



PRACOWNIA PROJEKTOWA ***sanit. system. projekt***

inż. Agata Stankiewicz

20-127 Lublin ul. Walecznych 4/45 www.sanit-system-projekt.pl

REGON: 061356258 NIP: 946-25-23-168 tel.kom. 691-161-797 e-mail: agata.stankiewicz@interia.eu

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Kod CPV 45000000-7 Roboty budowlane
45232460-4 Roboty sanitarne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

BUDOWA - OBIEKT : Remont lokalu mieszkalnego (pustostan) nr 12a w budynku mieszkalnym przy ul. 3. Maja 8 w Lublinie

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Nieruchomości Komunalnych, Lublin, ul. Grodzka 12

JEDNOSTKA OPRACOWANIA: Pracownia Projektowa SANIT SYSTEM
PROJEKT 20-127 Lublin, ul. Walecznych 4/45

BRANŻA : Budowlana, sanitarna i elektryczna

Funkcja :	Imię i nazwisko/ Nr upr.	Podpis
Opracował :	Jacek Stankiewicz upr.bud. nr 1286/Lb/90 Lub. Okręgowa Izba Inżynierów Bud. nr LUB/BO/4007/02	
Opracował Instalacje sanitarne :	inż. Agata Stankiewicz	
Opracował Instalacje elektryczne :	inż. Jan Harasim upr. bud. Nr 2783/Lb/86 Gr 95/E/03	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Remont lokalu mieszkalnego (pustostan) nr 12a w budynku mieszkalnym przy ul. 3. Maja 8 w Lublinie

1. Opis Techniczny
2. Protokół konieczności – typowanie robót
3. Warunki przyłączenia do sieci gazowej znak: 419/O/WP1/638/12 z dn. 21.09.2012r.
4. Protokół nr 516 z 30.03.2012r Spółdzielni Pracy Kominiarzy z okresowej kontroli przewodów kominowych budynku nr 8 przy ul. 3. Maja w Lublinie
5. Opinia nr 11025 z 14.09.2012r z wyników przeprowadzonych oględzin – ekspertyzy urządzeń grzewczo-kominiarskich dla lokalu ul. 3. Maja 8 m 12a
6. Inwentaryzacja budynku (IVp.) z zasobów archiwum ADM Śródmieście Lublin, ul. Cicha 8
7. Przedmiar robót
8. Plan Sytuacyjny - rys. nr 1
9. Inwentaryzacja lokalu - rys. nr 2
10. Podział lokalu– rys. nr 3
11. Wykaz stolarki - rys. nr 4
12. Przekroje konstrukcji stolarki okiennej – rys. nr 5
13. Instalacje sanitarne wod-kan - rys. nr 6
14. Instalacje sanitarne c.o. – rys. nr 7
15. Instalacje sanitarne – rozwinięcie wod- kan i c.o. – rys. nr 8
16. Instalacje sanitarne gaz – rys. nr 9
17. Instalacje sanitarne – aksonometria gazu – rys. nr 10
18. Instalacje elektryczne – obwody gniazd i WLZ rys. nr 11
19. Instalacje elektryczne – obwody oświetleniowe rys. nr 12
20. Schemat ideowy instalacji elektrycznej - rys. nr 13

OPIS TECHNICZNY

**Do dokumentacji projektowej remontu lokalu mieszkalnego (pustostan) nr 12a w budynku
mieszkalnym przy ul. 3. Maja 8 w Lublinie**

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora
2. Pomiary inwentaryzacyjne i oględziny elementów budowlanych lokalu
3. Inwentaryzacja przewodów kominowych i wentylacyjnych z zaleceniem Spółdzielni Kominarskiej
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. nr 202, poz.2072 z 16.09.2004 r),

CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest remont lokalu mieszkalnego nr 12a przy ul. 3. Maja 8 w Lublinie. W ramach opracowania zaprojektowano częściowo nową funkcję poprzez podział ściankami (wydzielenie łazienki, kuchni), remont ścian, podłóg, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, podwyższenie standardu wyposażenia (ogrzewanie c.o.) oraz wymianę instalacji sanitarnej i elektrycznej.

