

=====

PROJEKTOWANIE NADZOROWANIE Jan BARBIERIK
58-306 WAŁBRZYCH UL. WITOSA 64 - TEL. 602 48 64 54

=====

PROJEKT BUDOWLANY

na przebudowę instalacji gazowej w częściach wspólnych w
budynku mieszkalnym zlokalizowanym przy ulicy Mickiewicza nr 20
w Wałbrzychu - kubatura budynku – 2.360 m³
kategoria budynku – XIII

obiekt	-	budynek mieszkalny
adres	-	Wałbrzych ul. Mickiewicza nr 20 dz. nr 583/1 obręb20 Śródmieście
inwestor	-	Wspólnota Mieszkaniowa Mickiewicza nr 20 w Wałbrzychu
branża	-	instalacyjna
data opracowania	-	24 maja 2019 r.

Projektant : Jan Barbierik.....
UAN.VI-F/3/198/89
DOŚ/BO/1486/01

JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w spec. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ i CIEPLNEJ
Nr UPR. A UF-1-4-94/78, A UF-1-4-139/78
UAN.VI-F/3/63/89, UAN.VI-F/3/198/89

spis treści:

- strona tytułowa
- uprawnienia projektanta
- uchwała wspólnoty mieszkaniowej
- informacja z zakładu gazowniczego
- opis techniczny
- rysunki:
 - rzuty kondygnacji i rozwinięcie instalacji gazowej

Wałbrzych dnia 23 maja 2019 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane
(tekst jednolity Dz. U. nr 243 poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM

ze projekt budowlany na:

przebudowę instalacji gazowej w częściach wspólnych budynku przy ulicy Mickiewicza
nr 20 w Wałbrzychu

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ i CIEPLNEJ
Nr UPR. A.UF-1-4-94/78, A.UF-1-4-139/78
UAN.VI-F/3/68/89, UAN.VI-F/3/198/89

Projektant:.....
Jan Barbierik

BIURO WOTEWODZKI
ul. Wotewodzka 1
01-650 Warszawa
tel. 22 63 12 12 12
fax 22 63 12 12 12
e-mail: wotewodski@wp.pl
NIP 142-234-5678
REGON 142234567
KRS 00001234567890
JAN VI 23/198/99

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Nr postanowienia 2, ust. 2, p. 2, § 5, ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4, lit. b
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 5, poz. 46) zwanego
skr. skr. Obywatel(ka) JAN BARBIERIK

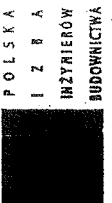
Technik budowlany (data i awans)
Ciepłota - ogólna - ogólna
urodzony(ą) dnia 03 grudnia 1951 r. w Mazowiecku
posiada przygotowanie zawodowe ukończające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta i kierownika budowy i robót
instalacyjno-inżynierskich
w specjalności Instalacje sanitarne
w zakresie gazowe i ciepłe

Wzrost 1,74 m, waga 70 kg, kolor włosów ciemny, kolor oczu niebieskie, kolor skóry jasna, kolor włosów ciemny, kolor oczu niebieskie, kolor skóry jasna

- Obywatel(ka) Jan Barbierik
1. sporządzenia projektów instalacji sanitarnych i ciepłych
o powołanie zawiązków rozrządzeniach konstrukcyjnych
§ 2, ust. 2, pkt 2
 2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceny i badania stanu
technicznego w zakresie instalacji gazowych i ciepłych
o powołanie zawiązków rozrządzeniach konstrukcyjnych
§ 5, ust. 2, § 7



Jan Barbierik
Inżynier Budownictwa



Zaświadczenie
o awansie zawodowym:
DOS-NA3-EPP-PHV *

Pan Jan Barbierik o numerze ewidencyjnym DOS/BO/1486/01
adres zamieszkania ul. Wilkosa 64, 58-506 Wałbrzych
Jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-26 roku przez:
Rainer Buda, Zastępcę Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Główny inż. i inż. 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 320 poz. 1450) data - awans
elektronicznie sporządzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu
dokumentu pod rygorem skutków prawnych dokumentu opatrzonego podpisami właściwymi.

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

UCHWAŁA 5/2019

Wspólnoty Mieszkaniowej przy ul. Adama Mickiewicza nr 20 w Wałbrzychu, położonej na działce nr 583/1 obręb 27 Śródmieście

podjęta w drodze indywidualnego zbierania głosów w dniach 09-13 maja 2019r.

W sprawie wymiany instalacji gazowej w częściach wspólnych nieruchomości.

