

temat:

PROJEKT BUDOWLANY PIONOWEJ REKTYFIKACJI

nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Budynek mieszkalny wielorodzinny
Kat. obiektu budowlanego - XIII
Właściciel: Bytomskie Mieszkania
ul. Alberta 8, Bytom
działki nr: 3304/96
j. ewid: 246201_1, Bytom
obręb: 0004 Miechowice**

nazwa i adres inwestora:

**Węglukoks Kraj Sp. z o.o.
ul. Gen. Jerzego Ziętka
41-940 Piekary Śląskie**

nazwa i adres jednostki projektowania:

**MPL KATOWICE Sp. z o.o.
Al. Roździeńskiego 188,
40-203 Katowice**

imię i nazwisko projektanta:

**dr hab. inż. Krzysztof Gromysz
konstrukcje budowlane
nr uprawnień 119/00**

data opracowania:

Styczeń 2017 roku

SPIS TREŚCI

Spis treści

I. Dokumentacja formalno-prawna

Podstawa i cel opracowania	2
Informacje w zakresie ochrony środowiska	2
Obszar oddziaływania	2
Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej	2
Ogólne zasady budowlanych prac przygotowawczych	3
Kserokopia ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej architektów projektantów	4
Kserokopia ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej z związku z prowadzeniem działalności i posiadaniem mienia	8
Kserokopia uprawnień budowlanych projektanta	11
Zaświadczenie Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	12
Oświadczenie projektanta	13
Oświadczenie projektanta – dotyczy ochrony patentu	14
Protokół z oględzin szkód	15
Informacja górniczo – geologiczna	18
Mapa S+E+U	21

II. Dokumentacja konstrukcyjno - budowlana

Karta inwentaryzacyjna budynku	24
Zdjęcia fotograficzne	25
Materiały wykorzystane dla opracowania technologii rektyfikacji	28
Technologia rektyfikacji	29
Zakres prac objętych opracowaniem	32
Parametry techniczne urządzeń do podnoszenia	35
Analiza obciążeń siłowników	35
Ustalenie dopuszczalnego obciążenia siłowników hydraulicznych	36
Podparcie siłowników	36
Obliczone wartości sił w siłownikach	36
Wytyczne bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	38
Wchylenie budynku	41

III. IV. Część rysunkowa

III. Inwentaryzacja – stan istniejący

Rzut piwnic	III-1	45
-------------	-------	----

Rzut parteru	III-2	46
Rzut piętra	III-3	47
Rzut poddasza	III-4	48
Przekrój A-A	III-5	49
IV. Projekt		
Rzut piwnic – rozmieszczenie stali i siłowników	IV-1	50
Zabezpieczenie nadproży	IV-2	51
Przekrój A-A – rozmieszczenie stali i siłowników	IV-3	52
Szczegóły część 1	IV-4	53
Szczegóły część 2	IV-5	54
Szczegóły część 3 - blachy i podkładki	IV-6	55
Zmiany architektoniczne	IV-7	56
Szczegół-przekładka	IV-8	57
V. Załączniki		
Informacja do planu BIOZ		

MPL

I. DOKUMENTACJA FORMALNO – PRAWNA

Projekt budowlany pionowej rektyfikacji

Podstawa i cel opracowania

Dokumentację opracowano zgodnie z umową.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa pionowej rektyfikacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy zastosowaniu siłowników hydraulicznych sterowanych komputerowo.

Zakres projektu budowlanego:

- projekt wzmocnień ścian budynku na czas rektyfikacji,
- projekt robót budowlanych przywracających obiekt do stanu użytkowania,
- zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.

Niniejszy projekt nie obejmuje w swoim zakresie zagadnień związanych z:

- zabezpieczeniem mienia właściciela zgromadzonego w najniższej kondygnacji.

Projektowane zamierzenie nie zmienia warunków gruntowych ani sposobu posadowienia budynku w związku z tym nie wymaga przeprowadzenia badań geologicznych gruntów.

Informacje w zakresie ochrony środowiska

W ramach projektowanych robót budowlanych nie przewiduje się zmian powierzchni zabudowy w stosunku do projektu budowlanego będącego podstawą do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę. Projektowana pionowa rektyfikacja nie zmienia przeznaczenia istniejącego budynku, nie zmienia rozwiązań technicznych związanych z korzystaniem ze środowiska, w szczególności nie zmienia warunków zaopatrzenia w media oraz sposobu odprowadzenia ścieków.

Obszar oddziaływania (wg Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 – *Prawo budowlane*)

Projektowane roboty budowlane wymagają ingerencji w działki sąsiednie, w związku z czym występuje oddziaływanie na działki o numerach 3306/96, 3303/96.

Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej

Przedmiotowy budynek wpisany jest na listę obiektów zabytkowych miasta Bytomia.



OGÓLNE ZASADY BUDOWLANYCH PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH PRZY PROSTOWANIU BUDYNKÓW

1. Minimalna grubość podłoża statycznego pod siłownikiem musi wynosić 50 cm (na przykład: 40 cm ławy fundamentowej + 10 cm muru ścian piwnicznych – fundamentowych). W przypadku złego stanu technicznego fundamentów i ścian fundamentowych lub nośności gruntu grubość ta powinna być skorygowana zgodnie ze sztuką budowlaną i doświadczeniem.
2. Dolna część otworu na siłownik musi być wykonana do poziomu we wszystkich kierunkach (wzdłuż i w poprzek ściany).
3. Górna, stalowa płyta oporowa musi być umocowana równolegle do płaszczyzny pochylenia budynku.
4. Gdy podnoszenie budynku przekracza 0,7 m zaleca się rektyfikację przeprowadzić w dwóch etapach(ostateczna decyzja w gestii kierownika budowy).
5. Rozmiary stosowanych stalowych płyt oporowych pod oraz nad siłownikiem muszą mieć następujące wymiary minimalne:
 - grubość płyty górnej – 20 mm – 25 mm,
 - grubość płyty dolnej – 10 mm – 25 mm,
 - długość x szerokość – 30 x 30 cm (najlepiej 50x50 cm).
6. Odległość między dolną a górną płytą oporową (po zamontowaniu w otworze) musi być rygorystycznie zachowana w zależności od rodzaju użytych siłowników.
7. Górna stalowa płyta oporowa musi mieć bezpośredni kontakt z murem nad nią zalegającym (poprzez ułożenie jej na zaprawie cementowej 1:3). Ubytki muru należy uzupełnić betonem lub zaprawą cementową.
8. Stalowe kształtowniki ze stali walcowanej wmacniające ściany fundamentowe muszą być w wewnętrznych i zewnętrznych narożach zespawane. Kształtowniki biegnące z obu stron muru muszą być skręcone śrubami (M20, M22) co 1,5 m. W uzasadnionych przypadkach kiedy konstrukcja budynku na to pozwala można częściowo zrezygnować z opaski stalowej.
9. Wzajemna odległość siłowników w murze nie powinna być większa niż 2,5 m.
10. Wszystkie stalowe pręty zbrojenia łączące część podnoszoną budynku z częścią pozostawioną w gruncie muszą być odkryte i przecięte, a po prostowaniu odtworzone z zasadami wiedzy technicznej
11. Wszystkie otwory okienne lub drzwiowe w odl. mniejszej niż 2 m od przyłożonej siły (siłownika) powinny być zabezpieczone.
12. Do rozpierania szczelin podnoszonego budynku należy przygotować minimum 5 m³ drewna twardego (przy podnoszeniu do 80 cm, przy większej wysokości – odpowiednio więcej) według podanego asortymentu .
13. Konstrukcja żelbetowych schodów przecinana linią oderwania budynku winna być rozkuta, a zbrojenie przecięte.
14. O ile nie zostaną spełnione warunki podane powyżej należy wezwać do konsultacji przedstawiciela firmy:

MPL Katowice Sp. z o.o.
Al. Roździeńskiego 188, 40-203 Katowice,

tel: (32) 258 79 05, 203 94 12

dr inż. Tomasz Niemiec
MPL Katowice Sp. z o. o.
Al. Roździeńskiego 188, 40-203 Katowice
tel.: 504 064 382

InterRisk Towarzystwo Ubezpieczeń S.A.
Vienna Insurance Group



POLISA seria K NR 04000430

Na wniosek Ubezpieczającego z dnia 16.06.2016 InterRisk Towarzystwo Ubezpieczeń S.A. Vienna Insurance Group potwierdza zawarcie umowy ubezpieczenia:

- Ubezpieczenie Odpowiedzialności Cywilnej z tytułu prowadzenia działalności i posiadanego mienia

na warunkach określonych w niniejszej polisie.

