędów, braku jednoznaczności podanych rozwiązań lub uzasadnionych wniosków wykonawcy i Inwestora.

2 Zagospodarowanie terenu

2.1 Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania są piwnice oraz ściany piwniczne do poziomu parteru w wielorodzinnym budynku mieszkalnym w zabudowie szeregowej oraz stropy piwnic pod lokalami mieszkalnymi 11 i 14 położonym w Rudzie Śląskiej, w dzielnicy Ruda przy ul. Piastowskiej 11 i 11a.

W budynku kondygnacja piwniczna wymaga zastosowania środków technicznych zabezpieczających obiekt przed działaniem wody gruntowej kapilarnie podnoszonej ścianami piwnicznymi. Stropy w klatce 11a wymagają wymiany oraz odtworzenia w miejscu jego zawalenia.

Projekt swoim zakresem obejmuje rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe niezbędne do prawidłowego wykonania:

- izolacji pionowej i poziomej ścian
- izolacji posadzkowej
- drenażu opaskowego
- stropu nad piwnicami.

Prace remontowe, będące przedmiotem projektu są zgodne z zaleceniami i wskazane do wykonania przez Miejskiego Konserwatora Zabytków. Projekt uwzględnia również warunki podane przez PWiK w Rudzie Śląskiej w zakresie wykonania drenażu opaskowego.

2.2 Lokalizacja

Budynki stanowią zabudowę działek o numerach ewidencyjnych 1109/125 i 1110/125. Powierzchnie działek wynoszą odpowiednio: 552 i 427 m². Obiekty znajdują się w Rudzie Śląskiej, dzielnicy Ruda przy ul. Piastowskiej 11 i 11a. Obiekt zarządza i administruje MPGM TBS Sp. z o. o. z siedzibą w Rudzie Śląskiej przy ul 1-go Maja 218.

Dwuklatkowy zespół budynków stanowią dwa budynki połączone wspólną ścianą szczytową posadowione elewacją zachodnią w granicy działki, bezpośrednio sąsiadując z działką drogową.

Wejścia do klatek schodowych znajdują się po stronie wschodniej. Działka graniczy:

- od strony północnej z działką o numerze 1240/125
- od strony zachodniej i południowej z działką o numerze 2555/100
- od strony wschodniej z działką o numerze 1899/131

Teren, na którym posadowiony jest budynek jest pochylony w kierunku północnym i wschodnim. Zmierzone nachylenie wynosi 2% i 4%.

Budynek jak i jego najbliższe otoczenie znajduje się na obszarze MW1 oznaczonym w Miejsowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego jako teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

2.3 Istniejący stan zagospodarowania

Zagospodarowanie działek 1109/125 i 1110/125 stanowią:

- budynki mieszkalne 3-kondygnacyjne o powierzchniach zabudowy 216 i 175 m²
- budynek transportu i łączności o powierzchni zabudowy 25 m²
- pozostałe budynki niemieszkalne (zabudowania gospodarcze) o powierzchni zabudowy 40 m²

Uzbrojenie działki związane z wyposażeniem technicznym budynku mieszkalnego stanowią: instalacja wodociągowa, kanalizacyjna, energii elektrycznej. Nawierzchnię działki stanowi grunt rodzimy oraz chodnik z kostki betonowej. W ramach projektowanych robót opisany stan zagospodarowania zostanie zachowany.

2.4 Projektowane zagospodarowanie działki.

Projektowane prace nie spowodują zmian w układzie komunikacyjnym, sieci i uzbrojenia terenu. Ponadto planowane roboty nie zmieniają:

- parametrów technicznych dróg pożarowych,
- parametrów zaopatrzenia przeciwpożarowego w wodę,
- ukształtowania terenu i zieleni
- powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

Teren objęty projektem nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na nierolnicze i nieleśne.

Projekt nie przewiduje zmian w zakresie: sposobu użytkowania obiektu, jego kubatury ani wymiarów. W ramach zagospodarowania projekt przewiduje wykonanie drenażu opaskowego z zagospodarowaniem wód drenażowych na własnym terenie. Drenaż opaskowy obejmuje obwodowo oba budynki mieszkalne, zaś odprowadzenie i zagospodarowanie wód drenażowych będzie zagospodarowane we wschodniej części działek.

2.5 Infrastruktura techniczna i komunikacja

W ramach projektu utrzymane zostanie dotychczasowe połączenie z układem dróg publicznych od strony ulicy Piastowskiej

Dostawy mediów odbywać się będą w ramach obowiązujących umów z ich dostawcami i wskazanych w nich limitach. Planowana inwestycja nie powoduje kolizji z istniejącymi sieciami.

Planowana inwestycja nie powoduje emisji a tym samym nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza wód oraz gleby.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu i terenu – bez zmian. Odprowadzenie i zagospodarowanie wód drenażowych będzie odbywać się w ramach własnego terenu za pośrednictwem tuneli drenażowych retencyjno roztrząsających

2.6 Ochrona konserwatorska

Budynek będący przedmiotem opracowania zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego figuruje w gminnej ewidencji zabytków na pozycji 1444 oraz jest objęty ochroną konserwatorską (MPZP § 53 ust 1 pkt 11). W projekcie uwzględniono zalecenia Miejskiego Konserwatora Zabytków dotyczące prowadzenia prac oraz przewidzianego zakresu robót. W szczególności projekt przewiduje zachowanie detalu architektonicznego oraz w razie konieczności odtworzenia lub przyjęcia zalecanych kształtów elementów kotwienia. Projektowane roboty nie będą negatywnie wpływać na stan konstrukcyjny budynku ani nie spowodują zatarcia jego walorów historycznych i architektonicznych. W stosunku do projektu pozwolenie na budowę będzie wydane w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków (art.39 ust.3 PB)

2.7 Warunki górniczo – geologiczne

Wystąpiono do Polskiej Grupy Górniczej z wnioskiem o podanie warunków górniczo geologicznych dla rozpatrywanej lokalizacji. W informacji o warunkach geologiczno – górniczych PGG Oddział KWK Ruda informuje, że nieruchomość położona jest na zlikwidowanym terenie górniczym Ruda Śląska – Wirek, w rejonie którym do 2041r. nie jest planowana podziemna eksploatacja pokładów węgla kamiennego, która mogłaby oddziaływać na przedmiotową nieruchomość. Tym samym nie prognozuje się wystąpienia kategorii terenu górniczego a stosunki wodne nie ulegną zmianie.

2.8 Informacja i dane o cechach istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Podczas prac rozbiórkowych powstanie gruz budowlany, który na podstawie Rozporządzenia Ministerstwa Środowiska z dnia 9.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów zaklasyfikowano do niżej podanych grup:

17 01 07 – Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06

17 03 80 – Odpadowa papa

17 02 01 – Drewno

Zgodnie z Rozporządzeniem odpady nie należą do odpadów niebezpiecznych. Gruz powstały podczas robót wywozić zgodnie z przepisami w zakresie ochrony środowiska za pośrednictwem firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia do przewożenia, składowania i utylizacji gruzu. Projektowana inwestycja nie posiada cech zagrażających środowisku oraz nie zagraża higienie i zdrowiu jej użytkowników oraz otoczeniu. Projektowany remont nie został zaliczony do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być stwierdzony. Karta odpadów będzie załącznikiem do dokumentacji powykonawczej.

Planowana inwestycja nie powoduje emisji a tym samym nie będzie powodować zanieczyszczenia powietrza, wód oraz gleby.

Teren objęty projektem robót budowlanych znajduje się poza obszarem NATURA 2000

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

Projektowane roboty budowlane należą do prostych, które wykonać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

3 Projekt budowlany

3.1 Program funkcjonalno – użytkowy

Projekt nie powoduje zmiany w zakresie funkcji jakie pełni budynek oraz nie wymaga zmiany sposobu użytkowania żadnej jego części. Celem projektu jest natomiast poprawa warunków użytkowania poprzez likwidację zawilgocenia w części piwnicznej. Rozwiązania techniczne zawarte w projekcie mają na celu spełnienie warunków podstawowych dotyczących higieny i zdrowia poprzez zapewnienie ochrony przed zawilgoceniem i korozją biologiczną. W tym celu zaprojektowano izolacje zabezpieczające obiekt przed działaniem wody gruntowej, opadowej i kapilarnym podciąganiem wody przez ściany piwnic

3.2 Forma architektoniczna

Forma architektoniczna budynku mieszkalnego pozostaje bez zmian.

3.3 Układ konstrukcyjny

Układ konstrukcyjny budynku nie ulegnie zmianie.

3.4 Warunki gruntowo - wodne

Teren, na którym posadowiono budynek jest pochylony w kierunku wschodnim oraz północnym. Zmierzone nachylenie wynosi odpowiednio: 6 i 2 %.

Warunki gruntowo – wodne dla obszaru, na którym posadowiony jest budynek przyjęto na podstawie analizy makroskopowej podłoża gruntowego. Badania dotyczą działek o numerach ewidencyjnych 1109/125 i 1110/125. Na wskazanej nieruchomości stwierdzono występowanie warstw:

- a) Ia - Wokół budynku znajdują się warstwy związane z zagospodarowaniem terenu w postaci nawierzchni betonowej chodnika (płytki, kostka betonowa i kamienna) frakcje porośnięte trawą. Grubość warstwy nie przekracza 20cm.
- b) Ib –Do głębokości posadowienia tj. od 2,1 do 1,3 m ppt. zalegają nasypy niebudowlane Nn złożone z gruzu ceglanego, piasku i gruntu pochodzącego z wykopów, z wtrąceniami z humusu.
- c) II - Poniżej, tj. od poziomu posadowienia budynku zalegają grunty niespoiste w postaci piasku drobnego Pd i piasku średniego Ps z domieszką otczaków w stanie średnio zagęszczonym.

Wartość współczynnika zagęszczenia $I_D = 0,56$. Dodatkowo w warstwie tej występują soczewki gruntu spoistego zbudowane z piasków gliniastych P_g i glin piaszczystych G_p w stanie plastycznym (wskaźnik plastyczności $I_L = 0,32$), twardoplastycznym ($I_L = 0,12$) oraz półzwałym ($I_L < 0$). Grubość warstwy sięga poziomu -4,20 do -5,10m ppt.