Właściciele lokali nieruchomości nr 20 przy ul. Adama Mickiewicza w Wałbrzychu działając na podstawie przepisów ustawy dnia 24 czerwca 1994r. o własności lokali (jt Dz.U. z 2018 poz. 716), uchwalają, co następuje:

1. Decydują o opracowaniu dokumentacji projektowo – kosztorysowej na wymianę instalacji gazowej w częściach wspólnych nieruchomości.
2. Po przedstawieniu ofert decydują zlecić wykonanie dokumentacji firmie Projektowanie, Nadzorowanie, Kierowanie, Wykonawstwo Budowlane Jan Barbierik, ul. Witosa 64, 58-306 Wałbrzych.
3. Koszt opracowania dokumentacji wynosi 600,00 zł netto + należny podatek VAT tj; 600,00 zł brutto i będzie sfinansowany ze środków zgromadzonych na funduszu remontowym.
4. Upoważniają MZB Sp. z o. o. w Wałbrzychu do zawarcia w imieniu Wspólnoty Mieszkaniowej umowy na wykonanie w/w dokumentacji z wybranym wykonawcą.
5. Współwłaściciele nieruchomości udzielają pełnomocnictwa Panu Janowi Barbierik do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu ustawy „Prawo budowlane” i uzyskania decyzji pozwolenia na budowę bądź zgłoszenia robót budowlanych oraz do występowania w imieniu Wspólnoty do wszelkich instytucji, celem załatwienia formalności związanych z przedmiotowym zadaniem.
6. Projektant zobowiązany jest współdziałać z Zarządem Wspólnoty Mieszkaniowej przy opracowywaniu przedmiotowej dokumentacji. Zarząd Wspólnoty Mieszkaniowej winien dokonać pisemnego zatwierdzenia projektu.

Uchwała obowiązuje z dniem podjęcia.

Uchwała została podjęta udziałem w wysokości:

- za głosowało 85,40%

- przeciw głosowało%

- wstrzymało się od głosów%

Stwierdza się, że uchwała została podjęta/odrzucona

Podpisy właścicieli verte w karcie głosowania.

**Za zgodność
z oryginałem**

RADCA PRAWNY

mgr Krystyna Łytko
(AVL-17)

INFORMACJA

dotycząca zasad postępowania oraz warunków technicznych na okoliczność realizacji planowanej przebudowy instalacji gazowej w budynku

W związku ze zgłoszoną prośbą o demontaż gazomierzy w celu wykonania przebudowy instalacji gazowej z pozwoleniem na budowę w budynku j.n. informujemy, iż zgodnie z Art. 5, ust. 1, pkt. 9 Prawa Budowlanego (tekst jednolity Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z 2003 r., z późniejszymi zmianami) niezbędnym jest zapewnienie, iż w wyniku prowadzonych robót budowlanych, począwszy od etapu projektowania, nie zostaną naruszone interesy osób trzecich, szczególnie w zakresie zachowania ciągłości dostaw paliwa gazowego.

Równocześnie na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75, poz. 690 z póź. zm. z dnia 15.06.2002 r. (tekst jednolity - aktualizacja z dn. 27.05.2004), § 156 pkt. 1 i 2, § 158 pkt. 7, § 159, § 160 oraz § 166, § 167, § 168 i § 169, podajemy następujące warunki, które należy zachować dla przyłączenia przedmiotowej instalacji gazowej

1. Kominowy kurek główny należy zamontować w wentylowanej szafce technicznej na ścianie zewnętrznej budynku w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od poziomu terenu oraz najbliższej krawędzi okna, drzwi lub innego otworu w budynku.
2. Instalacja gazowa przyłączona do sieci gazowej wykonanej z rur metalowych powinna być zabezpieczona przed wpływem prądów błądzących (należy zastosować monoblok izolacyjny).
3. Dla każdego lokalu mieszkalnego oddzielnie należy zamontować gazomierz mlechowy, zlokalizowany na klatce schodowej lub w korytarzu ogólnym.
4. Każdy gazomierz należy zamontować na uchwycie eliminującym przenoszenie naprężeń z instalacji gazowej na urządzenie pomiarowe.
5. Gazomierze należy zamontować w szafkach z materiałów, co najmniej trudnozapalnych, z otworami wentylacyjnymi.
6. Gazomierze należy zamontować w przedziale wysokości od 0,3 m do 1,8 m od poziomu posadzki do spodu gazomierza.

Ponadto do każdej dokumentacji technicznej przebudowy instalacji gazowej należy dołączyć mapę sytuacyjną (w skali 1:500) przedstawiającą przedmiotowy obiekt z zaznaczonym miejscem usytuowania kurka głównego oraz zaznaczonym wejściem do budynku.