UBEZPIECZyciel	InterRisk Towarzystwo Ubezpieczeń Spółka Akcyjna Vienna Insurance Group z siedzibą w Warszawie przy ul. Noakowskiego 22, zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000054136 wysokość kapitału zakładowego 137.640.100,00 zł, opłacony w całości NIP 526-00-38-806, REGON 010644132 Oddział Katowice ul. Warszawska 58, 40-008 Katowice
UBEZPIECZAJĄCY	MPL TECHNOLOGY KATOWICE SP. Z O.O. Adres: UL. WALENTEGO ROŻDZIENSKIEGO 188, 40-203 KATOWICE NIP: 6340194561 REGON: 271244440
UBEZPIECZONY	MPL TECHNOLOGY KATOWICE SP. Z O.O. Adres: UL. WALENTEGO ROŻDZIENSKIEGO 188, 40-203 KATOWICE NIP: 6340194561 REGON: 271244440
DZIAŁALNOŚĆ OBJĘTA OCHRONĄ UBEZPIECZENIOWĄ	<ul style="list-style-type: none"> - sprzedaż hurtowa pozostałych maszyn i urządzeń dla przemysłu, handlu i transportu wodnego, - pozostała sprzedaż hurtowa niewyspecjalizowana, - wykonywanie robót ogólnobudowlanych związanych z wnoszeniem budynków, - roboty związane z fundamentowaniem, - wykonywanie robót budowlanych murarskich i izolacyjnych, - badania i analizy techniczne, - prace badawczo rozwojowe w dziedzinie nauk o ziemi, - sprzedaż hurtowa materiałów budowlanych i wyposażenia sanitarnego, - sprzedaż hurtowa pozostałych półproduktów, - wynajem pozostałych maszyn i urządzeń, - wynajem nieruchomości na własny rachunek, - budownictwo techniczne specjalne - rektyfikacja
OKRES UBEZPIECZENIA	17.06.2016 - 16.06.2017
POŚREDNIK UBEZPIECZENIOWY	OPERATOR FINANSOWY SP. Z O.O.

K04000430 Oryginał

1 z 4

InterRisk Towarzystwo Ubezpieczeń S.A.
Vienna Insurance Group



**I. UBEZPIECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ Z TYTUŁU
PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI I POSIADANEGO MIENIA**

Ubezpieczenie: nowe

Podstawa zawarcia ubezpieczenia:

Ogólne warunki ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej zatwierdzone uchwałą nr 05/23/09/2014 Zarządu InterRisk Towarzystwo Ubezpieczeń S.A. Vienna Insurance Group z dnia 23.09.2014 roku wraz z Aneksiem zatwierdzonym uchwałą nr 07/31/03/2015 Zarządu InterRisk TU S.A. Vienna Insurance Group z dnia 31/03/2015.

PRZEDMIOT UBEZPIECZENIA	<p>OC ogólne - Zgodny z § 3 ust.1 i 2 OWU OC (delikt + kontrakt + OC za produkt).</p> <p>Z zastrzeżeniem wyłączeń określonych w § 4 i 5 oraz innych postanowień OWU zakres ubezpieczenia obejmuje odmiennie niż stanowi § 3 ust. 6 OWU OC odpowiedzialność cywilną Osób objętych ubezpieczeniem za szkody wyrządzone (do wysokości sumy gwarancyjnej lub innej wskazanej poniżej jako podlimit na jeden i wszystkie wypadki w okresie ubezpieczenia):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wskutek rażącego niedbalstwa, 2) przez Podwykonawców Osób objętych ubezpieczeniem (OC podwykonawców), z zachowaniem regresu do Podwykonawcy, 3) w nieruchomościach użytkowanych przez Osoby objęte ubezpieczeniem na podstawie umowy najmu, dzierżawy, leasingu albo innego tytułu prawnego (OC najemcy) 4) w ruchomościach użytkowanych przez Osoby objęte ubezpieczeniem na podstawie umowy najmu, dzierżawy, leasingu albo innego tytułu prawnego (OC najemcy), z wyjątkiem Szkód w pojazdach, ich wyposażeniu lub rzeczach w nich pozostawionych, 5) wskutek uchybień popełnionych przy wykonywaniu robót lub usług (w tym po ich przekazaniu), z wyjątkiem uchybień w wykonywaniu Czynności zawodowych, 6) przez pojazdy nie podlegające obowiązkowemu ubezpieczeniu odpowiedzialności cywilnej posiadaczy pojazdów mechanicznych 7) w związku z organizacją imprez nie podlegających obowiązkowemu ubezpieczeniu odpowiedzialności cywilnej organizatora imprez masowych, 8) wskutek awarii urządzeń sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, energoelektrycznej lub innych urządzeń i instalacji, 9) podczas podróży służbowych Pracowników Ubezpieczającego/ Ubezpieczonego, z wyjątkiem Wypadków zaistniałych na terytorium Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, Kanady lub ich posiadłości, 10) podczas prac ładunkowych: wyladunek, rozładunek, przeładunek.
PRODUKT OBJĘTY OCHRONĄ	produkt wprowadzony do obrotu w ramach ubezpieczonej działalności
SUMA GWARANCYJNA	3 000 000,00 PLN na jeden i wszystkie wypadki w okresie ubezpieczenia w tym podlimit na jeden i wszystkie wypadki w okresie ubezpieczenia, w tym podlimit badania i analizy techniczne – 500 000,00 PLN,
FRANSZYZA REDUKCYJNA	<p>- dla szkód rzeczowych - 500 PLN,</p> <p>- dla OC za produkt, klauzuli nr 1a, klauzuli nr 7 i 12 – 5%, nie mniej niż 1.000 PLN,</p> <p>- dla szkód osobowych – brak, z zastrzeżeniem postanowień klauzuli nr 2</p>

K04000430 Oryginał

2 z 4

InterRisk Towarzystwo Ubezpieczeń S.A.
Vienna Insurance Group



**FRANSZYZA
INTEGRALNA**

Brak

ROZSZERZENIE ZAKRESU OCHRONY O RYZYKA DODATKOWE (KLAUZULE)

I.p.	Klauzula	Podlimit odpowiedzialności na jeden i wszystkie wypadki (PLN)
1	1a Ubezpieczenie OC za wypadki powstałe poza terytorium RP z wyłączeniem USA i Kanady	Do wysokości sg na jeden i wszystkie wypadki
2	2 Ubezpieczenie OC pracodawcy	100 000,00 PLN na jeden i wszystkie wypadki
3	3 Ubezpieczenie OC za szkody w rzeczach znajdujących się w pieczy	200 000,00 PLN na jeden i wszystkie wypadki
4	10 Ubezpieczenie OC za szkody w mieniu ruchomym przyjętym w celu wykonania usługi	1 000 000,00 PLN na jeden i wszystkie wypadki
5	12 OC za szkody w podziemnych instalacjach i urządzeniach	500 000,00 PLN na jeden i wszystkie wypadki

KLAUZULE DODATKOWE

Klauzula	Limit odpowiedzialności (PLN)
OC za szkody w nieruchomościach, które stanowi przedmiot obróbki, naprawy i innych czynności	Do wysokości sg na jeden i wszystkie wypadki

WARUNKI PŁATNOŚCI SKŁADKI

Składka łączna 6 980,00 PLN

do zapłaty w wysokości: 6 980,00 PLN

(słownie: sześć tysięcy dziewięćset osiemdziesiąt 00/100)

Płatna jednorazowo:

I Rata: 6 980,00 PLN płatna do dnia 30.06.2016

przelewem na konto InterRisk TU SA Vienna Insurance Group nr 40 1240 6960 7170 0800 0400 0430.

K04000430 Oryginał

3 z 4

InterRisk Towarzystwo Ubezpieczeń S.A.
Vienna Insurance Group



Ubezpieczający oświadcza, że:

- treść niniejszej umowy jest mu znana i zrozumiała oraz, że umowa ta została zawarta na podstawie ogólnych warunków ubezpieczenia, które otrzymał przed jej zawarciem,
- wyraża zgodę na przekazywanie przez Ubezpieczyciela korespondencji, w tym oświadczeń woli drogą elektroniczną

Katowice, 16.06.2016r.
miejscowość, data

MPL TECHNOLOGY KATOWICE Sp. z o.o.