- d) III – poniżej, do poziomu prowadzonych badań występują grunty spoiste utworzone z piasków gliniastych P_g oraz glin piaszczystych G_p w stanie plastycznym ($I_L = 0,32$) i twardoplastycznym ($I_L = 0,12$)

Woda gruntowa znajduje się nieco poniżej posadowienia budynku z możliwością okresowego podnoszenia poziomu lustra wody ze szczególnym wskazaniem na czas roztopów oraz długotrwałych opadów atmosferycznych. W czasie badań lustro wody gruntowej ustabilizowało się na głębokości od 2,2 (elewacja zachodnia) do 1,3m ppt. (elewacja wschodnia).

Na podstawie analizy makroskopowej oraz biorąc pod uwagę właściwości gruntów w okolicy planowanej inwestycji projektowane ściany podpierające stropy nad piwnicami zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej oraz przyjęto proste warunki posadowienia.

3.5 Zabezpieczenie przed wpływem eksploatacji górniczej

Brak wpływów pochodzenia górniczego. Nie dotyczy.

3.6 Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

Nie stanowi przedmiotu opracowania. Projektowane roboty nie pogorszą warunków dostępu budynku dla osób niepełnosprawnych.

3.7 Zabezpieczenie przeciwpożarowe

Planowane roboty nie wpływają na bezpieczeństwo pożarowe budynku. Projekt nie zmienia istniejących rozwiązań oraz nie zawiera nowych rozwiązań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego budynku przez co nie wymaga uzgodnienia w tym zakresie.

3.8 Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania wyznaczono w oparciu o art.3 ust.20 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (z późniejszymi zmianami) a także § 12, 13, 60 i 271 ÷ 273 Rozporządzenia w/s Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami). Usytuowanie budynku względem sąsiednich działek zgodnie z punktem 2.2 projektu.

Budynki przy ul. Piastowskiej 11 i 11a posadowione są elewacją frontową w zachodniej granicy działki, bezpośrednio sąsiadując z działką drogową o numerze ewidencyjnym 2555/100.

Tym samym wykonanie robót budowlanych polegających na wykonaniu instalacji drenażowej i izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych wiąże się z wejściem w obszar działki 2555/100.

4 Ekspertyza

4.1 Stan techniczny budynku

Przedmiotem opracowania budynek wielorodzinny położony w Rudzie Śląskiej, dzielnicy Ruda przy ul. Piastowskiej 11 i 11a. W celu oceny stanu technicznego budynku dokonano oględzin jego elementów konstrukcyjnych i otoczenia. Szczególną uwagę zwrócono na zawilgocenie obiektu w części piwnicznej oraz na stan techniczny stropów nad piwnicami.

Wielorodzinny zespół dwóch budynków z częścią usługowo – handlową stanowi całkowicie podpiwniczony, trzykondygnacyjny obiekt z poddaszem nieużytkowym.

Budynek wzniesiony metodami tradycyjnymi:

- ściany murowane z cegły oraz z kamienia o grubości od 65 do 25cm
- posadowienie na fundamentach ceglanych
- dach drewniany kryty papą
- schody do piwnicy murowane, ceglane; na kondygnacjach mieszkalnych drewniane
- stopy: nad piwnicami łukowe sklepienia ceglane wsparte na ścianach i stalowych belkach dwuteowych; nad kondygnacjami mieszkalnymi drewniane
- ściany zewnętrzne nietynkowane wykończone cegłą licowaną z licznymi detalami architektonicznymi
- podłogi drewniane

Dodatkowo budynek jest kotwiony ściągami stalowymi, których średnica w poziomie piwnic wynosi 36mm i 22mm

Stolarka otworowa:

- okna: drewniane i z PVC
- drzwi: drewniane, metalowe

Pozostałe elementy wykończenia odpowiednie do zamożności mieszkańców.

W piwnicach wykonano posadzki z cegieł oraz betonowe. W klatce nr 11 posadzka w piwnicach została nadbetonowana, przez co wysokość kondygnacji wynosi zaledwie 1,8m. Nadbetonowanie miało związek z okresowym zalewaniem piwnic. Zastosowane rozwiązanie jest zabezpieczeniem doraźnym, nie rozwiązującym problemu naporu wody gruntowej na budynek.

Od strony drogi (elewacja zachodnia) budynek posiada murowane studzienki w miejscach okienek piwnicznych. W większości są one zagruzowane i nieczynne.

W budynku nie stwierdzono uszkodzeń w postaci pęknięć ścian. Stwierdzono natomiast silne zawilgocenie w poziomie piwnic, które jest przyczyną lasowania się cegieł i silnej korozji dwuteowych stalowych belek stropowych wspierających ceglane stropy odcinkowe oraz prętów kotwiących budynek (ankrów).

W trakcie oględzin wykonano w pomieszczeniach piwnicznych pomiary wilgoci na powierzchni ścian i stropów. Zmierzona wilgoć na powierzchni ścian, na wysokości 1,5 ÷ 2,0m licząc od poziomu posadzki w każdym punkcie pomiaru wychodziła poza zakres pomiarowy urządzenia, czyli przekraczała 8,5%. Taki sam wynik pomiarowy uzyskano na ceglanej powierzchni stropów. Materiał uważa się za suchy, gdy uzyskany wynik wynosi poniżej 1%, natomiast wartością dopuszczalną jest 3%. Okresowe zalewanie posadzek w piwnicach ma miejsce głównie w okresie wiosennych roztopów oraz podczas intensywnych, długotrwałych opadów deszczu. W trakcie oględzin budynku w piwnicy w klatce 11a na posadzce piwnic utrzymywała się woda warstwą wypełniająca nierówności, czyli około 1cm. W klatce nr 11 wody w piwnicy nie stwierdzono zaś stan techniczny kondygnacji piwnicznej uznaje się jako dostateczny z możliwością użytkowania bez występującego zagrożenia dla życia lub zdrowia. Ściany nie posiadają ubytków jak w piwnicy w klatce 11a. Wysokość kondygnacji piwnicznej w klatce nr 11 jest

niższa niż w 11a, ponieważ posadzki zostały nadbetonowane, a ich powierzchnia w dniu oględzin była sucha.

W budynku, w klatce 11a miała miejsce awaria budowlana polegająca na zawaleniu się stropu nad piwnicą w mieszkaniu nr 11. Mieszkanie to usytuowane jest w południowym skrzydle klatki nr 11a. Przyczyną awarii było dociążenie stropu oraz korozja stalowej belki stropowej INP 300.

Po dokonaniu oględzin stwierdza się również stan przedawaryjny stropu nad piwnicą i mieszkaniem nr 14 – parter, nawa wschodnia, skrzydło północne. Obecnie silnie skorodowana dwuteowa belka stropowa została zabezpieczona poprzez jej podmurowanie w dwóch punktach bloczkami betonowymi.

4.2 Wnioski

Po przeprowadzonych oględzinach ogólny stan techniczny obiektu określa się jako adekwatny do wieku skąd oprócz bieżącej konserwacji pokrycia dachowego naprawy tynków ścian i sufitów, wykonania robót malarskich itp. wynika konieczność wykonania prac remontowych w poziomie ścian i stropów piwnic. Dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika oraz poprawy warunków higieniczno – zdrowotnych w obiekcie należy wykonać następujące roboty budowlane:

- wykonać izolację pionową i poziomą ścian piwnicznych
- wykonać izolację posadzkową w poziomie piwnic
- wymienić ściągi stalowe $\varnothing 36$
- wymienić tynki ścian i sufitów w piwnicach
- wykonać odgrzybianie ścian i sufitów w piwnicach
- wykonać w piwnicach nowe posadzki betonowe.
- odtworzyć oraz wymienić stropy w mieszkaniu nr 11 i 14
- wykonać drenaż opaskowy
- roboty towarzyszące takie jak: roboty ziemne, rozbiórka i odtworzenie nawierzchni, wykonanie robót malarskich.

Podsumowując, nie występują techniczne przeszkody w zakresie wykonania w/w robót budowlanych. Ponadto są one pożądane z konserwatorskiego punktu widzenia, ponieważ przełoży się to na poprawę stanu technicznego budynku, który objęty jest ochroną konserwatorską.

5 Rozwiązania projektowe

5.1 Wymiana ściąгов stalowych

W piwnicy przewidziano wymianę istniejących ściąгов stalowych o średnicy 36mm biegnących w piwnicach pod stropem. Niektóre z nich są widoczne inne zaś w całości lub częściowo prowadzone są w bruzdach ścian nośnych, na których wspierają się również stropy odcinkowe. Wymianę ściąгов wykonać przed robotami ziemnymi na zewnątrz budynku tj. przed wykonaniem izolacji pionowej ścian i drenażu opaskowego.

Nowe ściągi podłużne i poprzeczne wykonać ze stali AII S355RJ o średnicy 36mm. Do zakotwienia na powierzchni ściany wykorzystać istniejące blachy oporowe po ich wcześniejszym oczyszczeniu

i zabezpieczeniu antykorozyjnym. Stopień przygotowania powierzchni Sa 2½ wg PN-ISO 8501-1. Klasa środowiska C3. Grubość powłoki malarskiej: 160µm. Zewnętrzny kolor powłoki malarskiej: czarny.

W przypadku konieczności wymiany tarcz oporowych na nowe, należy zgodnie ze stanowiskiem Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków zachować kształt oraz wymiary ściągów istniejących. Nowe blachy oporowe należy wykonać je ze stali AII S355RJ w kształci wskazanym przez Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków.

Jednocześnie wymieniać można tylko jeden ściąg tzn. przed przystąpieniem do kolejnego ściągu pierwszy musi być już zamontowany i skręcony.