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek mieszkalny – cztero-kondygnacyjny, wielorodzinny w zabudowie zwartej. Parter oraz częściowo lokale na pierwszym piętrze lokale użytkowe. Kamienica wpisana w Wojewódzki Rejestr Zabytków w ramach ukształtowania przestrzennego i oprawy architektonicznej Placu Litewskiego. Budynek usytuowany w centrum miasta w Lublinie przy ul. 3. Maja 8. Podpiwniczony z poddaszem. Zrealizowany w technologii tradycyjnej: ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej, stropy na belkach stalowych oraz drewniane. W budynku występuje instalacja poboru wody, kanalizacja, instalacja elektryczna oraz gazu.

Lokal nr 12a – 62,68 m² oraz część wspólna z lok. nr 12 – 5,02 m²- Przedmiotowy lokal mieści się na czwartym piętrze. Wejście do lokalu z głównej klatki, drzwi płycinowe, dwuskrzydłowe, z ozdobnym portalem i obramowaniem, oraz z bocznej klatki oficyny budynku. Wstępnie stanowił wielopokojowe mieszkanie nr 12 z dwoma wejściami (odrębne z klatki oficyny). W okresie powojennym podzielono lokal na dwa nr 12 i nr 12a pozostawiając wspólne przedsionki przy obu wejściach. Lokal od wielu lat nie zamieszkały, pozostawione wybite szyby dały siedlisko dla okolicznych gołębi czyniąc znaczne zniszczenia podłogi. Obecnie zabezpieczono stolarkę lecz lokal przed remontem w całości kwalifikuje się do odkażenia. W pomieszczeniach pozostawione meble i śmieci.

Lokal składa się z ogółem z siedmiu pomieszczeń (inwentaryzacja – rys nr 2).

1. pokój nr 1 = 13,47 m²
2. pokój nr 2 = 16,24 m²
3. pokój nr 3 = 14,40 m²
4. przedpokój = 3,27 m²
5. kuchnia = 9,50 m²
6. łazienka = 3,57 m²

7. korytarz = 2,23 m²
RAZEM = 62,68 m²

oraz dwóch wspólnych przedsionków z lokalem nr 12

1. przedsionek nr 1 = 3,38 m²

2. przedsionek nr 2 = 1,64 m²

RAZEM = 5,02 m²

OGÓŁEM = 67,70 m²

Oświetlenie dzienne pustostanu – okna drewniane ościeżnicowe oraz drzwi balkonowe półskrzynkowe – do wymiany, (wszystkie okna od strony podwórza budynku)

Wewnętrzna stolarka drzwiowa – drewniana płycinowa, niestandardowa, z naświetlami.

Podłoga : pokoje, przedpokój, kuchnia – deski. Łazienka – wylewka cementowa.

Wysokość pomieszczeń ok. 3,24 m.

Ogrzewanie: piece kaflowe w pokoju nr 1 oraz nr 2-3, pozostałe pomieszczenia bez ogrzewania.

Instalacja wod-kan: łazienka wyposażona w miskę ustępową, wannę z przyłączem z.w. wraz z odpływem pionem kanalizacyjnym żeliwo fi 100.

Kuchnia – zlew, przyłączy z.w. oraz odpływ pionem kanalizacyjnym żeliwo fi 50.

Ciepła woda pozyskiwana była z jednofunkcyjnego piecyka gazowego umieszczonego w łazience.

Brak opomiarowania lokalu.

Instalacja elektryczna: jednofazowa Pu=4 kW z skrzynki klatki schodowej IVp. z zabezpieczeniem starego typu, główką bezpiecznikową 20A oraz tablicą licznikową i bezpiecznikową w przedpokoju wewnątrz lokalu.

Instalacja gazowa: przyłączy z pionu klatki schodowej oficyny z opomiarowaniem gazomierzem (obecnie zdjętym) w wspólnym przedsionku nr 2. Instalacja wewnętrzna rurą fi 25/20mm do jednofunkcyjnego piecyka gazowego w łazience i 20/15mm do kuchni gazowej czteropalnikowej w kuchni.

Wentylacja: łazienki i kuchni grawitacyjna.

Lokal od wielu lat niezamieszkały i stanowi pustostan w zasobach Gminy m. Lublin.

OPIS ROBÓT REMONTOWO – BUDOWLANYCH

1. FUNKCJA

Zgodnie z przyjętymi założeniami przyjęto przebudowę ścianek działowych w strefie kuchni i łazienki poprawiając formę użytkową pomieszczeń.