Wiceprezes Zarządu
KRZYSZTOF KOZAK

pieczęć i podpis Ubezpieczającego


Kierownik Zespołu
Ubezpieczeń Korporacyjnych
Iwona Jakubowska - Gicz

pieczęć i podpis Ubezpieczyciela

InterRisk Towarzystwo Ubezpieczeń S.A.
Vienna Insurance Group
1 Oddział Katowice [2a]
40-008 Katowice, ul. Warszawska 58
tel. (032) 355-10-30, fax: (032) 350-80-00
NIP 526-00-38-806

W przypadku zaistnienia zdarzenia, zgłoszenia szkody można dokonać:

- telefonicznie na nr infolinii: 22 212 2055
- elektronicznie na adres mailowy: Umowy.GeneralneIR@vigekspert.pl
- pisemnie na adres: InterRisk Kontakt - Szkody Korporacyjne; Al. Jerozolimskie 162, 02-342 Warszawa

Zgłaszając szkodę należy przelać w załączeniu wypełniony właściwy druk zgłoszenia szkody, który można pobrać ze strony InterRisk: www.interrisk.pl

K04000430 Oryginał

4 z 4



ORYGINAL/ KOPIA

Powszechny Zakład Ubezpieczeń Spółka Akcyjna, al. Jana Pawła II 24, 00-133 Warszawa, zarejestrowana Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy, KRS 0000009831, NIP 526-025-10-49, wysokość kapitału zakładowego: 86 352 300 zł, kapitał wpłacony w całości

**UBEZPIECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ ZAWODOWEJ
GRUPA DO**

POLISA 6KA71H40004

Powszechny Zakład Ubezpieczeń
Spółka Akcyjna
Oddział Regionalny
Pion Klienta Korporacyjnego
ul. Mickiewicza 5
(biuro PZU SA)

Ubezpieczenie wznowione
Nr poprzedniej polisy: 5KA71H40005
Ubezpieczenie roczne
Zmiana polisy Nr*)

UBEZPIECZAJACY : MPL TECHNOLOGY KATOWICE SP. Z O.O.

40-203 Katowice, Al. Roździeńskiego 188
REGON: 271244440 NIP 634-019-45-61

UBEZPIECZONY: MPL TECHNOLOGY KATOWICE SP. Z O.O.

40-203 Katowice, Al. Roździeńskiego 188
REGON: 271244440 NIP 634-019-45-61

POWSZECHNY ZAKŁAD UBEZPIECZEŃ SPÓŁKA AKCYJNA potwierdza zawarcie umowy ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej zawodowej

OKRES UBEZPIECZENIA od 11-08-2016r do 10-08-2017r

Obrót z działalności projektowej za rok 2015: 600 000,00 zł

Rodzaj wykonywanych czynności zawodowych:

OC architektów, projektantów

Przedmiot i zakres ubezpieczenia:

PZU S.A. udziela ochrony ubezpieczeniowej, gdy wskutek wykonywania przez ubezpieczonego czynności zawodowych projektanta, zgodnie z treścią klauzuli nr 30 (do OWU), wyrządzona zostanie osobie trzeciej szkoda, do naprawienia której zobowiązany jest ubezpieczony.

Klauzula Nr 30 - Klauzula odpowiedzialności cywilnej pracowni architektonicznej:

1. Z zachowaniem pozostałych nie zmienionych niniejszą klauzulą postanowień OWU, PZU S.A. obejmuje ochroną odpowiedzialność cywilną pracowni architektonicznej za szkody powstałe wskutek wykonywania czynności zawodowych zgodnie z posiadanymi uprawnieniami i zezwoleniami, polegające na:

- 1) projektowaniu budowlanym,
- 2) sprawdzaniu projektów architektoniczno-budowlanych,
- 3) wykonywaniu nadzoru inwestorskiego,
- 4) sprawowaniu kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 5) rzeczoznawstwie budowlanym,
- 6) sprawowaniu nadzoru autorskiego.

2. W ramach umowy ubezpieczenia PZU S.A. ponosi odpowiedzialność za szkody wynikłe z całej działalności zawodowej ubezpieczonego, określonego projektu albo jednej z czynności zawodowej.

ORYGINAŁ

3. PZU S.A. nie odpowiada za szkody:

- 1) powstałe w wyniku przekroczenia ustalonych kosztów,
- 2) powstałe wskutek niedotrzymania terminów wykonania czynności zawodowych lub harmonogramu prac,
- 3) powstałe w wyniku normalnego zużycia lub wadliwej eksploatacji budynku i budowli,
- 4) powstałe z wadliwego wykonawstwa budynków, obiektów budowlanych, urządzeń lub instalacji zaprojektowanych przez ubezpieczonego,
- 5) które ubezpieczony zobowiązany jest naprawić w ramach rękojmi lub gwarancji,
- 6) wynikłe z braku określonych w umowie właściwości estetycznych przedmiotu umowy, w tym również z zastosowania elementów o właściwościach niezgodnych z umową,
- 7) powstałe w związku z występowaniem ubezpieczonego, w imieniu zlecającego, do odpowiednich instytucji z wnioskami o wydanie warunków technicznych i uzgodnień niezbędnych do projektowania, wniosku o wydanie decyzji na budowie oraz odbiorem decyzji.

Zakres ubezpieczenia	Suma gwarancyjna w PLN na jeden i wszystkie wypadki w okresie ubezpieczenia
Suma gwarancyjna (Klauzula nr 30)	1 500 000,00
Rozszerzenie zakresu	Podlimit sumy gwarancyjnej w PLN na jeden i wszystkie wypadki w okresie ubezpieczenia
Klauzula nr 14 - Rozszerzenie zakresu o szkody wyrządzone przez podwykonawców z zachowaniem prawa do regresu (treść poniżej)	1 500 000,00
Klauzula nr 61 - Klauzula odpowiedzialności cywilnej z tytułu szkód będących następstwem zniszczenia, uszkodzenia, zaginięcia wszelkiego rodzaju dokumentów związanych z wykonywaniem czynności zawodowych.	200 000,00

Franszyza redukcyjna:

10%, nie mniej niż 1000 zł w każdej szkodzie rzeczowej i/lub czystej stracie finansowej

KLAUZULE DODATKOWE:

Klauzula Nr 61

Klauzula odpowiedzialności cywilnej z tytułu szkód będących następstwem zniszczenia, uszkodzenia, zaginięcia wszelkiego rodzaju dokumentów związanych z wykonywaniem czynności zawodowych.

1. Z zachowaniem pozostałych nie zmienionych niniejszą klauzulą postanowień OWU, PZU S.A. obejmuje ochroną odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego za szkody będące następstwem zniszczenia, uszkodzenia, zaginięcia wszelkiego rodzaju dokumentów.
2. Za rozszerzenie zakresu ubezpieczenia w sposób określony w ust.1 ubezpieczający zapłaci dodatkową składkę w wysokości określonej w umowie.

Klauzula Nr 14

Rozszerzenie zakresu o szkody wyrządzone przez podwykonawców z zachowaniem prawa do regresu

1. Z zachowaniem pozostałych nie zmienionych niniejszą klauzulą postanowień OWU, strony postanowiły rozszerzyć zakres ubezpieczenia o odpowiedzialność cywilną za szkody wyrządzone przez podwykonawców.
2. Ochrona ubezpieczeniowa nie obejmuje odpowiedzialności cywilnej podwykonawcy względem zlecającego, zlecającego względem podwykonawcy oraz jednego podwykonawcy względem innego podwykonawcy.
3. PZU S.A. zachowuje prawo regresu w stosunku do podwykonawcy odpowiedzialnego za szkodę.
4. Ochrona ubezpieczeniowa obejmuje tylko podwykonawców zgłoszonych do umowy ubezpieczenia. Lista podwykonawców stanowi integralną część umowy ubezpieczenia.

ORYGINAL/ KOPIA

5. Za rozszerzenie zakresu ubezpieczenia w sposób określony w ust.1 ubezpieczający zapłaci dodatkową składkę w wysokości określonej w umowie.

SKŁADKA OGÓŁEM DO ZAPŁATY

12 320,00 zł

słownie; : dwanaście tysięcy trzysta dwadzieścia złotych zero groszy

Kwotę składki prosimy wpłacić na rachunek w:

PKO BP

Nr : **64 1020 2313 2063 0000 9304 9716**

Składka płatna jednorazowo do dnia 23.08.2016r

Umowę ubezpieczenia zawiera się na podstawie oferty ubezpieczeniowej KA/67427/2016/W/PRCI z dnia 08.08.2016 r. z późniejszymi zmianami.

Do umowy mają zastosowanie:

Ogólne warunki ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej zawodowej ustalone uchwałą nr UZ/351/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. Zarządu Powszechnego Zakładu Ubezpieczeń Spółki Akcyjnej, ze zmianami ustalonymi uchwałą nr UZ/421/2010 z dnia 26 listopada 2010r. oraz uchwałą nr UZ/63/2012 z dnia 27 lutego 2012r. wraz ze zmianami ustalonymi uchwałą Zarządu PZU SA nr UZ/393/2015 z dnia 23 grudnia 2015 r - stanowiące załącznik do niniejszej polisy, które otrzymałem przed zawarciem umowy.

