



Biuro Obsługi Budownictwa
Mariusz Fabjanowski
50-323 Wrocław ul. Kluczborska 13/1
tel. 0506177881, fax. 071 345 92 64,
e-mail: pracownia.bob@gmail.com

biuro obsługi budownictwa

Nr projektu	Bob/38/16
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny
Kategoria	XIII- pozostałe budynki mieszkalne; k=4,0; w=2,0
Adres geodezyjny	ul. Gorlicka 32, 51-314 Wrocław dz. nr 42/2, AM-22, obręb Psie Pole
Stadium	PROJEKT BUDOWLANY
Inwestor	Gmina Wrocław, pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław,

Temat:

Przebudowa (modernizacja) gminnych lokali mieszkalnych w gminnym budynku przy ul. Gorlickiej 32 we Wrocławiu – wydzielenie pomieszczeń sanitarnych.
Opracowanie: wielobranżowe

BRANŻA	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant					
Architektura	Projektował	dr inż. arch. Przemysław Nowakowski	294/94/UW <i>specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń oraz konstrukcyjno- budowlana w ograniczonym zakresie</i>	06.2016	
Zespół projektowy					
Architektura	Sprawdził	mgr inż. arch. Grzegorz Gajewski	25/03/DOIA <i>specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń</i>	06.2016	
Konstrukcja	Opracował:	mgr inż. Mariusz Fabjanowski	145/DOŚ/05 <i>specjalność konstrukcyjno- budowlana do projektowania bez ograniczeń</i>	06.2016	
	Sprawdził	mgr inż. Grzegorz Kędzierski	201/DOŚ/09 <i>specjalność konstrukcyjno- budowlana do projektowania bez ograniczeń</i>	06.2016	
Instalacje sanitarne	Opracował	Mgr inż. Jarosław Hirowski	DOŚ/IS/3192/01 <i>specjalność instalacyjno- inżynierska w zakresie instalacji sanitarnych do projektowania bez ograniczeń</i>	06.2016	
	Sprawdził	Inż. Maria Uchmanowicz	DOŚ/IS/3675/01 <i>specjalność instalacyjno- inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych do projektowania bez ograniczeń</i>	06.2016	
Instalacje elektryczne i teletechniczne	Opracował	mgr inż. Przemysław Słowikowski	MAZ/0157/POOE/11 <i>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń</i>	06.2016	
	Sprawdził	mgr inż. Daniel Słowikowski	MAZ/0428/POOE/11 <i>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń</i>	06.2016	

Oświadczam, że niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi dla którego zostało wykonane.
Wrocław, czerwiec 2016.

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. OPIS TECHNICZNY CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA	str.3-13
II. OPIS TECHNICZNY CZĘŚĆ INSTALACJE SANITARNE	s.14-15
III. OPIS TECHNICZNY CZĘŚĆ INSTALACJE ELEKTRYCZNE	s. 16-19
 IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	 str.20
Z-01 SYTUACJA	str.21
A-01 RZUT PARTERU	str.22
A-02 RZUT 1 PIĘTRA	str.23
A-03 RZUT PODDASZA	str.24
A-04 RZUT DACHU	str.25
A-05 PRZEKRÓJ A-A	str.26
A-06 PRZEKRÓJ B-B	str.27
A-07 ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA I POŁUDNIOWO-WSCHODNIA	str.28
A-08 ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA I POŁUDNIOWO-ZACHODNIA	str.29
PROJEKTOWANY KOMIN WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ PROJEKTOWANYCH PO-	
A-09 MIESZCZEŃ SANITARNYCH	str.30
S-01 RZUT PIWNICY – INSTALACJE SANITARNE	str. 31
S-02 RZUT PARTERU – INSTALACJE SANITARNE	str. 32
S-03 RZUT 1 PIĘTRA – INSTALACJE SANITARNE	str. 33
 V. ZAŁĄCZNIKI:	 str.34
ZAŁĄCZNIK 1- oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str.35
ZAŁĄCZNIK 2- uprawnienia budowlane- dr inż. arch. Przemysław Nowakowski	str.36-37
ZAŁĄCZNIK 3- przynależność do DOIA- dr inż. arch. Przemysław Nowakowski	str.38
ZAŁĄCZNIK 4- uprawnienia budowlane- mgr inż. arch. Grzegorz Gajewski	str.39
ZAŁĄCZNIK 5- przynależność do DOIA- mgr inż. arch. Grzegorz Gajewski	str.40
ZAŁĄCZNIK 6- uprawnienia budowlane- mgr inż. Mariusz Fabjanowski	str.41-42
ZAŁĄCZNIK 7- przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa- mgr inż. Mariusz Fabjanowski	str.43
ZAŁĄCZNIK 8- uprawnienia budowlane- mgr inż. Grzegorz Kędzierski	str.44-45
ZAŁĄCZNIK 9- przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa- mgr inż. Grzegorz Kędzierski	str.46
ZAŁĄCZNIK 10 – uprawnienia budowlane – mgr inż. Jarosław Hirowski	str. 47-48
ZAŁĄCZNIK 11 – przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa – mgr inż. Jarosław Hirowski	str.49
ZAŁĄCZNIK 12 – uprawnienia budowlane – inż. Maria Uchmanowicz	str. 50-51
ZAŁĄCZNIK 13 – przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa – inż. Maria Uchmanowicz	str.52
ZAŁĄCZNIK 14 – uprawnienia budowlane – mgr inż. Przemysław Słowikowski	str. 53-54
ZAŁĄCZNIK 15 – przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa – mgr inż. Przemysław Słowikowski	str. 55
ZAŁĄCZNIK 16 – uprawnienia budowlane – mgr inż. Daniel Słowikowski	str. 56-57
ZAŁĄCZNIK 17 – przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa – mgr inż. Daniel Słowikowski	str. 58