Zestawienie projektowanych powierzchni:

1. pokój nr 1 = 13,47 m²

2. pokój nr 2 = 16,24 m²

3. pokój nr 3 = 14,40 m²

4. przedpokój = 3,27 m²

5. kuchnia = 8,26 m²
6. łazienka = 4,46 m²
7. korytarz = 2,39 m²
RAZEM = 62,49 m²

oraz dwóch wspólnych przedsionków z lokalem nr 12

1. przedsionek nr 1 = 3,38 m²
2. przedsionek nr 2 = 1,64 m²
RAZEM = 5,02 m²

OGÓŁEM = 67,51 m²

2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Roboty rozbiórkowe obejmują:

- stolarka drzwiowa (wewnętrzna);
- zabudowy stałe – półki w łazience;
- stolarka okienna;
- częściowo ścianki działowe dla nowego układu łazienki i kuchni oraz poszerzenia korytarza;
- piece kaflowe w pokoju nr 1 i nr 2-3 (wg inwentaryzacji);
- wykładziny;
- zastępe przyłącze wod-kan z przyborami oraz instalację elektryczną;
- bruzdy, przebicia dla kanałów spalinowych i wentylacji.

3. ROBOTY MUROWE

Otwory w ściankach po rozbieranych piecach zamurować lub zabudować ściankami gips – kart..

Przemurować ściany kominowe w części przyłączeń byłych jednostek zduńskich cegłą ceramiczną, pełną, klasy 15MPa na zaprawie cementowej M10.

4. ŚCIANKI DZIAŁOWE

Nowe ścianki gr. 12 cm zaprojektowano z płyt gipsowo – kartonowych z obustronnie płytą gr. 12,5 mm na ruszcie stalowym 100 mm z izolacją z wełny mineralnej gr. 80 mm.

W łazience i kuchni stosować płyty wodoodporne. W narożach ścianek oraz w strefie montażu drzwi stosować profil ościeżnicowy. Zabudowę naświetla w korytarzu do lokalu nr 12 – płytą jw. lecz wodo i ogniochronną.

Ściankę drzwi wejściowych (90x200) dodatkowo pokryć od strony przedsionka nr 1, jednostronnie płytą gipsowo – kartonową (wodo i ognioodporną).

Ścianki montować na stropie przed ułożeniem posadzki z płyt OSB.

5. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Nowe okna projektuje się jako drewniane, o konstrukcji jednoramowej, szklone z zestawem szyb zespolonych 4/16/4 o wsp. $U=1.1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. Konstrukcja okien przy zachowaniu istniejących podziałów, w wielkości i standartowych profilach.

Nowe okna montować przy zachowaniu istniejących zewnętrznych szerokości ościeża. Kolorystykę okien (średni brąz) dobrać do już wymienionych (np. Ip. elewacja od ulicy). W oknach kuchnia i łazienka dodatkowo zamontować nawiewnik typ np. Aereco.

Zastępe parapety drewniane wewnętrzne wymienić na nowe z konglomeratu. Krawędź parapetu okna O-3 w korytarzu równa z ościeżem.

Drzwi wejściowe płycinowe z głównej klatki schodowej wyremontować – wymienić listwę przymykową, uzupełnić o nowe okucia (wizjer, klamka z szyldami). Miejsca uszkodzone naprawić, całość oczyścić i pomalować. Analogicznie drzwi z klatki schodowej – oficyna. Drzwi do lokalu (90x200 oraz drugie wejście 80x200) skrzydła płytowe, wzmocnione, wypełnienie płytą wiórową otworową. Drzwi wewnętrzne do łazienki płytowe 80x200 wewnątrz-lokalowe z kratką nawiewną z ościeżnicą stalową. Pozostałe drzwi płytowe z ościeżnicą stalową 80x200 wewnątrz-lokalowe z dużą szybą. Całość wg wykazu stolarki – rys. nr 5.