5.2 Odtworzenie stropów nad piwnicami

Nowe stropy typu WPS

Nowy strop należy wykonać w miejscu starego, który uległ zawaleniu oraz nad piwnicą usytuowaną w północno – wschodniej części budynku. Nowy strop wykonać jako WPS z belkami stalowymi dwuteowymi wspartymi na podłużnych ścianach budynku. Nowy strop wykonany będzie z prefabrykatów typu WPS ułożonych na stalowych belkach dwuteowych rozstawionych co 0,9 i 1,1m. Płyty stropowe oprzeć na dolnych stopkach stalowych dwuteowników. W projekcie przyjęto:

- płyty WPS o szerokość 40 cm i długość 0,90 i 1,10 m,
- belki stalowe INP200 ze stali S355RJ

Po ułożeniu płyt na belkach, przestrzeń między dwuteownikami wypełnić keramzytem jako materiałem izolującym termicznie. Grubość warstwy keramzytu: 8 cm. Sposób wykonania robót w pomieszczeniu z zarwanym stropem:

- Nowe belki stalowe wprowadzić do pomieszczenia przez okienka piwniczne;
- Belki stropowe oprzeć na nowych fragmentach ścian z cegły klinkierowej i betonu samozagęszczającego. Belki stalowe oprzeć na zaprawie cementowej marki M15. Głębokość osadzenia belek: 20cm;
- ułożyć płyty WPS 120/40 z zaprawieniem styków zaprawą cementową oraz obetonowaniem krótkiej krawędzi płyt ułożonych na stopkach belek;
- przestrzeń do 4cm poniżej górnej stopki HEA 260 wypełnić keramzytem (8cm) i wyrównać górną powierzchnię;
- ułożyć folię paroizolacyjną z PE o grubości 0,2mm;
- zabetonować pola między dwuteownikami do górnej powierzchni stopek;
- wykonać podłogę z płyt OSB/3 22mm ułożonych na legarach z desek o grubości 3,2cm i szerokości 6÷10 cm w rozstawie co 60cm ułożonych prostopadłe do belek stalowych. Legary ułożyć na folii PE 0,5mm. Płyty OSB mocować do legarów wkrętami do drewna (nie przybijać!) w sposób opisany powyżej. Stropy w piwnicy otynkować po wcześniejszym obłożeniu dolnych stopek belek dwuteowych siatką rabitzą. W przypadku nietynkowania stropów w piwnicach dolne stopki dwuteowych belek stropowych zabezpieczyć antykorozyjnie przez malowanie przyjmując klasę środowiska C3. Alternatywnie w pomieszczeniach mokrych dopuszcza się wykonanie izolacji termicznej z twardej wełny mineralnej (>100kg/m³) gr. 5cm oraz podłoża betonowego o grubości 5cm zbrojonego siatką do posadzek.

•

Wzmocnienie ścian podpierających nowe stropy.

Podłużne ściany nośne, w miejscu wymiany stropów (nawa wschodnia) z uwagi na ubytki należy wzmocnić konstrukcyjnie.

Wzmocnienie wykonać poprzez domurowanie ścianki o grubości 1/2 cegły z cegły klinkierowej klasy 35 odsuniętej od pionowej powierzchni wzmacnianej ściany o 8cm licząc od lica nieuszkodzonych cegieł. Powstałą przestrzeń między istniejącym murem a nową ścianką zazbroić siatką z prętów $\varnothing 8$ o oczkach 0,15x0,15m wykonanych ze stali AII (S355RJ lub 18G2A). Siatkę zamocować pionowo do istniejącej ściany prętami w postaci haków z prętów również $\varnothing 8$ mm i stali AII. Pręty wklejać w ścianę na głębokość nie mniejszą niż 0,20m. Rozstaw haków w ścianie 0,45x0,45m (co trzy oczka). Siatkę pionową umieścić i ustabilizować w połowie szerokości szczeliny. Rozpocząć murowanie ścianki z cegły klinkierowej klasy 35. W co trzeciej warstwie nowej ścianki ułożyć zbrojenie z dwóch prętów $\varnothing 4,5$ mm ze stali S355RJ. Ściankę podmurować na wysokość około 0,6m (8 warstw) i powstałą przestrzeń wypełnić betonem samozagęszczającym C20/25. Wymurować kolejną warstwę około 0,6m i uzupełnić betonem samozagęszczającym. Czynność powtarzać do momentu osiągnięcia pełnej wysokości nowej ściany o konstrukcji kompozytowej. Nad okienkami piwnicznymi wykonać nadproże z belek typu L19 o długości 0,9m. Ścianka o grubości 1/2 cegły klasy 35 zbrojona w co trzeciej warstwie ma znamiona konstrukcji nośnej. Cegła klinkierowa z uwagi na swoje właściwości korzystnie wpływa na zwiększenie trwałości konstrukcji, zaś powiązanie ze ścianą budynku poprzez wypełnienie przestrzeni betonem samozagęszczającym zapewni, że na powstałym kompozycie będzie można oprzeć belki stalowe nowych stropów typu WPS a istniejąca ściana budynku zostanie odcięta od destruktywnego oddziaływania wilgoci. W czasie wykonywania robót, ścianka z cegły klinkierowej będzie pełnić funkcję deskowania traconego. Nową ściankę z cegły klinkierowej klasy 35 wraz z wypełnieniem z betonu samozagęszczającego oprzeć na wykonanym do tego celu fundamencie.

Fundament

Przed wykonaniem wzmocnienia ścian podłużnych należy rozebrać posadzkę, wykonać wykop wzdłuż ścian, na których oparte będą nowe stropy. Fundament posadowić w taki sposób, aby jego górna powierzchnia znajdowała się pod posadzką. W wykopie celem wyrównania wykonać warstwę z chudego betonu C8/10 o grubości 5cm. Na tak przygotowanym podłożu ułożyć folię PVC o grubości 0,5mm. Wykonać deskowanie, ułożyć i zastabilizować w deskowaniu zbrojenie. Fundament o szerokości 0,40m i wysokości 0,50m wykonać z betonu C20/25, zbroić stalą AII 4 \varnothing 12 oraz strzemionami z prętów $\varnothing 6$ w rozstawie co 0,3m. Zapewnić grubość otulenia $c_{nom} = 5$ cm. Po rozdeskowaniu powierzchnie pionową i górną poziomą fundamentu zaizolować materiałem do wykonywania izolacji na zimno poprzez trzykrotne smarowanie powierzchni.

Przed przystąpieniem do robót w mieszkaniu nr 14, najpierw należy rozebrać istniejący strop odcinkowy. Powyższe ma związek z bezpieczeństwem wykonywanych robót.

5.3 Izolacja pozioma ścian metodą iniekcji krystalicznej

Izolację poziomą ścian zewnętrznych wykonać metodą grawitacyjnej iniekcji krystalicznej. Iniekcję wykonać:

- W ścianach zewnętrznych pod stropem parteru. Izolację wykonać jako dwurzędową jednostronną, po zewnętrznej stronie budynku. Otwory do aplikacji środka chemicznego wiercić w cokole budynku.
- W ścianach zewnętrznych jako dwurzędową na wysokości 30 - 35cm nad posadzką wykonywana od wewnątrz budynku.
- W ścianach wewnętrznych na wysokości 30 - 35cm nad posadzką. Iniekcję wykonać jako jednorzędowe z dwóch stron ścian wewnętrznych. W ścianie oddzielającej budynek 11 od 11A iniekcje wykonać nad posadzką jako dwurzędowe jak w ścianach zewnętrznych nad posadzkami.

Przed wykonaniem iniekcji skuć tynki na powierzchni ścian piwnic oraz cokołu na zewnątrz budynku. Wyznaczyć linię wiercenia otworów. Osiowy rozstaw otworów w ścianach: 12÷15 cm. Otwory wiercić pod kątem 30° ÷ 35° względem płaszczyzny terenu i posadzki oraz wiercić tak aby przechodziły przez dwie spoiny wsporne. Średnica otworów: 30mm. Otwory wiercić na taką głębokość, aby pozostawić 5cm nieprzewierconego muru. Powyższe w przybliżeniu odpowiada głębokości otworu równego grubości ściany, lecz wierconego pod kątem do 30°. Otwory wiercić w jednym rzędzie. Przed aplikacją środka iniekcyjnego otwory dokładnie oczyścić z pyłu sprężonym powietrzem. Środek iniekcyjny aplikować etapami, wprowadzając go stopniowo, systematycznie go uzupełniając i kontrolując jego zużycie. Aplikację należy prowadzić przez 24 godziny. Po wchłonięciu środka iniekcyjnego zasklepić otwory przeznaczoną do tego celu zaprawą. Nie wykonywać iniekcji w zamrożone podłoża. Temperatura aplikacji nie powinna być niższa niż +5°C. W celu zapewnienia prawidłowego wykonania grawitacyjnej iniekcji krystalicznej należy zastosować kompletny system materiałów jednego producenta.

W doborze systemu należy kierować się możliwością wykonania iniekcji w murach zawilgoconych. Zwraca się uwagę, że zmierzona wilgotność ścian przekraczała 8,5% czyli zakres urządzenia pomiarowego. Charakterystykę materiału do iniekcji przyjęto na bazie alkalicznego preparatu weber.tec.941. W przypadku wystąpienia pustek w murze zastosować np. materiał: weber.tec 942. Podane materiały posiadają minimalne parametry, niezbędne do prawidłowego wykonania wtórnej izolacji poziomej w formie przepony, zapobiegającej kapilarnemu podciąganiu wilgoci. Po wykonaniu iniekcji uzupełnić tynki ścian piwnic oraz cokołu. Szczególną uwagę należy zwrócić na cokół, który musi pozostać w oryginalnej formie i musi być otynkowany na kolor szary. Tynki ścian piwnic wykonać jako cementowo – wapienne. Przed wykonaniem robót tynkowych powierzchnię ścian posmarować środkiem grzybobójczym.

5.4 Wentylacja piwnic

W celu zabezpieczenia piwnic budynku przed przedostawaniem się wody od strony zachodniej, należy istniejące okienka piwniczne zlikwidować poprzez ich wykucie i zamurowanie. W miejscu okienek należy natomiast zabudować kanały wentylacyjne zapewniające napływ powietrza niezbędnego do prawidłowej wentylacji pomieszczeń piwnicznych (krotność objętości pomieszczeń: 0,3/h). Okienka zamurować na grubość 1 1/2 cegły z wylicowaniem z zewnętrzną powierzchnią ściany.