1. I. OPIS TECHNICZNY

część architektoniczno- konstrukcyjna

Spis treści

1.I. OPIS TECHNICZNY część architektoniczno- konstrukcyjna.....	3
2.INFORMACJE OGÓLNE.....	6
2.1.Dane ewidencyjne.....	6
2.1.1.Inwestycja.....	6
2.1.2.Lokalizacja obiektu.....	6
2.1.3.Inwestor.....	6
2.1.4.Jednostka projektowa.....	6
2.2.Podstawa opracowania.....	6
2.3.Zakres i cel opracowania.....	6
2.4.Zagospodarowanie terenu.....	6
2.5.Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren.....	6
2.6.Dane określające wpływ inwestycji na środowisko.....	6
2.7.Ochrona konserwatorska.....	7
2.8.Zagadnienia ochrony pożarowej.....	7
2.9.Warunki oświetleniowe.....	7
2.10.Dostęp dla osób niepełnosprawnych.....	7
2.11.Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji.....	7
3.OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	7
3.1.Sytuacja i lokalizacja.....	7
3.2.Forma architektoniczna i układ konstrukcyjny.....	7
3.3.Opinia o stanie technicznym.....	8
3.3.1.Zakres opracowania.....	8
3.3.2.Opis stanu istniejącego.....	8
3.3.3.Wnioski i zalecenia.....	8
4.CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.....	8
5.OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH.....	8
5.1 roboty Rozbiórkowe.....	8
Projektuje się demontaż:.....	8
5.2 ŚCIANY.....	8
5.3 POSADZKI.....	9
5.4 STOLARKA BUDOWLANA.....	9
5.5 MALOWANIE.....	9
5.6 WYPOSAŻENIE SANITARIATÓW.....	10
5.7 WENTYLACJA.....	10
5.8 WZMOCNIENIE BELEK STROPOWYCH - strop P1.....	10
5.8.1 Izolacja, impregnacja.....	10
5.9 STROP NAD 1 PIĘTRM - strop P2.....	11
Istniejący strop nad 1 piętrm w miejscach wykonywanych prac oraz w miejscach rozbiórek i uszkodzeń należy wykończyć płytą G-K wodoodporną na ruszcie systemowym i malować farbami zgodnie z pkt 5.5.2.	11
5.10 STROP NAD PIWNICĄ – strop P3.....	11
Strop P3 warstwy:.....	11
6.CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.....	11
7.ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI.....	11
8.INFORMACJA O PLANIE BIOZ.....	12
8.1.Strona tytułowa.....	12
8.2.Część opisowa.....	12
8.3.Część rysunkowa.....	13
9.OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE.....	13
II. OPIS TECHNICZNY część sanitarna.....	14
Opis projektowanych instalacji sanitarnych.....	1
I. DANE OGÓLNE.....	1

II. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA.....	1
1. Instalacja wewnętrzna wody zimnej.....	1
2. Instalacja wewnętrzna c.w.u.....	1
3. Instalacja kanalizacji sanitarnej.....	1
6. Warunki BHP.....	1
III. OPIS TECHNICZNY część elektryczne	2
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE.....	3
1. Podstawa opracowania.....	3
2. Zakres opracowania.....	3
3. Zasilanie i WLZ.....	3

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. DANE EWIDENCYJNE

2.1.1. Inwestycja

Przebudowa (modernizacja) gminnych lokali mieszkalnych w gminnym budynku przy ul. Gorlickiej 32 we Wrocławiu – wydzielenie pomieszczeń sanitarnych.