Niniejszy dokument należy dołączyć do projektu budowlanego, który w fazie przygotowania należy przedłożyć w Rejonie Dystrybucji Gazu Wałbrzych ul. Głogowska 1 – celem uzgodnienia pod kątem lokalizacji kurka głównego i gazomierzy.

Do uzgodnienia należy przedłożyć 2 egz. Projektu, z których 1 egz. pozostanie w RDG W-ch.

Adres budynku:

ul. MICKIEWICZA 20
58-300 WAŁBRZYCH

MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW Sp. z o.o.
68-804 Wałbrzych, pl. Gen. Andersa 48
NIP 886-26-08-287
(K)

Potwierdzenie odbioru niniejszej informacji

Data: 23.05.17

Imię i nazwisko

Upoważnienie do kierowania robotami budowlanymi
i projektowania konstrukcji i nadzoru budowlanego
w spec. KONSTRUKCJI I NADZORU BUDOWLANEJ
nr upraw. A-01-14-9978-14-13978
zaw. VI-1303189 UAN VI/03/199/89

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU NA PRZEBUDOWĘ INSTALACJI GAZOWEJ W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU

1.1. ZAKRES PROJEKTU.

Przedmiotem opracowania jest projekt wymiany wewnętrznej instalacji gazu w części wspólnej w wielorodzinnym budynku mieszkalnym przy ulicy Mickiewicza nr 20 w Wałbrzychu. Budynek posiada przyłącze gazowe dn A50 mm, które doprowadzone jest do piwnicy budynku. Wymiana spowodowana jest złym stanem instalacji gazu w całym budynku, małe średnice przewodów, instalacja skręcana na kształtki.

Istniejące przyłącze gazu do budynku pozostaje bez zmian.

Ilość odbiorników gazowych w budynku nie ulega zmianie.

2.2. SPIS DOKUMENTÓW I PODSTAW OPRACOWANIA.

- Umowa z Inwestorem
- inwentaryzacja budowlana

2.3. DANE OGÓLNE.

Budynek mieszkalny przy ulicy Mickiewicza nr 20 w Wałbrzychu, jest budynkiem o konstrukcji murowanej, podpiwniczony, w którym znajduje się łącznie siedem lokali mieszkalnych oraz jeden lokal usługowy. Jest to budynek, w którym wszystkie ściany wykonane są z cegły pełnej, stropy są drewniane, stolarka okienna drewniana, drzwi są drewniane jedno- i dwuskrzydłowe. Dach drewniany dwuspadowy kryty dachówką.

Do budynku doprowadzone jest przyłącze gazowe o przekroju dn A50 mm, które jest doprowadzone do piwnicy budynku wraz zaworem kulowym.

Projekt opracowano w oparciu o aktualną inwentaryzację budowlaną wykonaną dla potrzeb niniejszej dokumentacji

2.4. INSTALACJA GAZU.

2.4.1 ZAŁOŻENIA.

Do budynku doprowadzone jest istniejące przyłącze gazu z rur stalowych dn 50 mm, które jest doprowadzone do wewnątrz budynku do piwnicy z zakończeniem zaworem gazowym kulowym dn 50 mm. Niniejsze opracowanie obejmuje wyprowadzenie głównego kurka gazowego z piwnicy na zewnątrz budynku poprzez jego usytuowanie w szafce wnękowej ściennej na zewnątrz budynku w którym przewidziano zamontowanie zaworu gazowego kołnierзовego dn 50 mm, pozostała część przyłącza pozostaje bez zmian.

Aby zabezpieczyć wewnętrzną instalację gazu przed wpływem prądów błędzących, za kurkiem głównym należy zamontować monoblok izolacyjny dn 50 mm.

- Wewnętrzna instalacja gazu:

Zakresem umowy i niniejszego opracowania jest wymiana instalacji gazu w części wspólnej budynku, przy czym **ilość odbiorników gazowych nie ulega zmianie.**

Istniejące rozprowadzenie instalacji gazu do pionów i liczników należy zdemontować. **Piony gazowe oraz doprowadzenia gazu do poszczególnych lokali mieszkalnych należy prowadzić według wskazań w projekcie.** Od pionów gaz doprowadzany jest do gazomierzy, za pomocą których rozliczane będą poszczególne lokale mieszkalne.

Ilość odbiorników gazowych pozostaje bez zmian. Ze zużycia gazu poszczególne mieszkania rozliczane będą indywidualnie za pomocą istniejących gazomierzy, których ich wielkość każdorazowo uzgadniać z Zakładem Gazowniczym. Gazomierze montować na wysokości maksimum 180 cm nad posadzką na specjalnych uchwytach eliminujących przenoszenie naprężeń z instalacji gazowej na gazomierz – rozstaw podejść pod gazomierze przyjęto o rozstawie 13 cm.