Na podstawie art. 815 kodeksu cywilnego podanie informacji wymaganych do zawarcia umowy ubezpieczenia jest obowiązkowe.

Katowice, dnia 09-08-2016 r
(miejscowość, data zawarcia umowy)

MPL TECHNOLOGY KATOWICE Sp. z o.o.
Wiceprezes Zarządu
KRZYSZTOF KOZAK
(pieczęć i Podpis Ubezpieczającego)

Katowice dnia 09-08-2016 r
(miejscowość, data wystawienia polisy)

EKSPERT
DS. UBEZPIECZEŃ KORPORACYJNYCH
GŁÓWNY SPECJALISTA
DORADCA KLIENTA DS.
UBEZPIECZEŃ KORPORACYJNYCH
STARSZY SPECJALISTA
Przemysław Cierniak
(pieczęć i podpis osoby wystawiającej polisę)

Klauzula informacyjna. Na podstawie ustawy o ochronie danych osobowych (Dz. U. Nr 101 z 2002 r., poz. 926 z póź. zm.), informuję, że Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez Powszechny Zakład Ubezpieczeń Spółka Akcyjna z siedzibą 00-133 Warszawa, Al. Jana Pawła II 24 w celu i zakresie realizacji umowy ubezpieczenia. Ma Pan/Pani prawo dostępu do treści swoich danych osobowych oraz ich poprawiania.

Klauzula dotycząca podmiotów instytucjonalnych. Niniejszym wyrażam zgodę na udostępnienie innym spółkom z Grupy PZU informacji podanych w związku z zawarciem umowy ubezpieczenia w celach marketingowych.

.....
(Podpis Ubezpieczającego)

*) *niepotrzebne skreślić*

Katowice, 17 kwietnia 2009 r.

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414) i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Krzysztofa Gromysza na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999r., stwierdza się, że :

ur. dnia 24 marca 1971 r. w Rybniku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanci

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Pana mgr inż. Krzysztofa Gromysz wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

1. Pan Krzysztof Gromysz

Pl. Wolności 15/7

44-200 Rvbnik

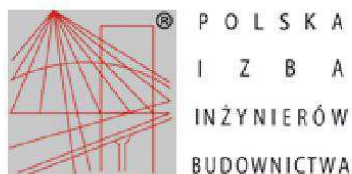
2. Główny Inspektor

Nadzoru Budowlanego

ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa

3. a/а





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-XLN-3RW-EVK *

Pan Krzysztof Gromysz o numerze ewidencyjnym SLK/BO/9280/03

adres zamieszkania ul. Janiego 12A, 44-200 Rybnik

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-23 roku przez:

Franciszek Buszka, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis i pieczęć
Franciszek Buszka
Przewodniczący Rady
Śląskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

dr hab. inż. Krzysztof Gromysz
ul. Janiego 12A
44-200 Rybnik

Katowice, 11.01.2017

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. poz. 209 z 2016r.) oświadczam, że projekt budowlany:

***Dokumentacja techniczno - projektowa pionowej rektyfikacji
budynku mieszkalnego wielorodzinnego
ul. Alberta 8, Bytom***

wykonany dla :

***Węglokoks Kraj Sp. z o.o.
ul. Gen. Jerzego Ziętki
41-940 Piekary Śląskie***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
/ podpis projektanta /

Dr hab. inż. Krzysztof Gromysz
konstrukcje budowlane
nr uprawnień 119/00

dot. dokumentacji projektowej
rektyfikacji
budynku mieszkalnego
wielorodzinnego położonego przy :
ul. Alberta 8, Bytom

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że wykonana dokumentacja projektowa jest wolna od wad prawnych i praw majątkowych osób trzecich - dotyczy prawa patentowego technologii rektyfikacji budynków.

.....
/podpis projektanta /

UGODA NR 011500068

o naprawienie szkody spowodowanej ruchem zakładu górniczego

na podstawie przepisów Ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn. Dz. U. z 2014 r., poz. 613 z późn. zm.).

zawarta w dniu 19.01.2015..... pomiędzy :

1. Kompanią Węglową S.A. Oddział KWK „BOBREK – CENTRUM” z siedzibą w Bytomiu przy ul. Konstytucji 76 reprezentowaną przez:

- | | |
|---------------------------|---|
| - mgr inż. Leonard Klabis | - Dyrektor Kopalni |
| - mgr Barbara Radajewicz | - Dyrektor ds. Ekonomiczno - Księgowych |

zwanym w dalszym ciągu ugody „Przedsiębiorcą”

a

2. Gminą Bytom – Bytomskie Mieszkania z siedzibą przy ul. Zielnej 25B; 41-907 Bytom reprezentowaną przez:

Andrzeja Lorka – Dyrektora Bytomskich Mieszkań
na podstawie pełnomocnictwa nr 612 z dnia 18 października 2013 roku
NIP: 626-300-18-27 Regon: 242615406

zwanymi w dalszym ciągu Ugody „Poszkodowany”

§ 1

Przedmiotem Ugody jest naprawienie szkód wyrządzonych ruchem zakładu górniczego w budynku mieszkalnym położonym w Bytomiu – Miechowicach, przy ul. Alberta 8 oznaczonej nr działki 3304/96, KW KA1Y/ 00002737/2 prowadzonej przez Sąd Rejonowy w Bytomiu.

§ 2

1. Na wyżej wymienionej nieruchomości znajdują się następujące obiekty, które uległy uszkodzeniu wskutek ruchu zakładu górniczego:

budynek mieszkalny

2. Na skutek ruchu zakładu górniczego Przedsiębiorcy ujawniła się szkoda w nieruchomości określonej w § 1, między innymi w postaci:

przechył bryły budynku w kierunku pld. – wsch. o wartości 50,9 – 56,2 %, pojedyncze pęknięcia ścian, nadproży okiennych, spękania tynków ścian, sufitów i fasety.

§ 3

Naprawienie uszkodzeń opisanych w § 2 nastąpi poprzez przywrócenie do stanu poprzedniego i będzie polegać na:

pionowa rektyfikacja budynku za pomocą siłowników hydraulicznych, przemurowanie pęknięć ścian, nadproży okiennych, wymiana spękanych tynków ścian, sufitów i fasety, uzupełnienie

W

2

tynków po przemurowaniach, malowanie i tapetowanie remontowanych pomieszczeń, wykonanie niezbędnych robót wynikających z pionowej rektyfikacji budynku oraz wykonanie robót towarzyszących.

§ 4

1. Naprawy uszkodzonych obiektów będących przedmiotem niniejszej umowy dokona Przedsiębiorca.
 2. Zakres rzeczowy i finansowy robót związanych z naprawą szkody określać będzie dokumentacja kosztorysowa, zweryfikowana i zatwierdzona przez Przedsiębiorcę oraz Poszkodowanych.
- Orientacyjny koszt robót określa się na kwotę ok. 200.000,00 zł.

§ 5

1. Naprawa szkody zostanie wykonana w 2015/2016 r.
2. Rozpoczęcie robót może nastąpić po przekazaniu placu budowy.
3. Odbiory robót (częściowy i końcowy) będą odbywały się komisyjnie z udziałem Poszkodowanych i przedstawicieli Przedsiębiorcy.
4. Nadzór nad robotami będzie pełnił inspektor nadzoru Przedsiębiorcy.

§ 6

Poszkodowani zobowiązują się do udostępnienia uszkodzonych obiektów i pomieszczeń dla wykonania remontu, umożliwienia zorganizowania placu budowy oraz zapewnienia dostępu do punktów poboru wody i energii.

§ 7

Poszkodowani zrzekają się wszelkich dalszych roszczeń w stosunku do Przedsiębiorcy w związku ze szkodą opisaną w Umowie.

§ 8

1. Roboty remontowe nie stanowiące szkody górniczej a wymagane do przeprowadzenia w trakcie jej naprawy – określone w dokumentacji technicznej - Poszkodowani zobowiązują się do wykonania (zlecenia do wykonania) we własnym zakresie i na własny koszt.

§ 9

Dodatkowe uzgodnione przez strony stanowisko :

§ 10

Zmiana niniejszej umowy zasadniczej wymaga formy pisemnej.

§ 11

Do rozpoznawania sporów wynikłych z niniejszej umowy właściwe są sądy powszechne.

3

§ 12

W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego oraz ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

§ 13

Wierzytelności wynikające z niniejszej umowy, w tym odszkodowawcze i odsetkowe nie mogą być przedmiotem obrotu (cesja, sprzedaż) zgodnie z art. 509 Kodeksu cywilnego, bez pisemnej zgody Przedsiębiorcy.

§ 14

Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa dla Przedsiębiorcy, jeden dla Poszkodowanych.