2.1.2. Lokalizacja obiektu

adres: ul. Gorlicka 32, 51-314 Wrocław;
adres geodezyjny: dz. nr 42/2, AM-22, obręb Psie Pole

2.1.3. Inwestor

Gmina Wrocław,
pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław,

2.1.4. Jednostka projektowa

Biuro Obsługi Budownictwa Mariusz Fabjanowski
ul. Kluczborska 13/1, 50-323 Wrocław
tel. 71 345 92 64
e-mail: fabjanowski@o2.pl

2.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem;
- wizja lokalna i inwentaryzacja;
- wytyczne projektowe otrzymane od Inwestora;
- obowiązujące normy i przepisy.

2.3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu przebudowy (modernizacji) gminnych lokali mieszkalnych nr 1, 2, 3 i 4 w gminnym budynku przy ul. Gorlickiej 32 we Wrocławiu w sposób poprawiający bezpieczeństwo oraz komfort użytkowania. Projekt ma na celu dostosowanie lokali mieszkalnych do warunków technicznych w zakresie pomieszczeń sanitarnych.

Niniejsze opracowanie obejmuje następujące zadania będące przedmiotem umowy z Inwestorem:

- wykonanie dokumentacji projektowej w zakresie konstrukcyjno-budowlanym, sanitarnym i elektrycznym dla czterech lokali mieszkalnych mającej na celu wydzielenie łazienek z pomieszczeń mieszkalnych.

2.4. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Nie projektuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

2.5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN

Obszar objęty opracowaniem nie znajduje się na terenie wpływu eksploatacji górniczej.

2.6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Inwestycja nie należy do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie stwarza zagrożeń dla środowiska i zdrowia użytkowników remontowanego obiektu oraz okolicznych mieszkańców.

W oparciu o art. 32 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Z 29.11.2013r. poz. 1409) nie jest wymagana decyzja środowiskowa.

Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko:

Zgodnie z §3 ust.1 pkt.52, inwestycja nie należy do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i decyzja środowiskowa nie jest wymagana.

2.7. OCHRONA KONSERWATORSKA

Budynek nie znajduje się w Rejestrze Zabytków Miasta Wrocławia ani nie został ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków. Obiekt znajduje się na terenie wpisanym do Gminnej Ewidencji Zabytków jako obszar: „*Historyczny układ urbanistyczny dzielnicy **Psie Pole** we Wrocławiu wraz z osiedlem przy ul. mjr. J. Piwnika-Ponurego i zespołem budowlanym dawnego Hydraulu we Wrocławiu*”.

Planowany remont nie wpłynie na sposób użytkowania budynku.

2.8. ZAGADNIENIA OCHRONY POŻAROWEJ

Budynek jest zaliczany do kategorii ZL IV, średniowysoki, klasy „C”.

Minimalna odporność zewnętrznych ścian EI 30 dla wyższych kondygnacji.

Obiekt objęty opracowaniem znajduje się w całości na jednej działce nr 42/2, AM-22, obręb Psie Pole.

Przyjęte rozwiązania spełniają wymagania przepisów ochrony p. poż. Planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na zmianę warunków pożarowych budynku.

2.9. WARUNKI OŚWIETLENIOWE

Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków oświetlenia.

2.10. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zakres projektowanych prac nie zmienia sposobu dostępu do budynku dla osób niepełnosprawnych.

2.11. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obiekt objęty opracowaniem znajduje się w całości na działce nr 42/2, AM-22, Obręb Psie Pole i zajmuje całą jej powierzchnię. Budynek wolnostojący, nie przylega bezpośrednio do innych obiektów. Teren przyległy do budynku znajduje się na dz. nr 42/3, AM-22, obręb Psie Pole i jest to ogród.

W granicach oddziaływania inwestycji znajduje się tylko dz. nr 42/2, AM-22, obręb Psie Pole.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1. SYTUACJA I LOKALIZACJA

Inwestycja zlokalizowana jest w kwartale ulic: Gorlickiej, Mulickiej, Kielczowskiej oraz Miłostowskiej we Wrocławiu. Przedmiotowy obiekt objęty opracowaniem znajduje się przy ulicy Gorlickiej 32, na terenie wpisanym do Gminnej Ewidencji Zabytków. Obiekt wolnostojący, nie wpływa niekorzystnie na środowisko.