6. PODŁOGI I POSADZKI

Zastałą podłogę z desek oczyścić i na całości pomieszczeń (wg opisu P.T.) nabić płytę typu OSB gr. 12mm oraz w tzw. pomieszczeniach „mokrych” w technologii jw. lecz płytę MFP gr. 12 mm. W łazience zastałą posadzkę cementową oczyścić i uzupełnić po demontażu odpływu wanny. Na całości lokalu ułożyć rulon PCW. Obwodowo przymocować listwy drewniane.

7. KANAŁY DYMOWE (SPALINOWE) I WENTYLACJA

Spaliny pogazowe z pieca gazowego z zamkniętą komorą spalania (zgodnie z opinią kominiarską) odprowadzić wskazanym kanałem kominowym z wkładem z blachy kwasoodpornej o średnicy 80/125mm z elementów dwuściennych współosiowych tzw. powietrzno-spalinowe typu WSPS. System skonstruowany jest na zasadzie „rura w rurze”: rura spalinowa wewnętrzna służy do odprowadzania spalin, natomiast z przestrzeni pomiędzy rurą spalinową a powietrzną (płaszcz) zasysane jest powietrze do spalania. Przewód zakończyć na poziomie czapki kominowej systemowym daszkiem z kominem przeciw deszczowym.

Po rozbiórce pieców odkryte przyłącza zamurować.

Wykonać dodatkową wentylację pomieszczenia z gazomierzem tj. w ścianie z przedsionka nr 2 na klatkę schodową (oficyny) wykonać przebicie (14x14cm) i obustronnie wykończyć kratką.

Roboty montażowe na dachu należy wykonywać pod bezwzględny nadzorem kierownika robót z zachowaniem wszelkich zasad bezpieczeństwa stosując dostępne indywidualne zabezpieczenia (liny, szelki, pomosty, zastawy).

8. TYNKI I OKŁADZINY

Przemurowania i ściany w miejscach napraw wyprawić tynkiem cementowo-wapiennym kat. III pozostałe powierzchnie ścian i sufitów przetrzeć i przygotować pod malowanie.

9. MALOWANIE

Tynki oraz płyty gipsowo - kartonowe malować farbami emulsyjnymi. Ościeżnice stalowe zabezpieczone fabrycznie pomalować emalią ftalową ogólnego stosowania / dwie warstwy /.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna malowana fabrycznie w kolorze białym. Drzwi wejściowe od zewnątrz utrzymać kolor jak zastałe zaś od wewnątrz uzgodnić z Zamawiającym (na roboczo).

W łazience na ścianach na wysokości 2,0 m oraz w kuchni (h=150 cm) ściana z zlewozmywakiem i kuchenką gazową, wykonać lamperie ftalowe.

INSTALACJE SANITARNE

Instalacja wody zimnej i ciepłej

W ramach remontu przewiduje się demontaż istniejących urządzeń, przyborów oraz instalacji z.w. i kanalizacji.

Opomiarowanie lokalu wykonać wodomierzami wody zimnej fi 15 mm $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$. (pion w łazience i kuchni)

W budynku brak instalacji wody ciepłej. Pozyskiwana będzie z dobrego kotła dwufunkcyjnego- montaż w kuchni.

Instalację wodociągową wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint.

Przewody prowadzić w bruzdach ściennych. Dla zabezpieczenia przed wykraplaniem pary wodnej rury układać w otulinie termoizolacyjnej o gr.20mm. Przewody instalacyjne montować z zastosowaniem standardowych uchwytów dla danego systemu rur, dodatkowo mocować przy punktach poboru wody.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Wyposażenie lokalu :

Łazienka :

- wodomierz wody zimnej fi 15 mm $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$;
- miska ustępowa z dolnopłukiem PCW;
- umywalka porcelanowa „50” ;
- bateria umywalkowa ścienna;
- zawór kulowy „pod pralkę” ;
- wanna stalowa (emaliowana l= 150);
- bateria natryskowa;

Kuchnia :

- wodomierz wody zimnej fi 15 mm $Q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$;
- zlewozmywak dwukomorowy blaszany emaliowany /na szafce/;
- bateria zlewozmywakowa ścienna;
- kocioł gazowy dwufunkcyjny.