POSZKODOWANY

DYREKTOR

mgr Andrzej Ławek

PRZEDSIĘBIORCA

PEŁNOMOCNIK
KOMPANIA WĘGLOWA S.A.
Oddział Kopalnia Węgla Kamiennego
ROBIEK-CENTRUM
DYREKTOR KOPALNI

mgr inż. Leonard Klabis

PEŁNOMOCNIK
KOMPANIA WĘGLOWA S.A.
Oddział Kopalnia Węgla Kamiennego
ROBIEK-CENTRUM
DZ. EKONOMICZNO-KWADRYCZNYCH
mgr Barbara Radziejewska-Pręg

Opinia się pod względem
formalnoprawnym
RADCA PRAWNY
Mariusz Pajonik
KI-2498

RADCA PRAWNY
mgr Wojciech Brzeziewicz
KT-1237

KOMPANIA WĘGLOWA S.A.
Oddział Kopalnia Węgla Kamiennego
ROBIEK-CENTRUM
PEŁNOMOCNIK
DZ. EKONOMICZNO-KWADRYCZNYCH
mgr inż. Stanisław Ganecki

St. Specjalista ds. szkód górniczych

Bernard Kurzac
Upr. budowl. nr 1660/94



Bytom, dnia 23.09.2016 r.

**MPL Katowice
Spółka z o.o.**

**Al. Roździeńskiego 188
40-203 Katowice**

Nasz znak: TMG/MGM/542/647.40/09/2016

Dotyczy: informacji o warunkach geologiczno-górnich

Po rozpatrzeniu pisma z dnia 19 września 2016 r. w sprawie wydania informacji geologiczno-górnich dla inwestycji polegającej na rektyfikacji budynku położonego w Bytomiu przy ulicy Alberta 8

informuję:

- 1) o możliwości wystąpienia, w okresie koncesyjnym, tj. do 2026 r., następujących wpływów związanych z projektowaną działalnością górnich:
 - inwestycja położona jest na terenie górnich Węgłokoku Kraj Spółka z o.o. KWK „Bobrek-Piekary”, w którym prognozuje się wystąpienie III (trzeciej) kategorii terenu górnich,
 - prognozowane obniżenia terenu mogą wynieść $W_{\max} = \text{ok. } 2,5 \text{ m}$,
 - istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górnich wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o maksymalnej wartości $a \leq 450 \text{ mm/s}^2$,
 - stosunki wodne nie ulegną zmianie,
 - nie występują złoża innych kopalin,
 - w opiniowanym rejonie występują zroby płytkiej eksploatacji porudnej, które mogą stanowić zagrożenie dla przedmiotowej inwestycji

WĘGLOKOKS KRAJ Sp. z o.o.

www.weglokoks-kraj.pl

KWK BOBREK-PIEKARY

ul. Gen. Józefa Ziętki
41-940 Piekary Śląskie

T: +48 32 768 06 20
F: +48 32 768 06 22

NIP: 653-000-48-65
REGON 270034633

Sąd Rejestrowy w Gliwicach, KRS 0000080618
Kapitał zakładowy 173 321 000,00 PLN

41-905 Bytom
ul. Konstytucji 76

T: 32 7181 000, F: 32 7181 781
bobrekpiekary@weglokoks-kraj.pl



- 2) w rejonie obejmującym przedmiotową inwestycję nie występują udokumentowane zasoby bilansowe, możliwe do zagospodarowania po okresie koncesyjnym, tj. po 2026 r., których eksploatacja w przyszłości, w oparciu o obecne warunki techniczno-ekonomiczne projektowanej eksploatacji, może spowodować wystąpienie deformacji powierzchni terenu,
- 3) niniejsza informacja nie zastępuje uzgodnienia w trybie art. 60 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami),
- 4) niniejsza informacja wydana jest wg stanu formalno-prawnego na dzień 23 września 2016 r.

Mierniczy Górniczy

WĘGLOKOKS KRAJ Sp. z o.o.
Kopalnia Węgla Kamiennego „Bobrek-Piekary”

Jacek Kurowski
Jacek Kurowski

UPRAWNIONY MIERNICZY GÓRNICZY

Geolog Górniczy

Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego

WĘGLOKOKS KRAJ Sp. z o.o.
Kopalnia Węgla Kamiennego „Bobrek-Piekary”

Jacek Marczyk
Jacek Marczyk

UPRAWNIONY GŁÓWNY GÓRNICZY

PEŁNOMOCENIK
WĘGLOKOKS KRAJ Sp. z o.o.
Kopalnia Węgla Kamiennego „Bobrek-Piekary”
NACZELNIK
Z-CO KIEROWNIA RUCHU ZAKŁADU GÓRNICZEGO
Andrzej...

WĘGLOKOKS KRAJ Sp. z o.o.

www.weglokoks Kraj.pl

KWK BOBREK-PIEKARY

ul. Gen. Józefa Ziętki
41-940 Piekary Śląskie

T: +48 32 768 06 20
F: +48 32 768 06 22

NIP: 653-000-48-65
REGON 270034633

Sąd Rejestrowy w Gliwicach, KRS 0000080618
Kapitał zakładowy 173 321 000,00 PLN

41-905 Bytom
ul. Konstytucji 76

T: 32 7181 000, F: 32 7181 781
bobrekpiekary@weglokoks Kraj.pl

MPL

MPL

MPL

II. DOKUMENTACJA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANA

MPL

ARKUSZ EWIDENCYJNY BUDYNKU					
1. DANE OGÓLNE					
1.1	Adres	ul. Alberta 8, Bytom			
1.2	Właściciel	Bytomskie Mieszkania			
1.3	Rok budowy	-			
1.4	Rok modernizacji	-			
1.5	Typ zabudowy	budynek mieszkalny wielorodzinny			
1.6	Liczba segmentów	1			
1.7	Pozwolenie na budowę	-			
1.8	Projekt budowlany	-			
1.9	Projekt rozbudowy	-			
1.10	Dziennik budowy nr	-			
2. DANE GEOMETRYCZNE BUDYNKU					
2.1	Liczba kondygnacji	3			
2.2	Wymiary rzutu poziomego	13,59 x 11,07			
2.3	Powierzchnia zabudowy	150,44 m ²			
2.4	Kubatura	~1600 m ³			
3. DANE KONSTRUKCYJNE BUDYNKU					
3.1	Typ konstrukcji	ścianowa			
3.2	Układ konstrukcyjny	krzyżowy			
3.3	Fundamenty	brak inf.			
3.4	Mury piwnic	ceglane			
3.5	Strop piwnic	ceglany / betonowy / żelbetowy			
3.6	Ściany kond. nadziemnych	murowane z cegły			
3.7	Stropy kond. nadziemnych	drewniane			
3.8	Dach	drewniany			
3.9	Schody wewnętrzne	żelbetowe			
3.10	Podpiwniczenie w %	~98			
3.11	Poziom posadowienia	brak inf.			
3.12	Informacje dot. konstr. budynku uzyskano	inf. uzyskane od lokatorów	wizja na obiekcie	dokumentacja	dz.budowy
3.13	ZABEZPIECZENIE NA WPŁYWY GÓRNICZE				
3.13.1	w trakcie budowy	skrzynia żelbetowa, wieńce żelbetowe			
3.13.2	w trakcie użytkowania				
4.14	STAN TECHNICZNY	b. dobry	dobry	dostateczny	zły
5. SIECI					
5.1.	wodna	jest			
5.2.	kanalizacyjna	jest			
5.3.	telekomunikacyjna	jest			
5.4.	gazowa	-			
5.5.	elektryczna	jest			
5.6.	CO	-			
5.7.	inne	-			
6. DODATKOWE UWAGI					







Materiały wykorzystane dla opracowania technologii rektyfikacji

1. Pfläggig K., Schmalfeldt J. -*Bedienungsanleitung Gsbäude Hebeanlage* Deutsche Montan Technologie für Rohstoff Energie Umwelt,
2. DMT - Gesellschaft für Forschung und Prüfung mbH; *Herstellerklärung* (Deklaracja homologacyjna), Essen 23.01.1995 IPE 2/kar/df,
3. Świadectwo certyfikacyjne Dozoru Technicznego TÜV,
4. Motyczka A., Kwiatek J., Grzywa K., Niemiec T., Kluczniok B., Radoła W., Machej K. - *Sposób posadowienia obiektów budowlanych do poziomu* - Patent RP nr 154600 z dnia 23.03.1992 roku,
5. Wizje terenowe dotyczące rektyfikacji 5 budynków w Stonavie (Republika Czeska) w 1992 roku,
6. T. Niemiec: Sposób pionowej rektyfikacji obiektu - projekt wynalazczy PUG KWANT - nr 1/93 z dnia 15.03.1993 r,
7. Doświadczenia zdobyte przy pionowej rektyfikacji budynków o zbliżonej charakterystyce konstrukcyjnej, a zlokalizowanych na obszarze górniczym kopalń: Jankowice, Chwałowice, Marcel, Rymer, Zofiówka, Wesola, Brzeszcze, Szczygłowice, Andaluzja, Knurów, Polska Wirek, Halemba, Kazimierz Juliusz, Morcinek, Makoszowy, Wujek, Bolesław Śmiały, Pokój, Pniówek, Jas-Mos, Borynia, Katowice- Kleofas, Murcki-Staszic..
8. Doświadczenia zdobyte przy pionowej rektyfikacji wielokondygnacyjnych budynków mieszkalnych w Jastrzębiu Zdroju , Rudzie Śląskiej i Pawłowicach Śląskich, Katowicach oraz trzech segmentów budynku Kościoła w Knurowie - Szczygłowicach .