Lokalizacja według mapy geodezyjnej: działka nr 42/2, AM- 22, obręb ewidencyjny Psie Pole.

Nie planuje się zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

3.2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Obiekt wzniesiony w pierwszej połowie XX wieku jako wolnostojący. Budynek o 2 kondygnacjach nadziemnych, podpiwniczony, posiadający strych użytkowy oraz jedną klatkę schodową. Wejście główne znajduje się od strony północno-zachodniej, wejście dodatkowe od strony podwórza. Układ ścian nośnych – mieszany.

Elewacje posiadają skromny detal w postaci gzymsu.

Układ okien jest rytmiczny.

Obiekt pełni funkcję mieszkalną. W wyniku remontu przeznaczenie obiektu nie ulegnie zmianie.

Elementy konstrukcji budynku:

- fundamenty - cegła pełna;
- ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych - cegła pełna obustronnie otynkowana;
- strop nad piwnicą- strop Kleina;
- stropy międzykondygnacyjne- drewniane;
- strop na poddaszu- drewniany ze ślepym pułapem nieocieplony;
- podłoga na gruncie- podłoga na podkładzie betonowym;
- dach o konstrukcji drewnianej, pokryty dachówką ceramiczną.

3.3. OPINIA O STANIE TECHNICZNYM

3.3.1. Zakres opracowania

Określenie stanu technicznego konstrukcji pod kątem możliwości wykonania prac objętych opracowaniem.

3.3.2. Opis stanu istniejącego

Stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku jest dobry. Stwierdzono nieliczne zawilgocenia ścian konstrukcyjnych - nie zagraża to jednak bezpieczeństwu użytkowników.

3.3.3. Wnioski i zalecenia

Konstrukcja budynku jest w dostatecznym stanie technicznym, stopień zużycia odpowiada okresowi eksploatacji. Można wykonać prace objęte zakresem opracowania. Prace te poprawią komfort użytkowania obiektu.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| • wysokość maksymalna | ok. 13,16 m; |
| • długość maksymalna | ok. 12,30 m; |
| • szerokość maksymalna | ok. 12,90 m; |
| • powierzchnia zabudowy | ok. 160 m ² ; |
| • ilość kondygnacji naziemnych | 2 + poddasze; |
| • ilość klatek schodowych | 1. |

5. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

5.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Projektuje się demontaż:

- skucie tynków na fragmentach ścian przeznaczonych na pomieszczenia sanitarne,
- rozbiórka podłogi na fragmentach przeznaczonych na pomieszczenia sanitarne – zgodnie z częścią rysunkową,
- demontaż drzwi w mieszkaniu nr 1 i 3 – zgodnie z częścią rysunkową.

5.2 ŚCIANY

Projektuje się ściany wewnątrz lokali mieszkalnych – lokalizacja wg części rysunkowej

SW1 – ściana projektowana gr. 12cm

- farba emulsyjna
- 2xpłyta GK na stelażu systemowym 2,5cm
- wypełnienie z wełny mineralnej – 7,5cm
- 2xpłyta GK na stelażu systemowym
- folia w płynie
- płytki ceramiczne ściennie

SW2 ściana projektowana gr. 12cm

- farba emulsyjna
- 2xpłyta GK wodoodporna na stelażu systemowym 2,5cm
- wypełnienie z wełny mineralnej
- 2xpłyta GK wodoodporna na stelażu systemowym 2,5cm
- farba emulsyjna

SW3 zamurowanie otworu drzwiowego

- farba emulsyjna
- tynk gipsowy
- bloczki gazobeton
- tynk cementowo-wapienny
- folia w płynie
- płytki ceramiczne

5.3 POSADZKI

W pomieszczeniach sanitarnych projektuje się wykończenie posadzek płytkami ceramicznymi podłogowymi. Płytki powinny być nienasiąkliwe, odporne na ścieranie. Mają one spełniać następujące wymagania: nasiąkliwość wodna poniżej 0,5 %, ścieralność wgłębna max. 175 mm³, odporność na płamienie min. klasa 4, twardość płytek min. klasa 7, właściwości antypoślizgowe min. R9.

Wszystkie powierzchnie pod płytki ceramiczne i gresowe pokryć folią w płynie, w narożnikach zastosować taśmy izolacyjne.

Narożniki wykończyć bezlistwowo (nie stosować profili narożnych), fazować płytki pod kątem 45 stopni.