Czerpnie kanałów wentylacyjnych wyprowadzić ponad powierzchnię terenu. Przyjęto zabudowę kanałów wentylacyjnych o przekroju kołowym i średnicy 160mm i przekroju poprzecznym 200cm².

Od strony piwnic przewód zabezpieczyć kratką wentykacyjną ze stałymi żaluzjami (bez możliwości ich zamknięcia). Do zamurowania okienek piwnicznych zastosować cegłę pełną klinkierową klasy 50.

5.5 Izolacja pionowa ścian

Przed wykonaniem pionowej izolacji ścian zewnętrznych należy wykonać roboty przygotowawcze:

- rozebrać nawierzchnię z płyt betonowych (strona wschodnia), opaski betonowej i opaski z kostki betonowej kamiennej (elewacja zachodnia). Materiały oczyścić i składować w sposób umożliwiający ich ponowne wykorzystanie;
- wykonać drewniane podesty tymczasowe, umożliwiające wejście do klatek schodowych
- wykonać wykopy wokół ścian zewnętrznych do poziomu posadowienia.

Do wykonania izolacji pionowej ścian przystąpić po likwidacji okienek piwnicznych. Równolegle z robotami izolacyjnymi wykonać wentylację poprzez zabudowę przewodów wentylacyjnych opisanych w punkcie 6.6 ekspertyzy. Wykopy należy wykonywać odcinakami tj. tak aby nie odstaniać więcej niż jedna ściana z jednym narożem lub odcinka prostego o długości nie przekraczającej 15,0m. Przed dalszym odkopaniem fragmentu ściany, wcześniejszy odcinek zasypać warstwami 0,50m i ubijać do wartości $I_L \geq 0,95$.

Teren wokół wykopów wygrodzić i oznakować tablicami informacyjnymi. Wykopy z uwagi na głębokość poniżej 1,0m deskować i rozprzeć o ściany budynku. Rozkop, czyli kąt nachylenia skarpy dostosować do istniejących warunków gruntowych. Po stronie zachodniej, w miejscach zaznaczonych na mapie zasadniczej przyłączy, wykopy wykonywać ręcznie. Przewidzieć dwa wejścia do wykopów na każdej ścianie. Szerokość dna wykopu: około 1,0m licząc od fundamentu. W przypadku gromadzenia się wody w wykopie, wykonać przegłębienie w celu umożliwienia zabudowy pompy do wody brudnej w celu jej odprowadzenia na powierzchnię terenu poza wykop. Wielkość i wydajność pompy dobrać do występujących warunków gruntowych. Niedopuszczyć do zalania i zawodnienia gruntu w wykopie, które mogą się uplastyczyć i upłynąć. Urobek składować co najmniej 3,0m od krawędzi wykopu. Miejsce składowania urobku, z uwagi na obciążenie gruntu wykonawca zaznaczy w planie zagospodarowania placu budowy (część graficzna do planu bioz).

Izolację pionową ścian wykonać w następujący sposób:

- odbić tynki na powierzchni ścian fundamentowych (do górnej krawędzi cokołu).
- rozebrać murowane studnie okienek piwnicznych na elewacji.
- oczyścić powierzchnię ścian.
- w uzasadnionym przypadku wykuć spoiny na głębokość około 2cm i oczyścić
- ściany zabezpieczyć środkiem grzybobójczym do stosowania na ścianach z cegły i kamienia poprzez co najmniej dwukrotne smarowanie szczotką. Dokładną technikę odgrzybiania przyjąć wg zaleceń producenta środka grzybobójczego.
- ewentualne ubytki ścian zamurować cegłą pełną. Do uzupełnień zastosować cegłę klasy co najmniej 20 i mrozoodporności 25 cykli. Mniejsze ubytki o głębokości do 60mm po oczyszczeniu powierzchni ściany i zagruntowaniu preparatem np. PG201 (Weber-Deiterman) wypełnić dedykowaną zaprawą np. weber ZT601.

- Wyrównać powierzchnię tynków izolowanych ścian cienką warstwą tynku wyrównawczego np. weber.san 950
- Wykonać tynk cementowy na powierzchni ścian fundamentowych z dodatkiem środka uszczelniającego weber.ad785 (dawny Eurolan HL).
- Po wyschnięciu wykonać pionową izolację ścian fundamentowych z użyciem szybkowiążącego, elastycznego środka weber.tec Superflex D2. Wskazany materiał jako przykładowy cechuje się bardzo dobrą przyczepnością do podłoża, brakiem rys skurczowych oraz gwarancją wysokiej szczelności również przy parciu wody. Wymagana warstwa izolacji to 2,5mm, którą uzyskuje się przez co najmniej dwukrotne malowanie pędzlem murarskim (chłapakiem). Wysokoelastyczna zaprawa Superflex D2 nie wymaga dalszego zabezpieczania powierzchni.
- Ułożyć na pionowej powierzchni ścian wytłaczaną folię kubekową, z zamknięciem od góry listwą maskującą.
- Odtworzyć studzienki okienek piwnicznych poprzez ich wymurowanie z cegły klinkierowej klasy 50. Sposób odtworzenia studzienek: wykonać pierścień betonowy o wymiarach przekroju 0,15x0,15m z betonu C20/25 W6 zbrojonego prętami 2Ø10 ze stali S355RJ. Na pierścieniu wymurować studzienkę z czterech warstw cegły klinkierowej kl. 50 tak aby ponad teren wystawała 1 ÷ 1.5 warstwy cegły. Podbudowa w formie pierścienia umożliwi swobodny przepływ wody opadowej do instalacji drenażowej.
- Wykop zasypać żwirem płukany (bez ostrych krawędzi i zanieczyszczeń w postaci gruzu i wtrąceń z wykopów).

5.6 Odwodnienie terenu wokół budynku

W celu prawidłowego odwodnienia terenu wokół budynku oraz zabezpieczenia przed naporem podskórnych wód gruntowych należy wykonać drenaż opaskowy ze spływem wód w kierunku północnym i wschodnim. Zgodnie z warunkami podłączenia do sieci kanalizacyjnej wydanymi przez PWiK Sp. z o. o. w Rudzie Śląskiej wody drenażowe należy odprowadzić do gruntu lub na własny teren nieutwardzony.

Na tej podstawie instalację drenażową należy zakończyć tunelami rozsączającymi, mającymi za zadanie retencjonowanie oraz odprowadzenie poprzez rozsączanie wód drenażowych do gruntu.

Dno wykopu wykonać z 0,5% spadkiem, przegłębić o 0,20m poniżej spodu rury drenarskiej i wyrównać. Najwyższy punkt, czyli początek drenażu przewidziano na granicy budynku nr 11 i 11a po stronie zachodniej. Z tego miejsca rury drenarskie prowadzić ze spadkiem w kierunku południowym i północnym do końca budynku. Następnie instalacje prowadzić w kierunku wschodnim do naroży budynku. Po stronie wschodniej budynku ułożyć drenaż równoległe do elewacji od którego będą podłączone prostopadłe do rur drenarskich retencyjno - rozsączające tunele drenażowe. Tunele posadzić w wykopie na trzydziestocentymetrowej poduszce ze żwiru frakcji 8-16mm i geowłókninie filtracyjnej. Tunele zakończyć rurami odpowietrzającymi, których odległość od okien i drzwi nie może być mniejsza niż 5,0m oraz 2,0 od granicy działki. Przed zasypaniem tunele rozsączające owinąć geowłókniną filtracyjną. Zastosować tunele rozsączające które umożliwiają ruch samochodów osobowych (obciążenie do 3,7t/m²).

Przewiduje się zabudowę pięciu tuneli rozsączających umieszczonych we wschodniej części działki:

- 2szt. po stronie południowej tj. od granicy działki do zabudowań gospodarczych
- 3szt pomiędzy zabudowaniami gospodarczymi i szambem.

Przed doprowadzeniem rury drenarskiej do tunelu należy zabudować uniwersalny filtr zewnętrzny 400 B125 z możliwością regulowania wysokości. Średnica studzienki wynosi 400mm, średnica przyłączy 110/160mm, pokrywa klasy B125 przewidziana dla ruchu samochodów osobowych. Filtr powinien posiadać możliwość odbioru wody opadowej z powierzchni około 350m².

Sposób wykonania:

- w wykopie na wyrównanym podłożu ułożyć geowłókninę pasem o szerokości około 3,50m
- na geowłókninie ułożonej na dnie wykopu ułożyć warstwę żwiru o grubości 0,2m
- rury drenarskie układać w odległości 0,50÷0,60m od ściany fundamentowej ze spadkiem 0,5%. W najwyższym punkcie (początek drenażu) oś rury drenarskiej winna znajdować się w połowie wysokości fundamentu
- W narożach zabudować studzienki kontrolne z PVC w taki sposób, aby dno znajdowało się 30cm poniżej wlotu rury drenarskiej. Studzienki układać na 20-centymetrowej warstwie piasku grubego. Podczas budowy dalszych odcinków drenażu, zabudowane wcześniej studzienki będą wykorzystywane do odpompowania wody z wykopu. Studzienki zwieńczyć kołnierzem betonowym oraz pokrywą betonową typu A15
- wykonać warstwę filtracyjną poprzez obsypanie rurociągu żwirem frakcji 4-16mm do połowy głębokości wykopu oraz frakcji 2-8mm warstwą do głębokości 0,3m poniżej poziomu terenu.
- filtr żwirowy owinąć geowłókniną filtracyjną o grubości 1,5mm zabezpieczającą przed zanieczyszczeniem drenażu ziemią
- pozostałą część wykopu zasypać ziemią bez zanieczyszczeń w postaci gruzu, śmieci oraz wszelkich elementów posiadających ostre krawędzie.
- Odtworzyć studzienki okienek piwnicznych

Rurociągi drenażu opaskowego wykonać z perforowanych rur drenarskie karbowane z PVC-U Ø100 z filtrem mineralnym z włókien PP. Rury drenarskie układać między studzienkami Sd-1, Sd-2, Sd-4 Sd-4, Sdz. Studzienki rewizyjne (Sd) usytuowane w narożach oraz studzienkę drenażową zbiorczą Sdz o głębokości h=250cm wykonać z rur karbowanych Ø425/477 zakończonych od spodu dnem. Dopuszcza się wykonanie w studzienkach dna betonowego. Wówczas do mieszanki betonowej należy dodać środka uszczelniającego i poprawiającego właściwości mrozoodporne.