Technologia rektyfikacji

Do rektyfikacji (poziomowania) budynku mieszkalnego zostanie użyty zestaw siłowników hydraulicznych, w którym nominalna nośność każdego siłownika wchodzącego w skład zestawu odpowiada 70 tonom .

W pierwszej kolejności należy dokonać wykopów kontrolnych w celu oceny stanu technicznego fundamentów. W trakcie wycinania lub wykuvania otworów, należy zwrócić szczególną uwagę na przewody instalacji elektrycznej.

Projektuje się umieścić siłowniki w ścianach na wys. ok. 20 cm nad poziomem posadzki piwnic, ale o ostatecznej wysokości posadowienia siłowników decyduje kierownik budowy po wykonaniu wykopów kontrolnych w celu ustalenia oceny stanu technicznego murów fundamentowych.

Wszystkie ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne piwnic należy wzmocnić z obu stron muru profilami stalowymi [NP140 lub 160 i skrócić przez mur śrubami M 20 lub 22. Odległość pomiędzy śrubami nie może być większa od 1,0 m. Do dolnej krawędzi profilu należy przyspawać blachy stalowe grubości 20 mm, które będą stanowiły elementy oporowe dla siłowników hydraulicznych. Sposób wykonania robót pokazano na rysunkach IV-1, IV-3. W przypadku wystąpienia poziomych, pionowych lub ukośnych pęknięć ścian, należy wykonać dodatkowe zabezpieczenia. Również w tym przypadku elementy stalowe, zabezpieczające muszą być skrócone przez mur.

Odległość pomiędzy siłownikami nie może przekraczać 250 cm (licząc w osi siłownika). Warunek ten musi być spełniony w przypadku ścian, gdzie nie ma otworów okiennych i drzwiowych. W przypadku, gdy w miejscu lokalizacji siłownika znajduje się otwór ścienny (okna), odstęp pomiędzy siłownikami może być zwiększony pod warunkiem wzmocnienia ścian dodatkowymi elementami stalowymi. Siłownik nie może być umieszczony bezpośrednio pod otworami okiennymi i drzwiowymi. Jeżeli jednak zajdzie konieczność zabudowy siłownika pod otworem okiennym, wówczas otwór ten, na czas rektyfikacji, należy zamurować . Otwory na siłowniki można przesunąć, ale w taki sposób by był zachowany podstawowy warunek tzn. odległość między siłownikami nie może przekraczać 2,50 m. Otwory okienne w piwnicy należy zamurować, ale ostateczna decyzja w tej kwestii należy do kierownika budowy. Nie należy umieszczać siłownika pod wnękami np. skrzynek rozdzielczych, elektrycznych i przyłączeniowych. W przypadku konieczności montażu siłownika w rejonie węgarka otworu okiennego, zaleca się zainstalować go w odległości nie mniejszej niż 50 cm od krawędzi otworu. W sytuacji, kiedy warunek ten nie może być spełniony, należy wykonać wymiany stalowy lub otwór odpowiednio odeskować i rozeprzeć. W przypadku zabudowania siłownika na krawędzi ściany w otworze drzwiowym, otwór należy rozeprzeć stemplami poziomo. Siłownik hydrauliczny musi być posadowiony na stalowej blasze grubości 20-25 mm. Blachę tę należy osadzić na wypoziomowanej - w kierunku podłużnym i poprzecznym - warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej 1:1. Warstwy wyrównawcze należy wykonać minimum na 7 dni przed podnoszeniem budynku. Płaszczyzna górnej blachy oporowej nad siłownikiem,

która jest przyspawana do dolnej krawędzi elementów profilowanych wzmacniająca mur, powinna być równoległa do płaszczyzny pochylenia budynku. Wielkość blachy jest uzależniona od grubości ściany. Pustą przestrzeń nad górną podkładką stalową, a murem, należy wypełnić zaprawą cementową 1:1. Jeżeli w trakcie prowadzenia robót przygotowawczych (kucie otworów dla siłowników) okaże się, że mury w miejscu lokalizacji siłowników znajdują się w nieodpowiednim stanie technicznym (skorodowana cegła lub beton, wykruszająca się zaprawa), zamiast warstwy wyrównawczej z zaprawy cementowej, można wykonać ją z kompozycji żywic epoksydowych stosując jako wypełniacz mączkę krzemionkową lub drobnoziarnisty piasek płukany. W przypadku zastosowania takiego rozwiązania, podkłady pod blachy oporowe muszą być również wypoziomowane i równe, aby idealnie do siebie przylegały. Do przekładania – podbudowy siłowników w trakcie rektyfikacji stosuje się stalowe elementy oraz blachy stalowe. Technologia z zastosowaniem żywic epoksydowych może mieć również zastosowanie w przypadku montażu dodatkowego siłownika. Stosując jako spoiwo kompozycję z żywic epoksydowych należy stosować żywicę Epidian 5 (BN-75/6376-02), a jako utwardzacz – Akfanil lub Saduramid oraz Bezwodnik ftalowy (utwardzacz F). Jako rozcieńczalnik – Ftalon dwubutyłowy techniczny (PN-77/C-97003) lub spirytus skażony (denaturat). Przed przystąpieniem do rektyfikacji należy, w miejscu projektowanego rozerwania budynku, zdemontować i prowizorycznie podłączyć przewody instalacji kanalizacyjnej, wodociągowej i elektrycznej. Szczególną uwagę należy zwrócić na zewnętrzne przyłącze elektryczne, które należy odpowiednio wyregulować, a w przypadku wystąpienia zagrożenia (zbyt dużego naciągu) odłączyć od sieci głównej. Należy również zwrócić uwagę na naciąg linii telekomunikacyjnej i w razie konieczności zdemontować na czas rektyfikacji również tą instalację.

UWAGI:

1. Dla aparatury sterującej pracą siłowników oraz dla samych siłowników hydraulicznych należy zapewnić niezależne źródło zasilania w energię elektryczną o napięciu 220/380V (40÷63A). Instalacja ta nie może obciążać instalacji elektrycznej rektyfikowanego budynku.
2. Do podniesienia budynku zostanie użytych 44 szt. siłowników hydraulicznych plus 3 rezerwowe. W trakcie podnoszenia budynku, powstałe szczeliny muszą być na bieżąco wypełnione klockami i klinami z drewna bukowego (drewno twarde) lub stalowymi rozporami śrubowymi. W taki sposób, aby odległość między klinami ułożonymi na części budynku pozostającej w gruncie, a częścią prostowaną nie była większa od 5 cm. W przypadku powstania szczeliny o znacznej szerokości, do jej podparcia można zastosować częściowo bloczki betonowe. Przy tym sposobie, bloczki należy ułożyć dwiema warstwami prostopadle do siebie na podkładzie z drewna. Następnie można je przełożyć dwoma warstwami bloczków betonowych. W żadnym przypadku bloczek betonowy nie może mieć bezpośrednio styczności z powierzchnią muru lub elementem tłocznym podnośnika. Zastosowane bloczki betonowe muszą być wykonane z betonu minimum klasy B20 i posiadać atest producenta.