Do przyklejania stosować zaprawę klejową, produkowaną w postaci suchej mieszanki mineralnej. Po przygotowaniu zaprawy lub kleju, należy je nanieść na podkład przy pomocy stalowej pacy zębatej. Do spoinowania stosować zaprawę mineralną w postaci suchej mieszanki wysokiej jakości cementu, kruszywa, pigmentów i dodatków uszlachetniających.

Przy przyklejaniu płytek zastosować krzyżyki dystansowe, w celu uzyskania spoiny o szerokości 0.3 cm. Fugowanie może nastąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od zakończenia przyklejania płytek. Spoiny mają przebiegać prostoliniowo.

Podłogę poza pomieszczeniami sanitarnymi po wykonaniu wzmocnienia belek i nowych warstw należy odtworzyć – deski podłogowe jak istniejące.

5.4 STOLARKA BUDOWLANA

Projektuje się drzwi wewnętrzne do projektowanych pomieszczeń sanitarnych: drewniane płycinowe z kratką wentylacyjną w dolnej części skrzydła. Nie dopuszcza się docinania drzwi w dolnej części skrzydła w celu wykonania szczeliny wentylacyjnej – lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową.

5.5 MALOWANIE

Wszystkie powierzchnie przed malowaniem należy wyrównać i wygładzić, a następnie je zagruntować. Powierzchnie powinny być też suche, czyste, odtłuszczone itp. Roboty malarskie powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu gładzi. Ściany wewnętrzne należy malować zgodnie z

przeznaczeniem pomieszczenia: w pomieszczeniach sanitarnych – sufity oraz ściany powyżej płytek – farba wodoodporna lateksowa; projektowane ściany pomieszczeń sanitarnych od strony pokoiów dziennych – farba emulsyjna.

5.6 WYPOSAŻENIE SANITARIATÓW

Wypożażenie pomieszczeń sanitarnych:

- kabina prysznicowa: brodzik półokrągły 80x80, głębokość 15cm, wykonany z akrylu sanitarnego, wypożażony w stelaż; kabina prysznicowa narożna półokrągła z drzwiami rozsuwanymi z wypełnieniem z polistyrenu; kabina wypożażona w baterię prysznicową.
- miska WC stojąca: miska kompaktowa z odpływem uniwersalnym oraz spłuczka z armaturą 6/3 I, wypożażona w deskę.
- umywalka wisząca z syfonem butelkowym oraz baterią stojącą;
- mieszkania nr 1 i 3 należy wypożażać w zlewozmywak;
- wyznaczono miejsce na zainstalowanie automatycznej pralki domowej oraz ustawienie pojemnika na brudną bieliznę (zgodnie z warunkami technicznymi, rozdział 7- Szczególne wymagania dotyczące mieszkań w budynkach wielorodzinnych).

5.7 WENTYLACJA

Projektuje się komin wentylacji grawitacyjnej dla projektowanych pomieszczeń sanitarnych. Komin należy poprowadzić w grubości ściany – zgodnie z częścią rysunkową.

Komin wykonać zgodnie z rysunkiem A-10. Przewody wentylacyjne z rur giętych wyprowadzić ponad dach 60cm. Przewody obudować rusztem drewnianym z płyt OSB grubości 22mm, zamocowanych stabilnie do deskowania połaci dachowej. Ruszt z płyt OSB oparty na łata drewnianych 4x6cm. Projektuje się dwie kratki wywiewne na dłuższych bokach komina. Wykonać wyprawę z tynku cienkowarstwowego na siatce. Od góry komin zamknąć płytą OSB i przekryć obróbką blacharską.

5.8 WZMOCNIENIE BELEK STROPOWYCH - strop P1

Strop P1 – warstwy

- płytki ceramiczne podłogowe
- folia w płynie
- płyta OSB 32mm
- istniejące belki stropowe ~21x26cm
- keramzyt 10cm (pomiędzy belkami)
- folia PE
- istniejące deskowanie 2,2cm
- pustka
- istniejące deskowanie 2,2cm
- projektowana płyta G-K wodoodporna na ruszcie systemowym.

Należy wymienić zawilgoconą zasypkę żużlową stropów oraz wymienić warstwy podłogowe w miejscach rozbiórek. Należy wzmocnić belki drewniane stropu (w razie potrzeby całkowicie wymienić).

Belkę stropową wzmocniamy zgodnie z częścią rysunkową projektu.

Przed ponownym zamontowaniem ślepego pułapu należy ułożyć warstwę keramzytu gr. 10 cm jako izolację termiczną i akustyczną. W przypadku uszkodzenia sufitu w lokalu poniżej naprawę wykonać z płyt GK.