5.7 Izolacja pozioma posadzkowa

Wykonanie izolacji poziomej posadzkowej w piwnicach budynku obejmuje:

- Rozbiórkę istniejących posadzek (głównie ceglanych i wylewek cementowych) o łącznej grubości około 12 i 16cm.
- Rozbiórkę ścianek działowych wydzielających poszczególne piwnice.

- Pogłębienie podłoża o 8÷10cm w klatce 11A oraz 13 ÷ 15cm w klatce 11.
- Oczyszczenie podłoża z gruzu.
- Wyrównanie podłoża warstwą piasku o grubości ok. 5cm.
- Ułożenie dwuwarstwowo folii izolacyjnej z PVC o grubości 0,3mm z wywiniciem na ściany na wysokość 15cm.
- Ułożenie zbrojenia przeciwskurczowego z siatek wykonanych z drutu $\varnothing 4,5\text{mm}$ ze stali S355RJ o oczkach 200x200mm. Siatki łączyć na zakład co najmniej jednego pełnego oczka.
- Zabetonowanie posadzek betonem posadzkowym C16/20 o grubości 15cm. Uziarnienie kruszywa do 8mm. Przyjęto beton wodoodporny W8.
- Zatarcie powierzchni posadzek na gładko. Z uwagi na technologię betonu zapewnić 28 dniowy okres dojrzewania i pielęgnacji posadzek w piwnicach.

Przyjęto wykonanie posadzek we wszystkich piwnicach z zachowaniem ciągłości izolacji poziomej. W tym celu konieczna będzie rozbiórka przepierzeń typu piwnicznego, czyli wszystkich ścianek o grubości $\frac{1}{2}$ i $\frac{1}{4}$ cegły. Powierzchnie piwnic będą ograniczone ścianami nośnymi.

Nową posadzkę w klatce nr 11 należy obniżyć o 10cm. Wówczas pierwszy stopień w piwnicy uzyska wysokość zgodną z pozostałymi. Obecnie wysokość pierwszego stopnia wynosi 5cm co jest wynikiem nadbetonowania posadzki.

Przyjęto, że nowe podłoże betonowe o grubości 15cm będzie miało masę 360 kg/m². Pozwala to przeciwstawić się oddziaływaniu 36cm słupa wody. Po wykonaniu drenażu opaskowego poziom ten nie zostanie osiągnięty.

W klatce 11A poziom posadzki we wszystkich piwnicach powinien odpowiadać poziomowi posadzki w ganku przy schodach. Pozostawienie powierzchni betonu bez zatarcia jest niewystarczające, dlatego posadzki należy zatrzeć na gładko.

Odtworzyć rozebrane ścianki piwnic i zamontować do nich drzwi. Usunąć gruz z poziomu piwnic.

Odtworzyć tynki ścian i stropów. Przyjęto tynki I-wszej kategorii z zaprawy cementowo - wapiennej z dodatkiem środka uszczelniającego np. Sika-1. Preparat dozować zgodnie z instrukcją producenta.

5.8 Roboty wykończeniowe.

Do robót wykończeniowych należą:

- Wykonanie nowych tynków wapienno - cementowych na powierzchni ścian i stropów w piwnicach,
- zabezpieczenie powierzchni ścian i sufitów przed rozwojem pleśni i grzybów poprzez smarowanie środkiem grzybobójczym,
- uprządkowanie terenu,
- usunięcie i wywóz gruzu z budowy.

6 Stanowisko Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków



Urząd Miasta Ruda Śląska
Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków
plac Jana Pawła II 6, 41-709 Ruda Śląska
tel. 32 244 90 00 wew. 3240, fax: 32 248 73 48
e mail: zabytki@ruda-sl.pl, www.rudaslaska.pl,
www.mkzruda.pl, www.wirtualnaruda.pl

Znak sprawy: AZ.4125.313.2018

Ruda Śląska, dnia 18 czerwca 2018 r.

Pracownia Inżynierska Modylion
Marek Wiśniowski
ul. Basenowa 41
41-711 Ruda Śląska

Dotyczy: Pisma z dnia 14.06.2018 r. w sprawie remontu i zabezpieczenia budynku położonego przy ul. Piastowskiej 11 w Rudzie Śląskiej - Rudzie.

W odpowiedzi na pismo w sprawie j.w. informuję, że projektując remont i zabezpieczenie budynku położonego przy ul. Piastowskiej 11 w Rudzie Śląskiej - Rudzie należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie detali architektonicznych szczególnie na elewacji frontowej budynku. Informuję, że istnieje możliwość wymiany stropów na stalowo betonowe oraz wykonania Izolacji poziomej i pionowej. Natomiast w przypadku konieczności wykonania kotwień lub przypór należy te wzmocnienia konstrukcyjne zaprojektować w taki sposób, aby nie prowadziły do uszkodzenia lub oszpecenia elewacji budynku. Ewentualne przypory należy lokalizować od strony elewacji tylnej, a na elewacji przedniej dopuszcza się lokowanie jedynie niewielkich kotew (przykładowe zdjęcia załączono do niniejszego pisma) w miejscach nie powodujących obniżenia walorów architektonicznych elewacji.

Przedmiotowy budynek figuruje w gminnej ewidencji zabytków na pozycji 1444 oraz jest objęty ochroną konserwatorską zgodnie z zapisami § 53 ust 1 pkt 11 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ruda Śląska uchwalonego przez Radę Miasta Ruda Śląska uchwałą nr 1066/LXI/2006 z dnia 22 czerwca 2006 r., ogłoszoną w Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 84 z 2006 r., poz. 2383. Wobec powyższego niniejsza opinia jest uzasadniona.

Miejski Konserwator Zabytków

dr inż. arch. Łukasz Urbanczyk

Pouczenie:

Opinia Miejskiego Konserwatora Zabytków nie zwalnia od konieczności uzyskania wymaganych przez Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.) zezwoleń.

Do wiadomości:

1. a/a (LU)

przykładowe kotwy na obiektach zabytkowych:



7 Informacja o warunkach geologiczno - górniczych



POLSKA GRUPA
GÓRNICZA
ODDZIAŁ KWK Ruda

72/D/DT-B/TMG-BP/MG-BP/MGM-BP/TJ/17465/18

Ruda Śląska, dnia 02.08.2018 r.

Pracownia Inżynierska Modylion
Marek Wiśniowski
ul. Basenowa 41
41-711 Ruda Śląska

Informacja o warunkach geologiczno – górniczych nr 84/2018

Po rozpatrzeniu wniosku w sprawie informacji o warunkach geologiczno – górniczych dla zadania „Ekspertyza stanu technicznego budynku ze szczególnym uwzględnieniem posadowienia budynku oraz stanu technicznego stropów nad piwnicami w nawiązaniu do zaistniałej awarii stropu pod mieszkaniem nr 11” zlokalizowanego na działkach nr 1109/125 i 1110/125 położonych przy **ul. Piastowskiej w Rudzie Śląskiej**

informuję że:

1. Nieruchomość położona jest na zlikwidowanym terenie górniczym Ruda Śląska - Wirek, w rejonie w którym do 2041 roku nie planuje się prowadzenia podziemnej eksploatacji górniczej pokładów węgla kamiennego oddziałującej na ww. nieruchomość.
2. W wyniku dotychczasowej eksploatacji górniczej występują następujące zagrożenia dla planowanej inwestycji: zroby płytkiej eksploatacji pokładu 416/2 w odległości około 50m na W od ww nieruchomości.
3. W okresie do 2041 roku prognozuje się wystąpienie następujących wpływów od projektowanej działalności górniczej na powierzchnię terenu w miejscu ww nieruchomości:
 - ze względu na wskaźniki deformacji **E, T i R** nie prognozuje się wystąpienie kategorii terenu górniczego¹⁾,
 - nie prognozuje się wystąpienia obniżenia terenu,
 - istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górniczego²⁾ wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o intensywności drgań odpowiadających 0 stopniowi w Górniczej Skali Intensywności Drgań GSI_{GZWKW} - 2012³⁾ – przy maksymalnej prognozowanej prędkości drgań poziomych gruntu do **3,0 mm/s** oraz maksymalnym prognozowanym przyspieszeniu drgań poziomych gruntu do **40,0 mm/s²**,
 - stosunki wodne nie ulegną zmianie,
 - nie wystąpią inne czynniki stanowiące zagrożenie dla rozpatrywanej nieruchomości.
4. W rejonie rozpatrywanej inwestycji nie występują złoża innych kopalin.

Polska Grupa Górnicza spółka akcyjna : 40-039 Katowice, ul. Powstańców 30 zarejestrowana przez Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy pod numerem KRS 0000709153 • NIP: 634-283-47-28 • REGON: 390613981
• T.: +48 32 757 22 11 • F.: +48 32 255 54 53 • E: ogp@polskagrupagornicza.pl • V: www.ogp.pl • Wysokość kapitału zakładowego: 100000000 zł
100% 718 000 00 zł • BANK: PKO BP 41 1020 1076 0000 1907 0250 0304 • nr rejestrowy: BOC 000014704
Oddział KWK Ruda : 41-711 Ruda Śląska, ul. Basenowska 160 • REGON: 380615941-00-71
• T.: +48 32 757 30 00, +48 32 247 07 21, +48 32 242 07 61, +48 32 271 52 11, • F.: +48 32 271 75 01 • E: ogp@polskagrupagornicza.pl



POLSKA GRUPA
GÓRNICZA
ODDZIAŁ KWK Ruda

2

5. Niniejsza informacja, wydana według stanu wiedzy na dzień 02.08.2018 r. nie zastępuje uzgodnienia w trybie art. 60 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. nr 80, poz. 717 z późn. zm.).
6. Do informacji dołączamy:
 - mapę powierzchni w skali 1:2000, z naniesionym przybliżonym usytuowaniem zrobów płytkiej eksploatacji pokładu 416/2.
 - „Informację dla Inwestorów dotyczącą podstawowych zasad sporządzania kosztorysów różnicowych ustalających wysokość odszkodowań z tytułu zwrotu kosztów zabezpieczeń przed wpływami eksploatacji górniczej” Biura Gospodarki Złożem i Ekologii Polskiej Grupy Górniczej S.A.