Sposób prowadzenia instalacji gazu do poszczególnych gazomierzy pokazano na rysunkach.

2.4.2. DYSPOZYCJE MONTAŻOWE.

Aby zabezpieczyć wewnętrzną instalację gazu przed wpływem prądów błądzących, za szafką gazową (zaworem kołnierзовym dn 50) w piwnicy budynku należy zamontować monoblok izolujący.

Istniejącą instalację gazową w częściach wspólnych zdemontować. Projektowaną instalację gazu wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie wg PN-80/H-74219. Poziome odcinki rur prowadzić w odległości 15cm od innych przewodów instalacyjnych, a przy ich skrzyżowaniu - w odległości co najmniej 2cm.

Przed licznikami należy zamontować kurki odcinające Dn25.

Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych, które należy uszczelnić zgodnie z wytycznymi p.poż..

Po zamontowaniu wszystkich urządzeń, należy poddać 30 minutowej powietrznej próbie szczelności na ciśnieniu 50kPa i dokonać jej odbioru w obecności przedstawicieli Zakładu Gazowniczego.

Montaż instalacji zlecić firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia.

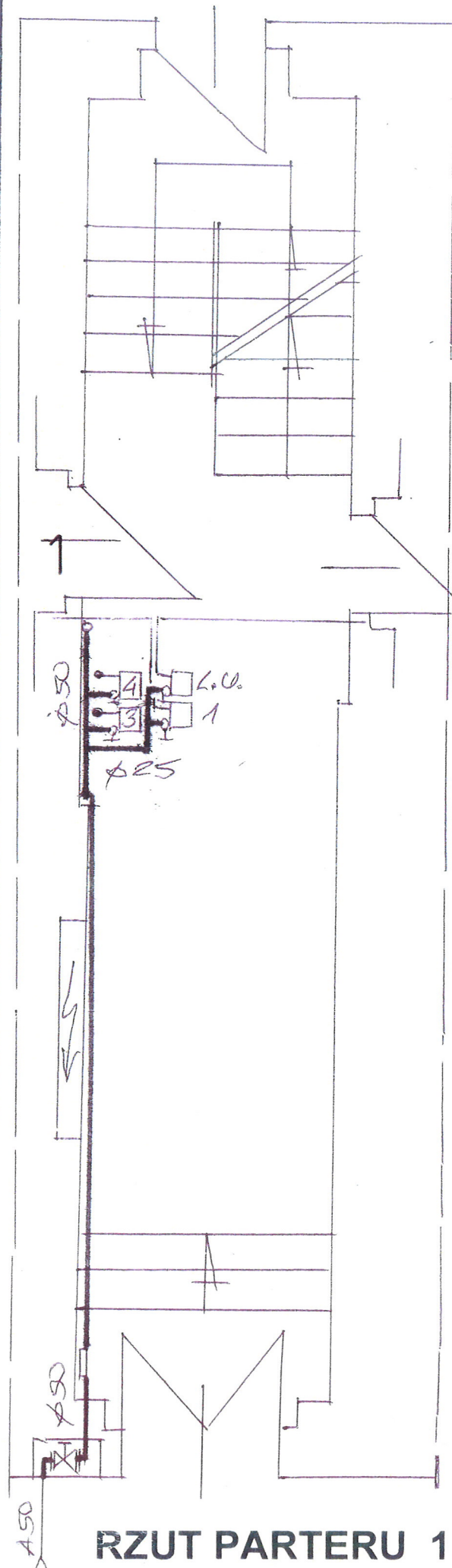
Zakres oddziaływania na inwestycję

Na podstawie art. 34 ust. 3 pkt 5 Ustawy Prawo Budowlane, oddziaływanie niniejszego zamierzenia zamyka się w granicach budynku mieszkalnego oraz działki do których inwestor posiada tytuł prawny.