3. Po podniesieniu budynku i uzyskaniu wymaganego poziomu, powstałą szczelinę technologiczną i ubytki ścian należy uzupełnić.
4. Należy odtworzyć wszystkie wyprawy na ścianach, stropach i posadzkach w pomieszczeniach, w których prowadzone były roboty budowlane. Ponadto niezbędne jest odtworzenie wszystkich instalacji, które na skutek prowadzonych robót musiały być zdemontowane.
5. Przed przystąpieniem do rektyfikacji należy sprawdzić czy w murach rozrywanej kondygnacji nie znajdują się pionowe elementy stalowe.
6. Według pomiarów wykonanych MPL Katowice Sp. z o. o. – budynek wykazuje wychylenie od pionu w stopniu utrudniającym jego normalne użytkowanie.
7. Przed przystąpieniem do rektyfikacji obiektu należy sprawdzić jego aktualne odchylenie od pionu i prostowanie prowadzić według wyników tego pomiaru.
8. Decyzję o rezygnacji z montażu wieńca stalowego w całości obiektu lub jego fragmentów podejmuje autor projektu wraz z kierownikiem budowy.
9. Po rektyfikacji należy skuć istniejącą posadzkę lub podłogę betonową w piwnicy i wykonać na nowo w poziomie.
10. Ściany i posadzki wykazują w różnych miejscach różne pochylenie. Krawędzie zewnętrzne nie są idealnie równoległe względem siebie. Zarówno wartości pochylenia pomierzonego po krawędziach zewnętrznych jak i po ścianach i posadzkach są wartościami uśrednionymi. Przyjmuje się do prostowania parametry zaakceptowane przez inwestora. Prostowanie budynku uznaje się za zakończone w momencie uzyskania założonych parametrów prostowania z tolerancją ± 3 mm/m.
11. W związku z tym, że rektyfikacja przeprowadzona będzie wg parametrów uśrednionych, pomiary pojedynczych elementów konstrukcyjnych mogą nie wskazywać wartości 0 mm/m.
12. Wymienioną i pionowaną stolarkę okienną z PCV należy po rektyfikacji przełożyć. Stare okna drewniane wykazują stan niedostateczny, który spowodowany jest głównie zużyciem i wiekiem.

Zakres prac objętych opracowaniem

Rektyfikacja budynku mieszkalnego

1. Roboty przygotowawcze zewnętrzne:

- Organizacja placu budowy,
- Rozebranie nawierzchni wokół budynku,
- Wykopy wokół budynku,
- Wykonanie tymczasowych pomostów dla pieszych,
- Rozebranie ceglanego słupka ogrodzenia,
- Rozebranie naświetli okienek piwnicznych,
- Rozebranie bramy i furtki,
- Przecięcie istniejących wzmocnień stalowych na ścianach budynku,

2. Roboty przygotowawcze wewnętrzne – piwnica:

- Sprawdzenie i odbiór przewodów kominowych,
- Wykucie ościeżnic drzwiowych i okiennych,
- Zamurowanie otworów okiennych,
- Rozebranie ścianki z cegieł,
- Rozebranie schodów do piwnicy,
- Rozebranie posadzek w piwnicach,
- Rozebranie posadzki w części niepodpiwniczonej korytarza,
- Wykopy wewnętrzne – pod schodami i częścią niepodpiwniczoną,

3. Wykucie otworów – montaż opaski stalowej i blach:

- Cięcie piłą diamentową ścian – otwory na siłowniki,
- Zabezpieczenie wykutych otworów drewnem twardym,
- Cięcie piłą diamentową ścian – poziome,
- Montaż konstrukcji stalowej wzdłuż ścian zewn. i wewnętrznych budynku,
- Wiercenie otworów o śr. 25 mm techniką diamentową w ścianach dla przepuszczenia śrub M20 dla skręcenia opaski stalowej,
- Wypalanie otworów w stali profilowej lub blachach o grubości do 10 mm – w ceownikach dla skręcenia konstrukcji stalowej,

- Skręcanie połączeń śrubami o śr. do 20 mm,
- Zabetonowanie, wyrównanie styku górnej blachy ze ścianą – gniazd siłowników,
- Wykonanie poduszek betonowych pod blachy dolne,
- Montaż górnych i dolnych blach stalowych,
- Podstemplowania zagrożonych nadproży,
- Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży (po zakończeniu rektyfikacji),

4. Rektyfikacja obiektu:

- Podniesienie budynku przy użyciu siłowników hydraulicznych podtrzymujących budynek do momentu zamurowania szczeliny po prostowaniu,
- Podkładanie, przekładanie i klinowanie szczeliny podczas rektyfikacji drewnem twardym,
- Rozebranie podstemplowania z drewna twardego szczeliny powstałej po wyprostowaniu – bezpośrednio przed zamurowaniem kolejnego fragmentu szczeliny lub otworu po siłowniku,
- Podbudowa siłowników w trakcie rektyfikacji elementami stalowymi,

5. Roboty budowlane po rektyfikacji:

- Demontaż siłowników,
- Demontaż konstrukcji stalowej i blach,
- Rozebranie poduszek betonowych pod siłowniki,
- Przemurowanie kominów z cegieł,
- Podmurowanie ścian cegłą – szczeliny powstałej po prostowaniu,
- Zamurowanie otworów po siłownikach,
- Rozebranie zamurowania otworów okiennych,
- Odtworzenie elementów stalowych wzmocnień budynku (ściągów),
- Odbicie tynków wewnętrznych ze ścian piwnicznych,
- Wykonanie nowych tynków na ścianach,
- Izolacje przeciwwilgociowe na ścianach – do poziomu posadzki,
- Wykonanie podkładów betonowych na podkładzie z materiałów sypkich,
- Izolacje przeciwwilgociowe podposadzkowe,
- Wykonanie posadzki cementowej zbrojonej siatką,

- Odtworzenie schodów do piwnicy,
- Odtworzenie murowanych ścianek działowych,
- Obsadzenie ościeżnic drzwiowych i okiennych,
- Roboty malarskie na ścianach,
- Uzupełnienie tynków na stropach,
- Oczyszczenie sufitów,
- Roboty malarskie na sufitach,
- Sprawdzenie i odbiór przewodów kominowych,
- Zasypanie wykopów – pod częścią niepodpiwniczoną,
- Wykonanie warstw posadzki na gruncie w części niepodpiwniczonej korytarza,
- Skucie posadzki w pozostałej części dolnego spocznika na korytarzu,
- Wykonanie posadzki cementowej,
- Posadzka z płytek na powierzchni dolnego spocznika,

6. Roboty zewnętrzne po rektyfikacji:

- Odbicie tynków ze ścian piwnic poniżej poziomu terenu,
- Wykonanie nowych tynków,
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych bitumicznych,
- Wykonanie izolacji ścian z folii kubełkowej,
- Odtworzenie ścianki dociskowej na ścianach poniżej terenu,
- Izolacja ścian z folii kubełkowej,
- Uzupełnienie tynków powyżej powierzchni terenu na wysokość podniesienia budynku,
- Zasypanie wykopów wokół budynku,
- Wykonanie schodów do budynku – od strony podwórza,
- Okładzina schodów z płytek,
- Montaż bramy i furtki,
- Odtworzenie naświetli okienek piwnicznych,
- Odtworzenie nawierzchni wokół budynku,
- Oczyszczenie ścian piwnic powyżej poziomu terenu,

- Malowanie ścian piwnic powyżej poziomu terenu,
- Uzupełnienie rur spustowych,
- Roboty porządkowe,

7. Roboty instalacyjne:

- Demontaż i montaż kotła c.o.,
- Zabezpieczenie przyłącza energetycznego,
- Odtworzenie wszystkich instalacji, które na skutek robót budowlanych zostały zdemonutowane lub uszkodzone,
- Przebudowa odcinka linii energetycznej napowietrznej,

Parametry techniczne urządzeń do podnoszenia

Do rektyfikacji zostaną użyte podnośniki hydrauliczne o nośności nominalnej 70 T każdy. Maksymalna ilość potrzebnych siłowników dla obiektu wynosi 44 szt. siłowników hydraulicznych plus 3 rezerwowe.

Wymagana przestrzeń manipulacyjna wynosi:

- szerokość – 50 cm, w stanie surowym ~ 60 cm,
- głębokość – w zależności od grubości muru,
- wysokość – 51 cm + 2 x 2 cm, w stanie surowym ~ 65 cm.

Odległość pomiędzy dolną warstwą wyrównawczą a górną blachą oporową musi wynosić 51 cm w każdym miejscu.

Analiza obciążeń

Do analizy przyjęto dotychczas zdobyte doświadczenia na indywidualnych budynkach mieszkalnych. Gabaryty rozważanego obiektu są zbliżone do gabarytów obiektów już podniesionych, których 1 m³ posiada ciężar w granicach 480–500 kG/m³. Z uwagi na rodzaj obiektu, jego konstrukcję ścian i układ wewnętrzny do obliczeń przyjęto, że ciężar 1 m³ wynosi q=500 kG.