5.8.1 Izolacja, impregnacja

Wzmacniane elementy konstrukcji stropu drewnianego zabezpieczyć przeciwoogniowo i przeciwgrzybicznie np. preparatem Fobos M4.

5.9 STROP NAD 1 PIĘTRM - strop P2

Istniejący strop nad 1 piętrm w miejscach wykonywanych prac oraz w miejscach rozbiórek i uszkodzeń należy wykończyć płytą G-K wodoodporną na ruszcie systemowym i malować farbami zgodnie z pkt 5.5.2.

5.10 STROP NAD PIWNICĄ – strop P3

Strop P3 warstwy:

- płytki ceramiczne podłogowe,
- folia w płynie
- jastrych 4cm
- keramzyt izolacyjny 6cm
- istniejące belki stropowe
- istniejąca płyta ceglana stropu
- istniejący tynk.

W miejscach rozbiórek stropu nad piwnicą (lokalizacja zgodnie z częścią rysunkową) należy zdemontować istniejącą podłogę drewnianą wraz z pozostałymi warstwami aż do belek stropowych i istniejącej płyty ceglanej.

Należy sprawdzić stan belek i płyty ceglanej, przy stwierdzeniu dobrego stanu należy ułożyć następujące warstwy: keramzyt izolacyjny, jastrych, folia w płynie oraz płytki ceramiczne.

Rzędna posadzki w stanie wykończonym musi zgadzać się z rzędną stanu istniejącego. Różnice wysokości niwelować warstwą keramzytu.

Uwaga!

Lokalizacja wymienionych robót wg części rysunkowej projektu!

Wymiary i rzędne sprawdzić na budowie, a zaistniałe rozbieżności wyjaśniać z projektantem!

Projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi i rysunkami wykonawczymi konstrukcji, a zaistniałe wątpliwości wyjaśniać z projektantem!

6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne nie ulega zmianie (poza zakresem opracowania).

Właściwości cieplne przegród budowlanych:

- Ściany zewnętrzne – bez zmian
- Dach istniejący – bez zmian,
- Stolarka okienna – bez zmian,
- Stolarka drzwiowa zewnętrzna – bez zmian.

Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczej budynku spełniają warunki Ministerstwa Infrastruktury i Gospodarki przestrzennej i nie ulegają zmianie (poza zakresem opracowania).

7. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W TRAKCIE REALIZACJI INWESTYCJI

Budowę należy przeprowadzić w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska. Transport powstałych odpadów (elementów nie nadających się do ponownego wykorzystania) powinien być prowadzony wyłącznie w porze dnia.

Odpady powstałe w trakcie prac remontowych stanowią będą zgodnie z katalogiem odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) odpady z grupy 17 „Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)”.

Wymagana jest dokładna segregacja odpadów powstałych podczas remontu. Odpady betonu i gruzu mogą być wykorzystane podczas budowy po pokruszeniu jako kruszywo lub deponowane na składowisku odpadów obojętnych.

8. INFORMACJA O PLANIE BIOZ

Zgodnie z art. 20 ust. 1 punktu 1b ustawy z dnia 29 listopada 2013 r. poz. 1409 z p.zm. – Prawo Budowlane ze względu na specyfikę remontowanego obiektu powinien być sporządzony plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przez kierownika budowy przyszłego Wykonawcy.

Plan ten należy wykonać w oparciu o art. 21a ust. 1 i 2 punkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. – Dz. U. Nr 151 poz. 1256 i powinien zawierać:

- stronę tytułową;
- część opisową;
- część rysunkową;

8.1. STRONA TYTUŁOWA

Na stronie tytułowej zamieścić należy:

- nazwę i adres obiektu budowlanego;
- imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 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.

8.2. CZĘŚĆ OPISOWA

Część opisowa zawierać powinna w szczególności:

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

- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

8.3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Część rysunkowa, opracować należy na kopii projektu zagospodarowania terenu i powinna zawierać dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- czytelną legendę;
- oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- rozmieszczenie sprzętu, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 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;
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej;
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

9. OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE NIEISTOTNYCH ZMIAN W PROJEKCIE

Niniejszy projekt dopuszcza w myśl postanowień art. 20 ust.4 wprowadzenie za wiedzą i zgodą projektanta wszelkich zmian, które nie naruszają postanowień art. 36a ust.5. ustawy Prawo Budowlane bez konieczności zmiany w pozwoleniu na budowę.

Architektura:

Projektował: dr inż. arch. Przemysław Nowakowski

Zespół projektowy
Konstrukcja:

Opracował: mgr inż. Mariusz Fabjanowski

Wrocław, czerwiec 2016 r.