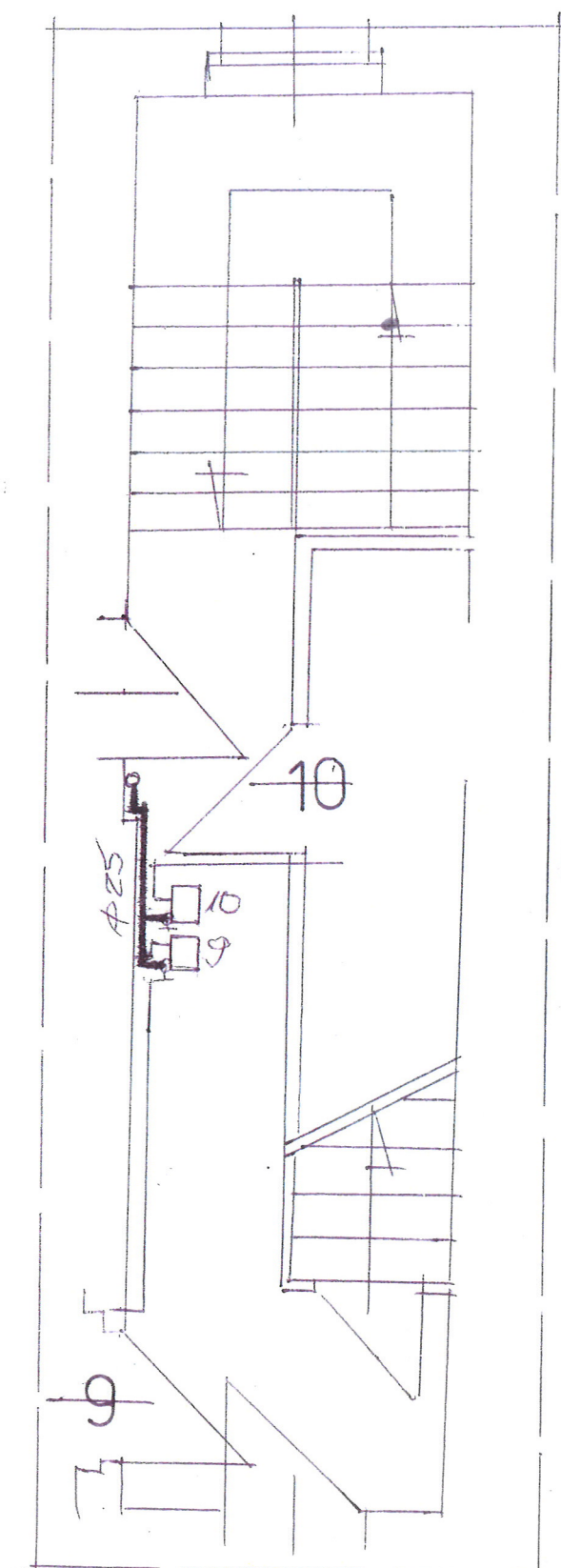
Z uwagi na zakres prac w obrębie jednego budynku (instalacje wewnętrzne) i nie ingerowaniu poza jego obszar, całkowity zakres oddziaływania prac i robót budowlanych zamyka się w granicach jak wyżej.

UWAGA: gazomierze na klatce schodowej montować w typowych szafkach gazowych osłonowych

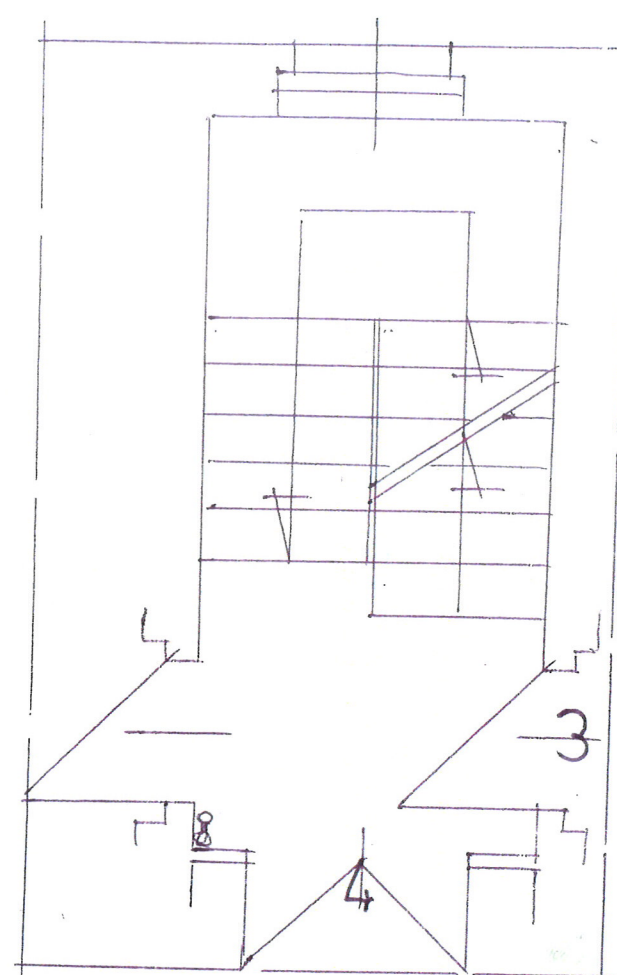
JAN BARBIERIK
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ i CIEPLNEJ
Nr UPR. A. UF-1-4-94/78 / A. UF-1-4-139/78
UAN.VI-F/3/63/89, UAN.VI-F/3/198/89