Budynek mieszkalny

$$V = 1600,00 \text{ m}^3$$

$$q = 500 \text{ kG}$$

$$Q_{\text{całk}} = V * q$$

$$Q_{\text{całk}} = 1600,00 \times 500 \approx 800,00 \text{ T}$$

Ustalenie dopuszczalnego obciążenia siłowników hydraulicznych

- udźwig jednego siłownika hydraulicznego 70,00 T
- udźwig obliczeniowy jednego siłownika $P_O = 0,9 \times 70 = 63,00$ T
- łączny ciężar budynku 800,00 T
- całkowita liczba podnośników dla budynku mieszkalnego..... 44 szt.

$$Q_{1p} = 800,00 : 44 = 18,18 \text{ T/siłownik} < 63,0 \text{ T}$$

Podparcie siłowników hydraulicznych

Siłowniki hydrauliczne będą oparte na blachach metalowych o wymiarach $A_1=300 \times 500 \times 20$ [mm]. Najkorzystniejsze wymiary blachy oporowej, na której winny spoczywać siłowniki wynoszą $A_2 = 500 \times 500 \times 20$ [mm].

Naprężenia pod płytą metalową:

$$\lambda_1 = Q_{1p}/A_1 = (18,18 \times 10^{-2}) : (30 \times 50 \times 10^{-4}) = 1,21 \text{ MPa} + 7,5 \text{ MPa}$$

$$\lambda_2 = Q_{1p}/A_2 = (18,18 \times 10^{-2}) : (50 \times 50 \times 10^{-4}) = 0,73 \text{ MPa} + 7,5 \text{ MPa}$$

W przypadku oparcia siłowników na gruncie należy wykonać fundament z drewna twardego o powierzchni $1,20 \text{ m}^2$ dla każdego siłownika.

Obliczenia sił w siłownikach

Szacowanie sił jakie wystąpią w siłownikach w czasie pionowej rektyfikacji przeprowadzono w dwóch etapach. Etap pierwszy polega na przybliżonym określeniu ciężaru całego budynku, a etap drugi na rozdzieleniu tego ciężaru na ściany nośne, a następnie poszczególne siłowniki zabudowane w tych ścianach.

nr siłownika	powierzchnia [m²]	współcz. rozdziału obciążenia	siła w siłowniku[kN]	T
1	1,23	0,008	64,00	6,50
2	2,8	0,019	152,00	15,50
3	2,22	0,015	120,00	12,20
4	1,82	0,012	96,00	9,80
5	2,06	0,014	112,00	11,40
6	2,11	0,014	112,00	11,40
7	2,64	0,018	144,00	14,70
8	3,18	0,021	168,00	17,10
9	1,28	0,009	72,00	7,30
10	3,43	0,023	184,00	18,80
11	4,17	0,028	224,00	22,80
12	3,8	0,025	200,00	20,40
13	5,12	0,034	272,00	27,70
14	3,53	0,023	184,00	18,80
15	3,49	0,023	184,00	18,80
16	4,29	0,029	232,00	23,60
17	3,8	0,025	200,00	20,40
18	5,28	0,035	280,00	28,50
19	3,63	0,024	192,00	19,60
20	1,96	0,013	104,00	10,60
21	5,93	0,039	312,00	31,80
22	3,69	0,025	200,00	20,40
23	4,14	0,028	224,00	22,80
24	3,78	0,025	200,00	20,40
25	4,57	0,03	240,00	24,50
26	4,3	0,029	232,00	23,60
27	1,86	0,012	96,00	9,80
28	3,47	0,023	184,00	18,80
29	5,07	0,034	272,00	27,70
30	3,27	0,022	176,00	17,90
31	4,56	0,03	240,00	24,50
32	3,65	0,024	192,00	19,60
33	3,4	0,023	184,00	18,80
34	4,97	0,033	264,00	26,90
35	4,36	0,029	232,00	23,60
36	4,44	0,03	240,00	24,50
37	3,53	0,023	184,00	18,80
38	1,81	0,012	96,00	9,80
39	3,68	0,024	192,00	19,60
40	2,72	0,018	144,00	14,70
41	2,79	0,019	152,00	15,50
42	2,49	0,017	136,00	13,90
43	4,3	0,029	232,00	23,60
44	1,8	0,012	96,00	9,80
Razem	150,42	1,002	8016,00	817,20

Wytyczne bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wytyczne do informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektant w ramach niniejszego projektu sporządza informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwana dalej „informacją”, która zawiera stronę tytułową i część opisową.

Strona tytułowa zawiera:

- a. nazwę i adres obiektu budowlanego;
- b. imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- c. imię i nazwisko oraz adres projektanta,

Część opisowa zawiera:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania;
- 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;
- 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest załącznikiem do niniejszego projektu.

Wytyczne do planu bioz

Kierownik budowy sporządza na podstawie „Informacji” bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany dalej „planem bioz”, który zawiera:

- 1) stronę tytułową;
- 2) część opisową;
- 3) część rysunkową, sporządzoną na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, jeżeli jest wymagany zgodnie z przepisami ustawy – Prawo budowlane.

Strona tytułowa zawiera:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
- 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 3) imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan bioz, a w przypadku gdy plan bioz sporządzany jest przez inną osobę – również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan bioz.

Część opisowa zawiera w szczególności:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
- 6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
- 7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

- 8) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
- 9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, jeżeli jest wymagany zgodnie z przepisami ustawy – Prawo budowlane, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, a w szczególności:

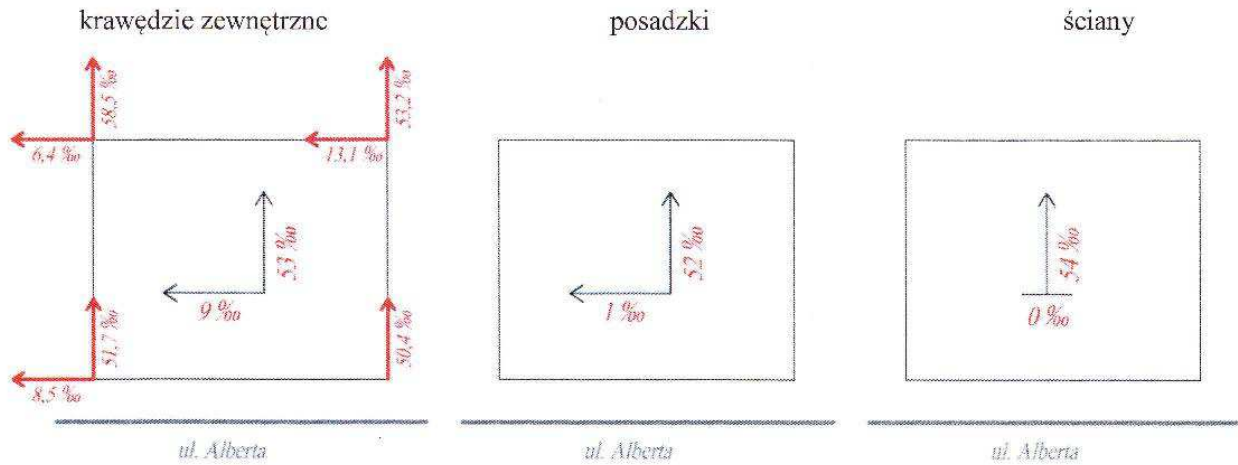
- 1) czytelną legendę ;
- 2) oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- 3) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- 4) rozmieszczeniem sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 5) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- 6) rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- 7) przedstawienia rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenie terenu;
- 8) lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

W planie bioz nie zamieszcza się danych dotyczących obiektów lub części tych obiektów służących obronności lub bezpieczeństwu, które mogą ujawnić charakter, przeznaczenie i nazwę tych obiektów. Zakres wyłączenia określa inwestor zgodnie z przepisami o ochronie informacji niejawnych.

Kierownik budowy, wprowadzając w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz zmiany, zamieszcza adnotację określającą przyczyny ich wprowadzania.

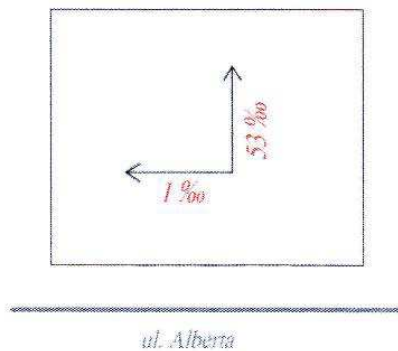
WYCHYLENIE BUDYNKU

Uśrednione wartości wychylenia budynku przy ul. Alberta 8 w Bytomiu.



Do rektyfikacji proponujemy dane wynikające z pomiaru:

średnia z pomiarów posadzek i ścian



Uwagi:

Krawędzie nie są idealnie równoległe względem siebie; posadzki i ściany wykazują zróżnicowane pochylenie w zależności od punktu pomiaru;

.....

.....

.....

.....
przedstawiciel inwestora

.....
MPL Katowice

MPL

III. IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



MPL

V. ZAŁĄCZNIKI

MPL

MPL