Informacja zachowuje ważność przez 1 rok od daty jej sporządzenia.

Mierniczy Górniczy

Kierownik Działu Mierniczego
Z-ca Głównego Inżyniera
Mierniczo-Geologicznego

Stanisław Skowczyk
.....
Kierownik Działu Mierniczego

Geolog Górniczy

NADSIŁTYGARK
ds. mierniczo-geologicznych

Tomasz Wojtuś
geolog górniczy
.....
Um. W-66 W-91

Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego
Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział KWK Ruda
PEŁNOMOCCNIK ZARZĄDU
DYREKTOR KOPALNI
KIEROWNIK RUCHU ZAKŁADU GÓRNICZEGO
Michał Piecha
.....

Zalecenie:

Z uwagi na prawo dochodzenia odszkodowania z tytułu zwrotu uzasadnionych nakładów poniesionych w związku z koniecznością wykonania odpowiednich zabezpieczeń obiektu budowlanego przed wpływami eksploatacji górniczej wynikających z niniejszej informacji zaleca się, aby inwestor powiadomił przedsiębiorcę o fakcie rozpoczęcia inwestycji budowlanej, celem uzgodnienia zasad dokumentowania i dokonywania odbiorów robót związanych z zabezpieczeniem obiektu. Zaleca się również uzgodnienie zakresu zabezpieczeń obiektu budowlanego na etapie jego projektowania.

Informacja dodatkowa:

Zabezpieczenie obiektu budowlanego przed wpływami górnictwami odpowiadającymi określonej kategorii terenu górnictwa polega na zabezpieczeniu konstrukcji obiektu przed wystąpieniem w przyszłości stanu zagrażającego bezpieczeństwu konstrukcji obiektu. Zabezpieczenie nie zapewni całkowitej ochrony przed uszkodzeniami obiektu wskutek oddziaływań górnictwami (tzw. szkodami górnictwami).

Pouczenie:

Warunkiem ubiegania się o zwrot uzasadnionych nakładów poniesionych w związku z zabezpieczeniem obiektu budowlanego będzie przedłożenie przedsiębiorcy następujących dokumentów:

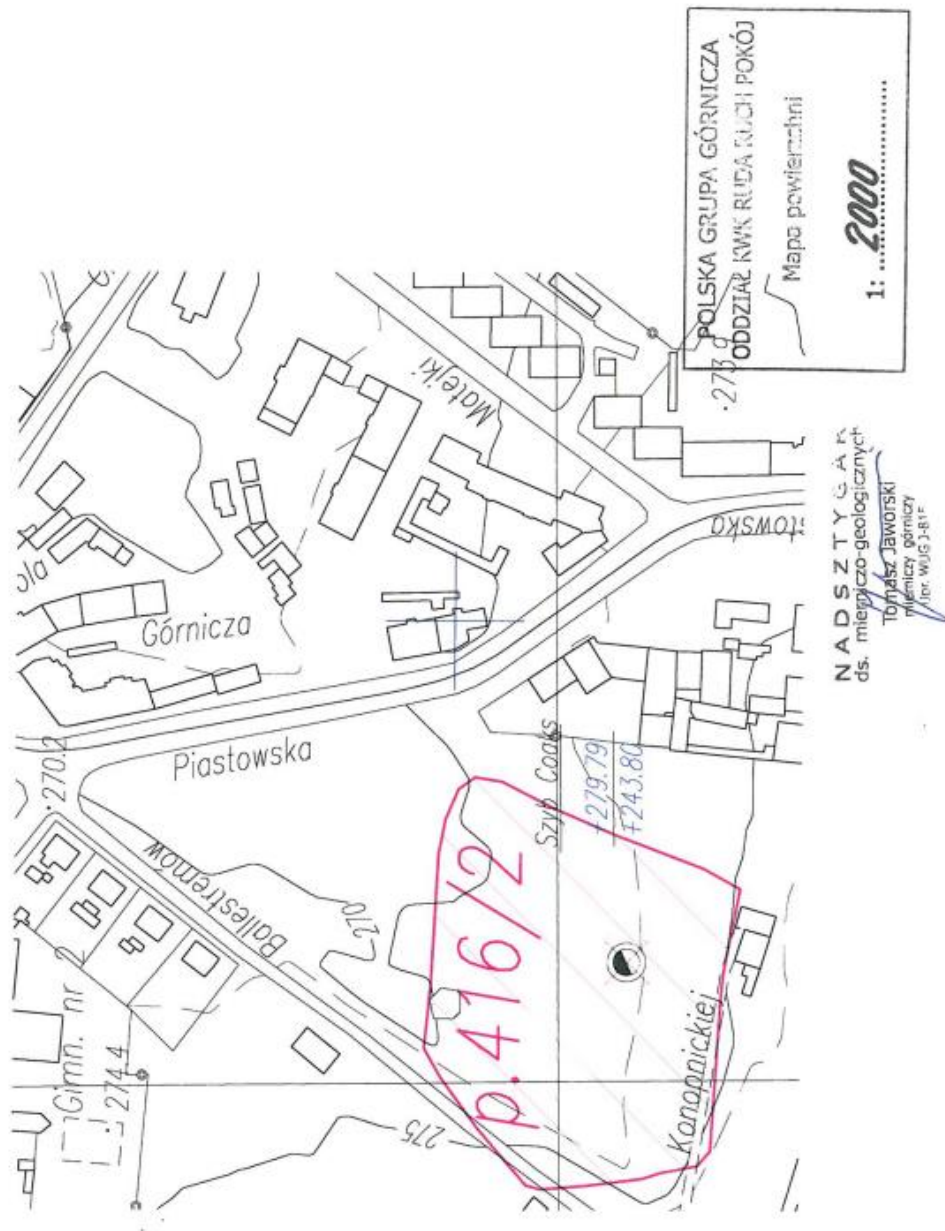
- 1) decyzji udzielającej pozwolenia na budowę lub kopii zgłoszenia budowy,



- 2) decyzji określającej warunki zabudowy (jeśli została wydana) lub udzielonej przez przedsiębiorcę informacji o warunkach geologiczno – górniczych, względnie wypisu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wskazującego na konieczność wykonania zabezpieczenia obiektu budowlanego,
- 3) projektu technicznego obiektu budowlanego/części projektu dotyczącej profilaktycznego zabezpieczenia obiektu przed szkodami górniczymi,
- 4) dziennika budowy/wyciągu z dziennika budowy z wpisami potwierdzającymi wykonanie robót związanych z zabezpieczeniem obiektu zgodnie z projektem,
- 5) kosztorysu określającego koszt wykonania zabezpieczenia obiektu budowlanego przed wpływem eksploatacji górniczej, ujmującego koszty robocizny, materiałów i sprzętu.

Objaśnienia pojęć (występujących w Informacji):

- 1) dla terenów górniczych (tj. przestrzeni objętych przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych) ustala się 5-cio stopniową klasyfikację terenów – im większe deformacje powierzchni tym wyższa kategoria terenu górniczego.
- 2) wstrząsy pochodzenia górniczego – zjawisko o charakterze losowym, towarzyszące robotom górniczym występujące w pewnych warunkach geologiczno – górniczych; nie jest możliwe dokładne przewidzenie energii, miejsca i czasu wystąpienia wstrząsu.
- 3) Górnicza Skala Intensywności Drgań GSI_{GZWKW} – 2012 – empiryczna skala makrosejsmiczna opracowana dla kopalń Polskiej Grupy Górniczej sp. z o.o., kategorizująca drgania gruntu wywołane wstrząsem podziemnym wg pięciu stopni intensywności drgań (od 0 do IV). Poszczególnym stopniom przypisane są określone skutki oddziaływań drgań na obiekty budowlane i ludzi – im wyższy stopień intensywności drgań, tym poważniejszych skutków można oczekiwać. Dla budynków o konstrukcji tradycyjnej, murowej, szkieletowo-murowej, szkieletowej, wieloblokowej, wielopłytowej nie przekraczających 12 kondygnacji, znajdujących się w dobrym stanie technicznym, drgania o intensywności do III stopnia włącznie są całkowicie nieszkodliwe dla elementów konstrukcyjnych budynków. W przypadku tego samego rodzaju budynków, lecz będących w złym stanie technicznym lub wykazujących duży stopień naturalnego zużycia, całkowicie nieszkodliwe dla elementów konstrukcyjnych są drgania o intensywności poniżej II stopnia włącznie. Ludzie mogą odczuwać drgania zaliczane nawet do zerowego stopnia intensywności wg Skali GSI.
- 4) strefa wychodni uskoku tektonicznego – miejsce, w którym uskok w warstwach karbońskich dochodzi do warstw nadkładu, czyli warstw przykrywających złoż kopaliny. Uskok tektoniczny (zaburzenie polegające na rozerwaniu i przesunięciu warstw skalnych względem siebie) może sprzyjać nierównomiernościom deformacji powierzchni terenu (tj. obniżeniu terenu w formie niecek, o zasięgu wykraczającym poza kontury pól eksploatacyjnych), a nawet powstawaniu deformacji nieciągłych.
- 5) zroby górnicze – wyrobiska (przestrzeń) pozostała po zakończeniu robót górniczych; płytko zalegające zroby mogą być przyczyną powstawania na powierzchni terenu deformacji nieciągłych nawet po upływie kilkudziesięciu i więcej lat od zakończenia robót górniczych.
- 6) deformacje nieciągłe – powstające zazwyczaj w sposób nagły zniekształcenia przypowierzchniowej warstwy gruntu w postaci: zapadlisk, lejów, progów lub szczelin, których miejsca, rozmiarów i czasu wystąpienia nie można dokładnie określić. Źródłem zagrożenia mogą być płytko zalegające pustki poeksploatacyjne lub skumulowanie krawędzi frontów eksploatacyjnych w wielu pokładach.