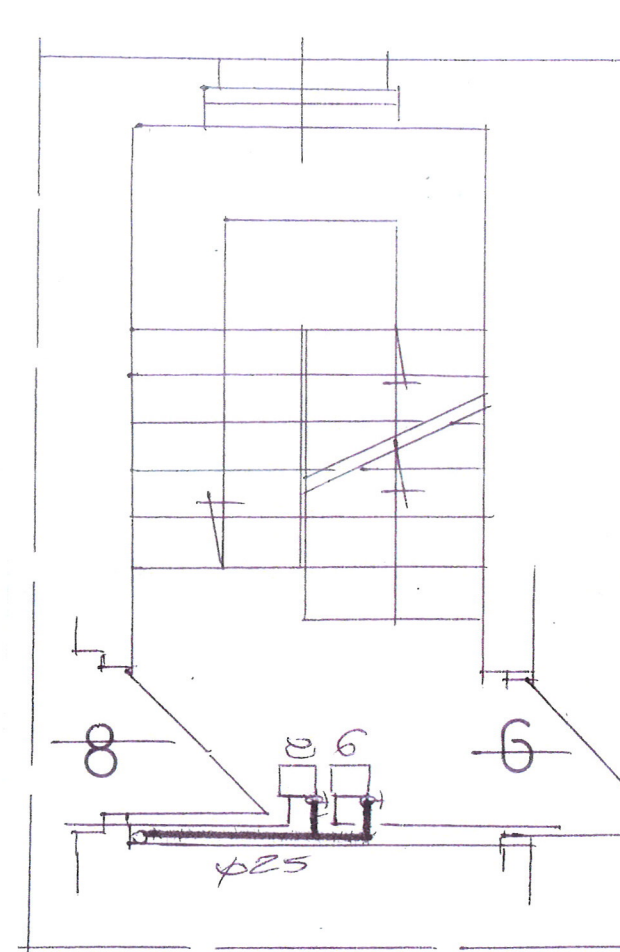
RZUT PARTERU 1:50



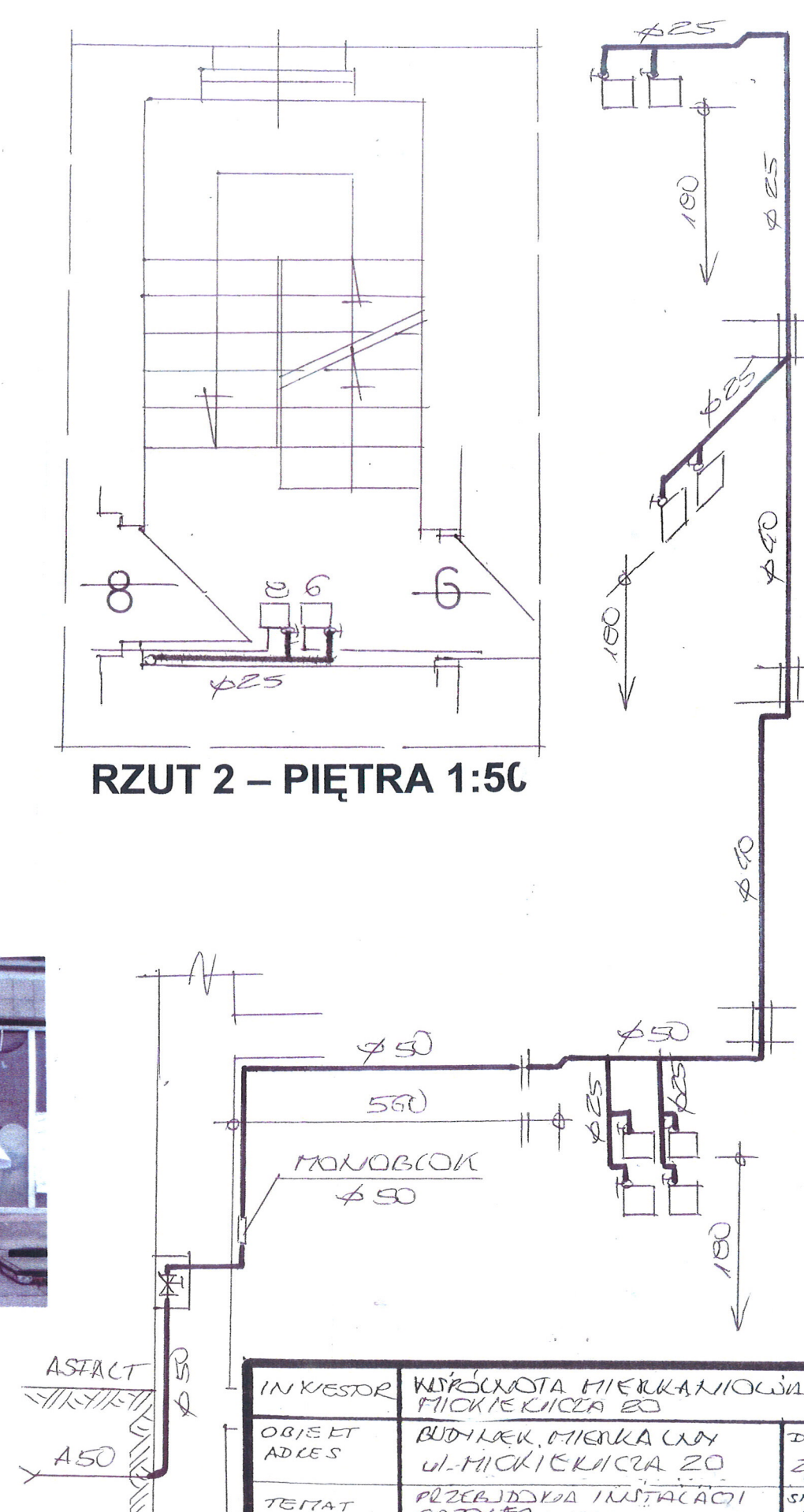
RZUT PODDASZA 1:50



RZUT 1 - PIĘTRA 1:50



RZUT 2 - PIĘTRA 1:50



INWESTOR	WYPOKONKA MIERNIKIOWIA MICKIEKICIA 20	
OBIEKT ADRES	BUDYSEK, MIENKA LAM UL. MICKIEKICIA 20	DATA 23.05.19
TEMAT	PRZEBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ	SIŁA CA 1:50
PROJEKTANT	JAN BARBIERIK Upr. do kierowania, nadzorowania i projektowania robotami budowlanymi w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ I CIEPLNEJ Nr UPR. A.UF-1-4-94/78, A.UF-1-4-139/78 UAN.VI-F/3/63/89, JAN VI-F/3/198/89	
		Nr rys. 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNO – MATERIAŁOWA, WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT PRZY REMONCIE LOKALU MIESZKALNEGO

1.Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest specyfikacja techniczno-materiałowa, wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z remontem mieszkania w budynku mieszkalnym przy ulicy Psie Pole nr 13 w Wałbrzychu

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną:

- przebudowa lokalu mieszkalnego nr 4 z wydzieleniem pomieszczenia łazienki, wykonaniem ogrzewania z kotłem gazowym dwufunkcyjnym wraz z jej remontem

2. Materiały

Cement, wapno , piasek

Materiały sanitarne

Materiały zgodnie z wykazem według kosztorysu ofertowego

3. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca winien dysponować:

- elektronarzędziami do wykonania robót wentylacyjnych
- drabinami i rusztowaniami przestawnymi do wykonywania robót na wysokości
- sprzętem zapewniającym bezpieczne wykonanie robót

Urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny mieć aktualne ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji

4. Transport i składowanie

- wykonawca winien dysponować dostępem do środka transportu 0,9 tony
- dostawa materiałów przeznaczonych do robót budowlanych powinno nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych i składowisk na placu budowy. Pomieszczenia magazynowe powinny być zamknięte, zabezpieczać od zewnętrznych wpływów atmosferycznych, a w razie potrzeby umożliwić utrzymanie odpowiedniej temperatury i wilgotności.
- składowanie materiałów, aparatów i urządzeń elektrycznych powinno odbywać się w warunkach zapobiegających zniszczeniu lub uszkodzeniu. Należy zachować wymagania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.
- środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów i urządzeń
- w czasie transportu i wyładunku oraz składowaniu urządzeń budowlanych należy przestrzegać zaleceń wytwórcy, a w szczególności:
 - transportowane urządzenia zabezpieczyć przez nadmiernymi drganiem i wstrząsami oraz przesuwaniem się w ładowni: z przewożonych urządzeń zdemontować, odpowiednio i zabezpieczyć i przewozić odpowiednio np. betoniarkę, zgrzewarki
 - załadunek i rozładunek winien odbywać się ostrożnie, aby nie narazić na