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PCW łączonych na wcisk. Maksymalny rozstaw uchwytów co 1,0 m. Pomiędzy przewodem kanalizacyjnym a obejmą stosować podkładki elastyczne. Podejścia odpływowe, łączące wyloty urządzeń sanitarnych prowadzić nad podłogą ze spadkiem 2,0-4,5% w kierunku pionu. Roboty instalacyjne wykonać zgodnie z wytycznymi technicznymi „COBRYT-INSTAL” wydaw. 2003 r zeszyt 1-10 oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U. nr 75 z 16.06.2002 poz. Nr 690.

Instalacja centralnego ogrzewania

Ze względu na zmianę sposobu ogrzewania, zaprojektowano instalację c.o.

Do obliczeń przyjęto następujące założenia:

- III strefa klimatyczna,
- współczynniki przenikania ciepła dla poszczególnych przegród budowlanych zostały wyznaczone zgodnie z normą PN-EN ISO 6946,
- obliczenia zapotrzebowania ciepła zostały wykonane w programie Instal - OZC 4.11,
- parametry czynnika grzewczego t_z/t_p : 80/60 °C,
- typ grzejników: stalowe, płytowe.

Jako źródło ciepła dobrano wiszący kocioł gazowy dwufunkcyjny o mocy do 24kW z zintegrowanym naczyniem wzbiorczym (służącym do zabezpieczenia przewodów i armatury projektowanej instalacji przed niekontrolowanym wzrostem objętości czynnika grzewczego na skutek wahań temperatury) oraz zamkniętą komorą spalania.

Wysokość zawieszenia kotła przyjmuje się w przedziale 1,25-1,50 m.

Dla poszczególnych pomieszczeń dobrano następujące typy grzejników:

Pokój nr 1 – K33 60-90
Pokój nr 2 – K33 60-90
Pokój nr 3 – K22 60-120
Kuchnia – K33 60-80
Łazienka – K33 60-50

Łączenie grzejników systemem dwururowym, podłączenie boczne (typ K). Grzejniki wyposażone w zestawy do podłączania. Odpowietrzenie instalacji odbywa się przez fabrycznie wmontowane odpowietrzniki przy grzejnikach oraz zastosowanie odpowietrzników automatycznych z zaworem odcinającym w najwyższych punktach instalacji (wg rys. nr 8). Regulacja temperatury w pomieszczeniach poprzez zamontowane zawory termostatyczne, grzejniki wyposażać w głowice termostatyczne. W celu zapewnienia prawidłowej pracy instalacji należy dokonać nastawy wstępnej. Celem kryzowania jest zrównoważenie przepływu wody kotłowej przez grzejniki. Należy ustawić doświadczalnie na pracującej instalacji c.o., kierując się zasadą: dla grzejników zlokalizowanych najdalej kotła – wartość nastawy najwyższa, dla grzejników zlokalizowanych najbliżej – wartość nastawy najniższa. Na powrotach zamontować zawory odcinające.

Przewody instalacji zostały zaprojektowane z rur stalowych ze szwem wg PN-EN 10208-1:2000 łączone poprzez spawanie, natomiast przy połączeniu przewodów z armaturą należy zastosować gwintowanie. Średnice przewodów zgodnie z częścią graficzną niniejszego opracowania.

Przewody rozprowadzające należy prowadzić przy suficie (zgodnie z rys. nr 6), zachowując spadek w kierunku źródła ciepła. Przewody należy przymocować do przegrody co ok. 1,5m.

Odległość między osiami przewodów zasilającego i powrotnego powinna wynosić 0,08m.

Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych o dwie średnice większe niż przewód. Przestrzeń między tuleją ochronną a przewodem wypełnić należy kitem elastycznym.

Odbiór końcowy instalacji i odbiory częściowe należy przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych”, Wydawnictwa CORBTI INSTAL.

Przed wykonaniem izolacji termicznej należy przeprowadzić płukanie i próbę szczelności instalacji zgodnie z normą PN-64/B-10400.

Płukanie należy wykonać mieszaniną wody i sprężonego powietrza. Należy przeprowadzać go do momentu uzyskania w wodzie popłuczony zanieczyszczenia mniejszego niż 5 mg/cm³. Następnie należy wykonać próby ciśnieniowe na ciśnienie 0,6 MPa. Próbę można przerwać jeśli w ciągu 2 minut manometr nie wykaże spadku ciśnienia oraz nie zostaną stwierdzone pęknięcia. W następnym etapie należy wykonać próbę na gorąco z ostatecznym przeglądem i usunięciem usterek. Próby te oraz płukanie należy wykonać w obecności kierownika budowy i inspektora nadzoru.