II. OPIS TECHNICZNY część sanitarna

Opis projektowanych instalacji sanitarnych.

I. DANE OGÓLNE

Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje wewnętrzne instalacje wodno-kanalizacyjne dla adaptacji łazienek.

Charakterystyka obiektu

W zakresie instalacji sanitarnych zadaniem projektanta jest doprowadzenie ciepłej i zimnej wody do przyborów i odprowadzenie ścieków do kanalizacji miejskiej.

II. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA.

1. INSTALACJA WEWNĘTRZNA WODY ZIMNEJ.

Projektuje się instalację wodociągową dla pomieszczenia łazienek od istniejącego pionu wody zimnej z pomieszczenia obok. Projektowane przewody wody zimnej wykonać z rur polipropylenowych łączonych przez zgrzewanie. Główne ciągi izolować otuliną Thermaflex lub Steinonorm gr. 13 mm ze względu na ewentualne roszczenie. Przewody w łazience prowadzić wzdłuż przyborów jak pokazano na rzucie. Przewody prowadzić w bruzdach lub obudować płytami gipsowo-kartonowymi. Armatura przy odbornikach wody w wykonaniu przewidzianym przez użytkownika. Mocowanie przewodów na podporach przesuwnych za pomocą obejm plastikowych lub metalowo-gumowych. W miejscach przejść przewodów przez ściany stosować tuleje ochronne. Po wykonaniu instalacji wykonać próbę na 6.0 atn.

2. INSTALACJA WEWNĘTRZNA C.W.U.

Woda ciepła doprowadzona będzie do każdego z przyborów z podgrzewacza pojemnościowego o pojemności 100 dm³ zamontowanego we wnęce łazienek nad pralkami jak pokazano na rzucie. Całość instalacji c.w.u. wykonać z rur polipropylenowych typu PP3-SAP stabilizowanych wkładką aluminiową, łączonych przez zgrzewanie. Armatura jak dla instalacji wody zimnej. Mocowanie przewodów na podporach przesuwnych za pomocą obejm plastikowych lub metalowo-gumowych lub prowadzenie w bruzdach ściennych.

3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ.

Odprowadzenie przyborów w łazience do istniejącego i projektowanego pionu jak pokazano na rzutach. Projektowane podejścia kanalizacyjne do przyborów sanitarnych należy wykonać z rur PVC np. typu WAVIN łączonych na uszczelki gumowe. Badania szczelności urządzeń kanalizacyjnych powinno odpowiadać następującym warunkom:

- przewody kanalizacyjne spustowe sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody
- poziome przewody kanalizacyjne poddać próbie szczelności ciśnieniowej przez zalanie ich wodą o ciśnieniu nie wyższym niż 2 m.s.w.

6. Warunki BHP.

Warunki BHP zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)

Opracował: Projektant instalacji sanitarnych: mgr inż. Jarosław Hirowski, nr upr DOŚ/IS/3192/01

czerwiec 2016

III. OPIS TECHNICZNY część elektryczne

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Rzuty architektoniczne.
- Koordynacja międzybranżowa.
- Polskie normy i przepisy prawa budowlanego.

2 ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych dla potrzeb przebudowy (modernizacji) gminnych lokali mieszkalnych w gminnym budynku przy ul.Gorlickiej 32 we Wrocławiu - wydzielenie pomieszczeń sanitarnych.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje :

3. Rozdzielnice elektryczne – rozdział energii elektrycznej.
4. Instalacja oświetleniowa z systemem sterowania.
5. Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia 230V.
6. Instalacja połączeń wyrównawczych.
7. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.
8. Koordynacja międzybranżowa.

3. ZASILANIE I WLZ

Lokale mieszkalne objęte przedmiotową przebudową posiadają istniejące zasilanie.

Istniejąca linia zasilająca pozostaje bez zmian.

Dla niniejszej inwestycji nie przewiduje się zwiększenia mocy przyłączeniowej oraz umownej.

a. Rozdział energii elektrycznej, rozdzielnice elektryczne

Przedmiotowe lokale mieszkalne posiadają tablice rozdzielcze / bezpiecznikowe, w układzie zasilania TN-S. W istniejących tablicach bezpiecznikowych należy zabudować nową aparaturę zabezpieczeniową dla obwodów gniazd wtykowych w obrębie projektowanych łazienek, oraz obwód oświetlenia ogólnego.

b. INSTALACJA OŚWIETLENIOWA

W pomieszczeniu łazienki zaprojektowano sztuczne oświetlenie pomieszczeń wg normy PN-EN 12464-1 :2004. Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami YDYżo 4(3)x1,5mm². Zasilanie oświetlenia należy wykonać z istniejących tablic bezpiecznikowych. Dla danego typu pomieszczeń przyjęto następujące średnie natężenie oświetlenia:

- Łazienki, toalety – 200lx - oprawy wewnętrzne (LED), IP44.