8 PWiK – warunki odłączenia do sieci



WARUNKI podłączenia do sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej	Nr ewiden. TIU/520/94/18		
	Strona 1 z 1		
Załącznik nr 16 instrukcji IS-7.2-01/A Zawieranie umów klientami	Wydanie	Data wydania	Zmiana
	1	28.02.2013	0

Ruda Śląska, dnia 14 sierpnia 2018 r.

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki
Mieszkaniowej Towarzystwo
Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ul. 1 Maja 218 41-710 Ruda Śląska

dotyczy: wydania warunków technicznych odprowadzania wód opadowych i drenażowych z budynków wielorodzinnych zlokalizowanych przy ul. Piastowskiej 11-11A (dz. nr 1109/125 i 1110/125) w Rudzie Śląskiej

Odpowiadając na pismo z dnia 25 lipca 2018 r. w sprawie jw. Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Rudzie Śląskiej w załączeniu przesyła plan sytuacyjny z orientacyjnie naniesioną siecią kanalizacyjną i podaje co następuje:

- rozpoczęta w br. inwestycja pn.: „Przebudowa ulicy Piastowskiej” uwzględni budowę kanalizacji deszczowej wzdłuż ww. ulicy wraz odprowadzeniem wód opadowych z dachów opiniowanych budynków od strony drogi (jak zaznaczono na planie sytuacyjnym - załącznik nr 1),
- dla pozostałych wód opadowych i drenażowych (nie wymienionych w pkt 1) w rozwiązaniach projektowych należy przewidzieć odprowadzenie wód do gruntu lub na własny teren nieutwardzony,
- w przypadku braku warunków zagospodarowania pozostałych wód w granicy własnej nieruchomości:
 - odbiornikiem dla wód opadowych oraz drenażowych pochodzących z posesji może być kanalizacja deszczowa realizowana w ul. Jana Matejki lub ul. Piastowskiej (jak zaznaczono na planie sytuacyjnym - załącznik nr 1,2),
 - na przewodzie odprowadzającym wody do odbiornika, w granicy własnej działki należy zabudować regulator przepływu wód o przepływie maksymalnym (Q_{max}) wynikającym z iloczynu:
 - deszczu miarodajnego ($q=88,00 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$) o prawdopodobieństwie występowania $p=10 \%$ (1 raz na 10 lat), czasie trwania $t=60\text{min}$,
 - powierzchni, z której odprowadzane będą wody deszczowe,
 - współczynnika równego 0,1
 - należy przewidzieć retencjonowanie wód pochodzących z całej powierzchni opiniowanej działki,
- tut. Przedsiębiorstwo nie zajmuje stanowiska w zakresie rozwiązań projektowych odwodnienia przedmiotowej nieruchomości, doboru materiałów, w tym pojemności urządzeń rozsączających lub retencjonujących,
- w trakcie realizacji zabudowy nieruchomości należy podjąć wszelkie środki uniemożliwiające spływ zanieczyszczeń (np. piasku) na drogę, w szczególności na jej urządzenia odwadniające; w przypadku wystąpienia takiej okoliczności Inwestor zobowiązany jest do niezwłocznego udrożnienia urządzeń odwadniających drogę oraz usunięcia z niej zanieczyszczeń,
- w związku z nowelizacją Ustawy Prawo Wodne mogą zostać wprowadzone opłaty z tytułu korzystania z urządzeń kanalizacyjnych (odprowadzania wód deszczowych z nieruchomości do kanalizacji). Podjęcie działań polegających na zastosowaniu retencji oraz zachowanie, zwiększenie powierzchni terenu nieutwardzonego, ograniczenie przepływu i ilości odprowadzanych wód deszczowych z terenu nieruchomości do urządzeń kanalizacyjnych może przyczynić się do obniżenia tychże opłat,



WARUNKI podłączenia do sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej	Nr ewiden. TIU/520/94/18		
	Strona 2 z 1		
Załącznik nr 16 instrukcji IS-7.2-01/A Zawieranie umów klientami	Wydanie	Data wydania	Zmiana
	1	28.02.2013	0

7. dokonywanie zmiany naturalnego spływu wód opadowych w celu kierowania ich na tereny sąsiednich nieruchomości jest zabronione - zgodnie z §29 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zastosowanie mają również inne przepisy w tym wynikające z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.),
8. zabrania się odprowadzania wód opadowych do kanalizacji sanitarnej,
9. w ramach przebudowy ulicy Piastowskiej realizowana jest także kanalizacja sanitarna umożliwiająca odprowadzenie ścieków z opiniowanych nieruchomości (jak zaznaczono na planie sytuacyjnym - załącznik nr 1). O wydanie warunków technicznych podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej należy wystąpić do tut. Przedsiębiorstwa z odrębnym wnioskiem.

PWIK Spółka z o.o. w Rudzie Śląskiej w przypadku włączenia do sieci kanalizacji deszczowej zastrzega sobie uzgodnienie projektu technicznego odwodnienia planowanej inwestycji. W projekcie technicznym należy wykazać brak możliwości odprowadzania wód do gruntu lub na własny teren nieutwardzony.