Instalacja gazowa stanowi oddzielne opracowanie

Załączone rysunki stanowią kompletność części graficznej.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej wewnętrznej lokalu mieszkalnego nr 12a przy ul. 3. Maja 8 w Lublinie.

2. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA LOKALU

Podstawa niniejszego opracowania instalacji WLZ oraz instalacji zalicznikowej – wg stanu zastałego dla lokalu nr 12a (przeniesienie istniejących warunków na nowego użytkownika) dot. warunków Nr 12627222 o mocy przyłączeniowej $P_u = 4,0 \text{ kW}/20\text{A}$

3. ZASILANIE I POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zasilenie lokalu z tablicy piętrowej **TP** z klatki schodowej (IVp) przewodem YDY 3x4 mm² w RVKLn-21 do tablicy mieszkaniowej **TM** w przedpokoju.

Zabezpieczenie przelicznikowe o wartości znamionowej 20A na klatce schodowej w obudowie S-2 przystosowanej do plombowania.

Pomiar energii elektrycznej i zabezpieczenia obwodów zlokalizowany będą w przedpokoju.

Szczegółowe rozwiązanie tablic wg rys. nr 13

4. INSTALACJA OBWODÓW OŚWIETLENIOWYCH

Dla potrzeb przyłączenia punktów oświetlenia ogólnego pomieszczeń, projektuje się instalację do wykonania przewodami typu YDYp 4x1,5 mm² i oraz YDYp 3x1,5 mm² (rys. nr 12) z ułożeniem ich w tynku lub pod okładziną płyt gipsowo – kartonowych z zastosowaniem osprzętu podtynkowego. Łazienkę wyposażyć w oprawę brygoszczelną typ plafoniera. Pozostałe zakończenia obwodów oświetleniowych zakończyć kostką z kołkiem montażowym - haczyk.

5. INSTALACJA OBWODÓW GNIAZD WTYCZKOWYCH

Dla potrzeb przyłączenia gniazd wtykowych projektuje się w całości instalację do wykonania przewodami typu YDYp 3x2,5 mm² z ułożeniem ich w tynku i zastosowaniem osprzętu podtynkowego (rys. nr 11). Osobne obwody do kuchni i łazienki wykonać przewodem YDYp 3x2,5 mm² z gniazdem brygoszczelnym.

6. WYKONANIE POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

W celu ochrony użytkowników lokalu przed porażeniem elektrycznością statyczną ustala się konieczność wyrównania różnicy potencjałów, pomiędzy, przewodem wody zimnej wprowadzonej do lokalu a punktem ochronnym PE w tablicy TM instalacji elektrycznej. Połączenie na przewodzie wody zimnej, wykonywać z zastosowaniem typowego uchwytu rurowego z zaciskiem mocującym i prądowym.

7. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Jako sposób ochrony od porażień prądem elektrycznym w lokalu, projektuje się system - „szybkie odłączenie zasilania”. W instalacji, system ten realizowany jest przez zastosowanie na wyprowadzeniu obwodów wewnętrznych — wyłącznika różnicowo nadprądowego o różnicowym prądzie wyzwalania 30mA. Po wykonaniu instalacji potwierdzić skuteczność zastosowanej ochrony, przez wykonanie stosownych pomiarów i wymuszenie zadziałania wyłączników.

WYTYCZNE WYKONAWCZE

Roboty budowlane muszą być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem aktualnych przepisów bhp. zgodnie warunkami wykonania i odbioru robót ujętymi w specyfikacji technicznej. Zmiany w stosunku do rozwiązań przyjętych w projekcie można wprowadzić, po uzyskaniu aprobaty inspektora nadzoru i projektanta w postaci wpisu do dziennika budowy lub opracowania aneksowego. Stosować materiały mające aktualne atesty, certyfikaty i świadectwa ITB zgodnie z specyfikacją techniczną będącą integralną częścią niniejszego opracowania.

ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

W związku z wejściem art. 3 p. 20 znowelizowanego Prawa Budowlanego stwierdza się, że obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach posesji budynku przy ul. 3.Maja 8 w Lublinie.

Opracował:

Lublin, październik 2012r