Sterowanie oświetlenia projektuje się za pomocą łączników lokalnych, podtynkowych.

W przedmiotowym pomieszczeniu sanitarnym, zastosowane będą oprawy i osprzęt hermetyczny o minimalnym stopniu ochrony IP44.

Instalacja wykonana będzie jako p/t. Wszędzie tam gdzie instalacja będzie prowadzona na konstrukcji drewnianej, w przestrzeni ścianek wykonanych z płyt g/k oraz w miejscach, gdzie

instalacja będzie w bezpośrednim sąsiedztwie konstrukcji drewnianej lub elementów łatwopalnych, na skrzyżowaniach lub zbliżeniach z innymi instalacjami wewnętrznymi, odcinki takich instalacji prowadzone będą w rurkach elektroinstalacyjnych typu RL lub peszel, wykonanych z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia. W strefach sufitów podwieszonych instalację należy prowadzić za pomocą uchwytów kablowych KKM 15 lub przewody montowane bezpośrednio do podłoża stropu / ściany właściwej na systemowych uchwytach. Instalacje wewnętrzne należy wykonać zgodnie z normą P-SEP-E-0002.

Zasilanie wentylatora łazienkowego należy wykonać z instalacji oświetleniowej, z toru prądowego sterowania oświetleniem. Dopuszcza się zastosowanie innych opraw oświetleniowych niż przyjęte w niniejszym projekcie, przy zachowaniu wymaganego minimalnego natężenia oświetlenia oraz jego równomierności.

Rodzaj osprzętu elektroinstalacyjnego oraz barwę światła sztucznego należy na roboczo uzgodnić z Użytkownikami poszczególnych lokali.

c. Instalacja gniazd wtykowych

Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia w pomieszczeniach łazienek, oraz dla zasilania pralek, wykonane będą przewodami typu YDYżo 3x2,5mm² 450/750V. Z poszczególnych tablic bezpiecznikowych został wyprowadzony obwód dla potrzeb zasilania gniazd w pomieszczeniu łazienki. W przypadku potrzeby zasilania innych urządzeń w projektowanych pomieszczeniach, należy wyprowadzić z tablicy bezpiecznikowej dodatkowy obwód zasilający te urządzenia.

Dla zasilania odbiorników przenośnych projektuje się sieć gniazd wtykowych 1-F. Gniazda wtykowe w łazienkach należy montować na wysokości zapewniającej odległość od źródła wody min. 60cm oraz dopasowując do glazury, wysokość określa się od 1,2m do 1,4m od poziomu wykończonej posadzki. Dopuszcza się dostosowanie wysokości gniazd do wymagań producenta urządzeń zamontowanych w projektowanym pomieszczeniu zachowując normatywne wymagania.

Sposób prowadzenia instalacji gniazd wtykowych i instalacji siły wykonać jak w punkcie 1.5.

W przedmiotowym pomieszczeniu sanitarnym, zastosować osprzęt hermetyczny o minimalnym stopniu ochrony IP44.

Rodzaj osprzętu elektroinstalacyjnego należy na roboczo uzgodnić z Inwestorem.

d. Instalacja połączeń wyrównawczych

W pomieszczeniach sanitarnych, należy wykonać połączenia wyrównawcze przewodem LgYżo 1x2,5mm², jako połączenia miejscowe.

Połączenia wyrównawcze wykonać:

- w instalacji siły połączenia konstrukcji urządzeń oraz wszystkie dostępne części przewodzące w pomieszczeniu.

Prace wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" cz. V - instalacje elektryczne.

e. Ochrona od porażeń

Instalację nN wykonać w układzie sieciowym TN-S poczynając od tablicy bezpiecznikowej TB17. Jako system ochrony przed porażeniem niebezpiecznym napięciem dotykowym przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania, realizowane za pomocą bezpieczników topikowych i

wyłączników instalacyjnych nadprądowych. Jako obostrzony środek ochrony przeciwporażeniowej zastosowane zostaną wyłączniki ochronne różnicowoprądowe.

Projektant:

mgr. inż. Przemysław Słowikowski
upr. bud. MAZ/0157/POOE/11