Ważność warunków ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

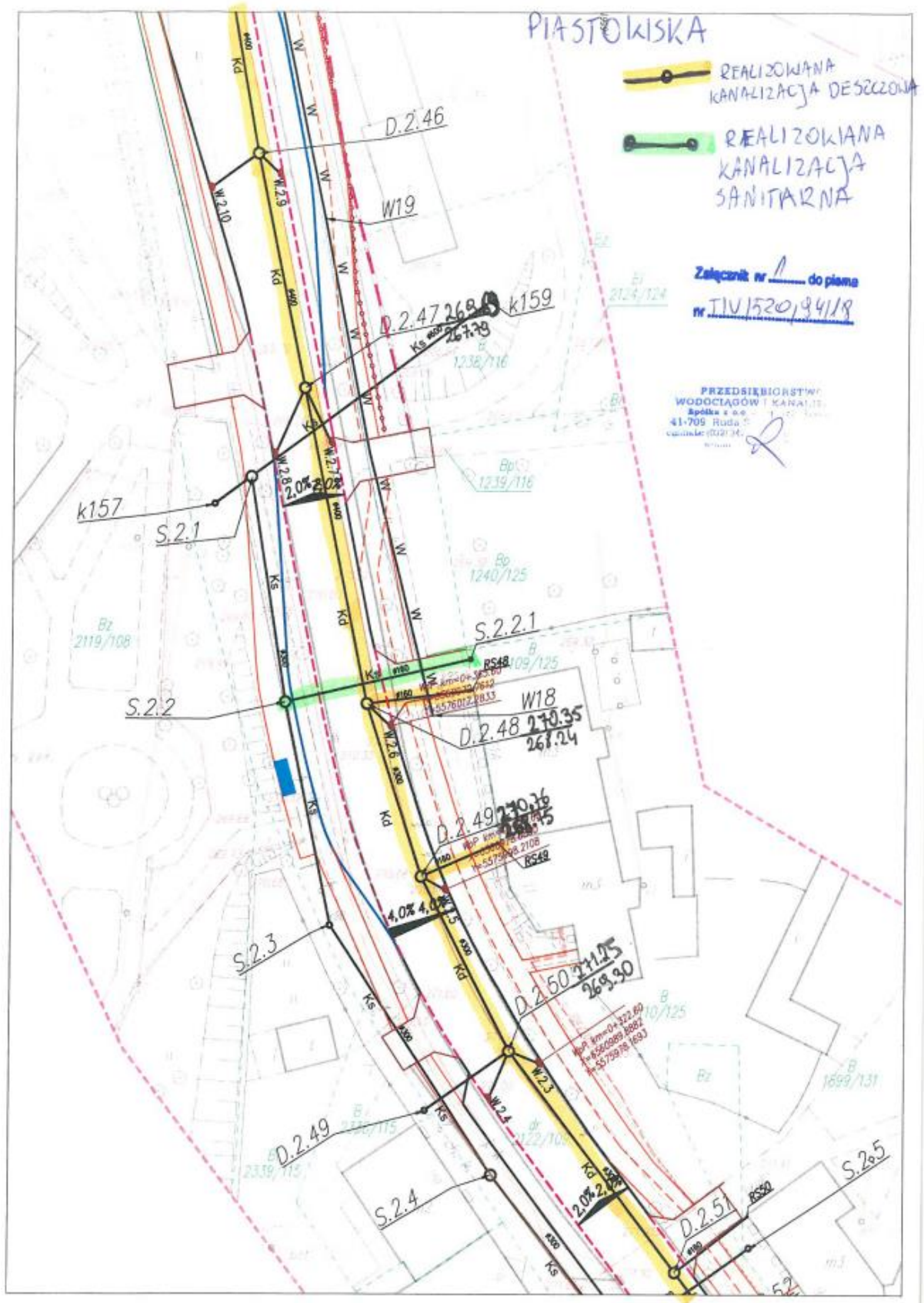
Z poważaniem,

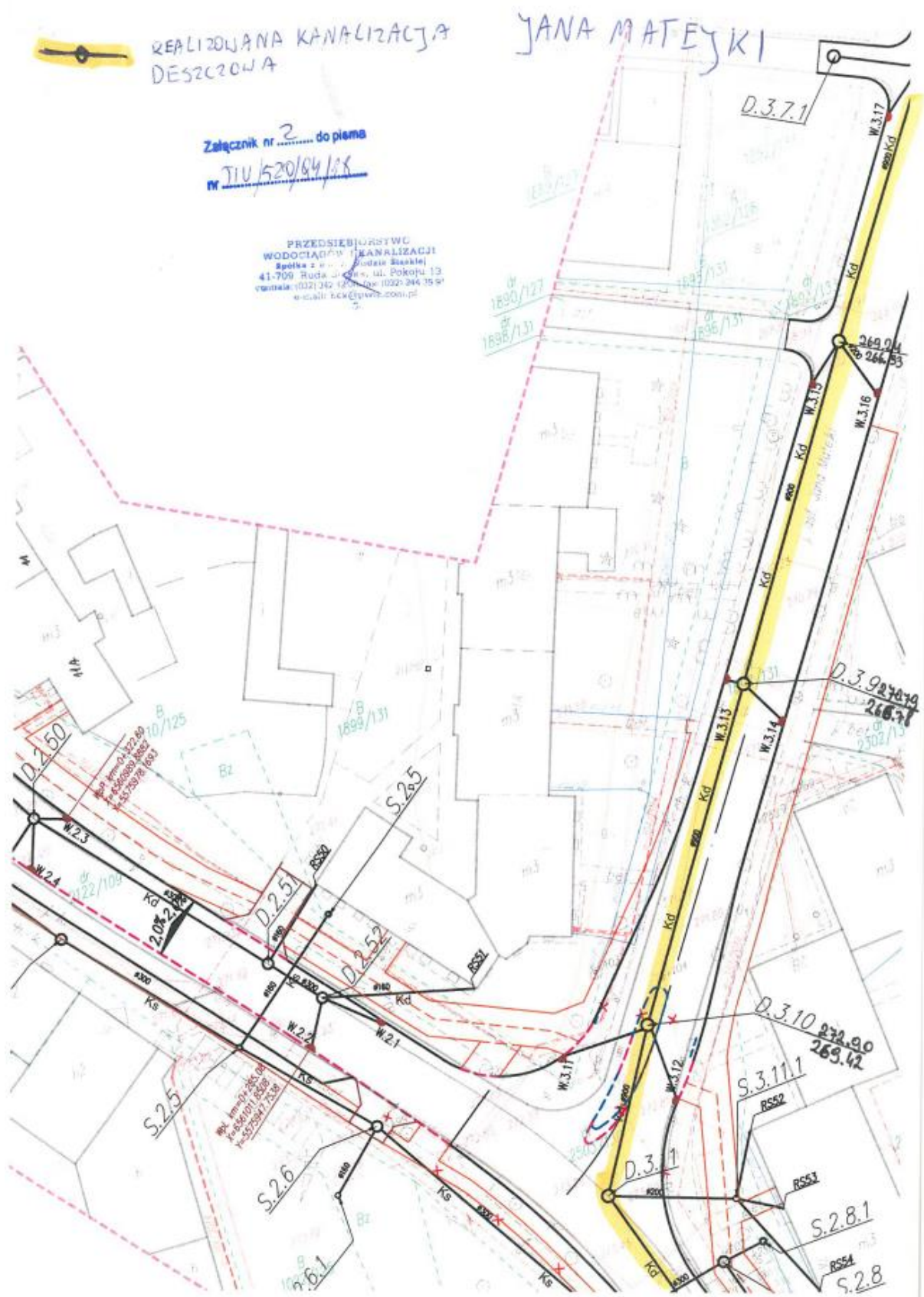
WICEPREZES ZARZĄDU ds. technicznych
PWIK Sp. z o.o. w Rudzie Śląskiej
mgr inż. Wojciech Słojka

GŁÓWNY KSIĘGOWY PROKURENT
PWIK Sp. z o.o. w Rudzie Śląskiej
mgr Aneta Sebastia

1 x Adresat
1 x TIU a/a
Zał. 1 egz.
L.dz. 6961

KIEROWNIK
Dział Techniczno-Inwestycyjny
PWIK Sp. z o.o. w Rudzie Śląskiej
mgr inż. Łukasz Poterejko





9 Uprawnienia budowlane



Ś L ą s k a
O K R ę g o w a
I z b a
I n ż y n i e r ó w
B u d o w n i c t w a

SLK/OKK/7131/4322/12

Katowice, dnia 22 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marek Wiśniowski

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 24 maja 1967 w Rudzie Śląskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/4322/PBKb/15
do projektowania
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Marek Wiśniowski
Basenowa 41
41-711 Ruda Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spiżewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

10 Zaświadczenie o przynależności do Izby



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-5Y4-2QR-YQD *

Pan Marek Wiśniowski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1101/03
adres zamieszkania ul. Basenowa 41, 41-711 Ruda Śląska
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



11 Informacja do planu bioz

ZADANIE:

**„WYKONANIE STROPU NAD PIWNICĄ W MIESZKANIU NR 11 I 14, DRENAŻU OPASKOWEGO
ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZYZIEMIA PRZED ZAWILGOCENIEM BUDYNKU POŁOŻONEGO
PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 11-11a W RUDZIE ŚLĄSKIEJ – RUDA”**

OBIEKT: WIELORODZINNY BUDYNEK MIESZKALNY

LOKALIZACJA: UL. PIASTOWSKA 11, 11a
RUDA ŚLĄSKA - RUDA

ZARZĄDCA: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ
TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: UL. 1 MAJA 218
41-710 RUDA ŚLĄSKA

Branża	Projektant	Data i podpis
Konstrukcyjno- budowlana	mgr inż. Marek Wiśniowski uprawnienia nr SLK/4322/PBKb/15 Specjalność: konstrukcyjno – budowlana do projektowania	sierpień 2018r.

1. Zakres robót:

Przedmiotem opracowania jest wykonanie stropu, drenażu oraz izolacji pionowej i poziomej ścian oraz poziomej posadzkowej w wielorodzinnym budynku mieszkalnym.

Projekt obejmuje wykonanie następujących robót:

- ziemnych
- izolacyjnych przeciwwodnych
- betonowych
- brukarskich
- murarsko – tynkarskich
- malarskich

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w rejonie inwestycji:

Na przedmiotowej działce znajdują się obiekty: szambo, garaż murowany, budynek gospodarczy.

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

Na posesji nie ma obiektów mogących stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót:

W czasie prowadzenia robót budowlanych istnieje ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, związanych z wykonaniem robót poniżej poziomu terenu, używania elektronarzędzi, chemii budowlanej, termicznych metod wykonania izolacji z papy termozgrzewalnej. W wyniku wymienionych robót mogą powstać zagrożenia związane z obsunięciem ziemi w wykopie oraz możliwość obsunięcia się skarpy znajdującej się na wschód od budynku, uszkodzenia ciała wskutek stosowania elektronarzędzi i porażenia prądem elektrycznym a także możliwość zatrucia lub wystąpienia reakcji alergicznej w wyniku stosowania impregnatów i środków chemicznych materiałów malarskich (środek do iniekcji, farby, rozpuszczalniki).

Dodatkowe zagrożenie stanowią transportowe roboty ręczne, przez co należy zwrócić uwagę na masę poszczególnych elementów, które będą podnoszone do miejsca zabudowania. Z uwagi na konieczność zastosowania impregnatów do betonu oraz materiałów malarskich istnieje niebezpieczeństwo zatrucia substancjami chemicznymi. W trakcie wykonywania izolacji pionowej z papy istnieje zagrożenie oparzeń.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót:

Wykonać tymczasowe ogrodzenie terenu prac i miejsca składowania materiałów. Teren zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich ze szczególnym zwróceniem uwagi na małe dzieci, osoby starsze i niepełnosprawne, które mogą być obecne na posesji w trakcie realizacji projektu. Zabezpieczyć wykopy. Teren budowy oznakować od strony drogi.

6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników:

Przed przystąpieniem do robót mogących spowodować zagrożenie kierownik budowy przeprowadzi instruktaż na okoliczność bezpiecznego wykonania robót wszystkich osób zaangażowanych w realizację projektu. Szkolenie powinno obejmować tematy związane z pracą w wykopach, stosowaniem elektronarzędzi, stosowaniem środków chemicznych, ich przechowywaniem i transportem.

7. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów niebezpiecznych:

Podczas prowadzenia robót materiały, wyroby oraz substancje i preparaty niebezpieczne należy przechowywać w oryginalnych pojemnikach w wydzielonych, oznakowanych i przewiewnych lub posiadających sprawną wentylację miejscach. Opakowania winny być zaopatrzone w etykiety z informacjami dotyczącymi szkodliwości substancji oraz o sposobach udzielania pomocy.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie należy strefy te odgrodzić barierkami ochronnymi oraz oznakować odpowiednimi tablicami informacyjnymi. Po stronie zachodniej w miejscach zaznaczonych na mapie zasadniczej przyłączy, wykopy wykonywać ręcznie. Wykopy

zabezpieczyć barierkami, zorganizować bezpieczne zejścia w dopuszczalnych odległościach, stosować środki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości, aby w razie przysypania można było dotrzeć do uszkodowanego. Otwarte wykopy wygrodzić w odległości co najmniej 1,0m od krawędzi, w razie potrzeby przekryć. Wykonać tymczasowe podesty umożliwiające wejście do budynku. Wyposażyć pracowników w środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosownie do charakteru wykonywanych prac i występujących zagrożeń. Obszar robót betonowych wygrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Plac budowy wyposażyć w punkt pomocy przedmedycznej i p.poż. zorganizować pomieszczenia higieniczno – sanitarne oraz socjalne. Wywiesić tablicę budowy oraz informację o planie bioz.

9. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy:

Na czas wykonywania robót budowlanych dokumentacja budowy będzie znajdować się w pomieszczeniu przeznaczonym na biuro budowy lub w MPGM Ruda Śląska przy ul. 1 Maja 218

12 Oświadczenie projektanta

Ruda Śląska, sierpień 2018 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 stawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
(jednolity tekst: Dz. U. z 2003 r., nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oświadczam, że:

PROJEKT BUDOWLANY PT:

**„WYKONANIE STROPU NAD PIWNICĄ W MIESZKANIU NR 11 I 14, DRENAŻU OPASKOWEGO
ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZYZIEMIA PRZED ZAWILGOCENIEM BUDYNKU POŁOŻONEGO
PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 11-11a W RUDZIE ŚLĄSKIEJ – RUDA”**

sporządzony dla: MPGM TBS Sp. z o. o.
z siedzibą: ul. 1 Maja 218
41-710 Ruda Śląska

opracowany przez: mgr inż. Marek WIŚNIEWSKI

został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, właściwymi rozporządzeniami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Branża	Projektant	Data i podpis
Konstrukcyjno - budowlana	mgr inż. Marek Wiśniowski uprawnienia nr SLK/4322/PBKb/15 specjalność: konstrukcyjno – budowlana do projektowania	sierpień 2018r.