uszkodzenia powłok lakierniczych i osłon

- w czasie transportu i składowania materiałów budowlanych powinny być zabezpieczone przed zawilgoceniem i innymi wpływami atmosferycznymi
- parametry techniczne materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie technicznym i powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm i przepisów. Materiały i wyroby o zbliżonych lecz nie identycznych, jak podano w projekcie lub kosztorysie parametrach można zastosować za zgodą projektanta i inwestora.
- materiały, wyroby i urządzenia dla których wymaga się świadectw jakości należy dostarczyć wraz ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi lub protokołami odbioru technicznego
- urządzenia dostarczone przez inwestora powinny być zaopatrzone w świadectwa jakości
- sposób składowania materiałów budowlanych w magazynach jak i konserwacja tych materiałów powinny być dostosowane do rodzaju materiałów i zgodnie z zasadami podanymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót

- przy wykonywaniu robót ogólnobudowlanych związanych pomocniczo z wykonawstwem robót elektrycznych należy przestrzegać wymagań podanych w WTWiO tom I
- dla prowadzenia robót budowlano- montażowych robót ogólnobudowlanych winien być ustanowiony kierownik budowy, a w pracach branżowych np. elektryczne, instalacje sanitarne – kierownicy robót
- Kierownik budowy jak i kierownicy robót powinni się wpisać w dziennik budowy oraz złożyć odpowiednie oświadczenia o podjęciu obowiązków w Starostwie Powiatowym w wydziale nadzoru budowlanego
- wykonawca robót przedstawi do uzgodnienia inspektorowi nadzoru projekt organizacji robót ogólnobudowlanych
- projekt organizacji robót ogólnobudowlanych powinien zawierać:
 - harmonogram robót uwzględniający ich rodzaj, kolejność, terminy i etapy jak również metody, sposoby i technologie wykonania
 - harmonogram zatrudniania pracowników
 - zapotrzebowanie i plany dostaw materiałów
- wykonawca robót ogólnobudowlanych powinien mieć zapewnione przez inwestora:
 - odpowiednie pomieszczenia socjalno – administracyjne i wyodrębnione miejsca magazynowania materiałów
 - zasilanie placu budowy w energię elektryczną
 - łączność telefoniczną
 - dokumentację prawną robót to jest uzgodniony i zatwierdzony projekt wraz z kosztorysem oraz zezwolenia na budowę, umowę na zlecony zakres robót, harmonogram robót budowlano-montażowy uzgodniony ze wszystkimi wykonawcami
- roboty budowlano – montażowe robót instalacyjnych jak i zgrzewczych, spawalniczych mogą wykonywać osoby legitymujące się aktualnymi uprawnieniami do wykonywania

tych robót wydanymi przez organizacje techniczne np. SEP

6. kontrola, badania i odbiór robót

- a/ oględziny i próby sprawdzające poprawność wykonania robót ogólnobudowlanych i instalacyjnych
- b/ do odbioru końcowego robót, wykonawca powinien przedłożyć:
- wypełniony dziennik budowy
 - oświadczenia wykonanych robót sporządzonych przez – kierownika budowy, kierowników robót instalacji sanitarnych i elektrycznych
 - opinię kominiarską o szczelności wykonanych kanałów
 - aktualną dokumentację powykonawczą, w przypadku od jej częściowego odstąpienia
 - protokół instalacji elektrycznej
 - oświadczenie wykonawcy o zakończeniu robót i gotowości oddania wykonanych robót do użytkowania
 - zaświadczenia o jakości materiałów i urządzeń
 - dokonanie odbioru robót do eksploatacji powinno być zakończone spisaniem protokołu odbiorczego podpisanego każdej ze stron

7. dokumenty odniesienia – stanowiące podstawę wykonania robót

- przepisy prawa budowlanego
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

.....
sporządził **BARBIERIK**
Upr. do kierowania, nadzorowania
i projektowania robotami budowlanymi
w specj. KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ
ARCHITEKTONICZNEJ, GAZOWEJ i CIEPLNEJ
Nr UPR. A.UF-1-4-94/78, A.UF-1-4-139/78
UAN.VI-F/3/63/89, UAN.VI-F/3/198/89

INFORMACJE DODATKOWE

Normy i dokumenty związane

PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek</i>
PN-EN 10088-1:2007	<i>Stale odporne na korozję – Część 1: Gatunki stali odpornych na korozję</i>
PN-EN ISO 3126:2006	<i>Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych-Elementy z tworzyw sztucznych-Sprawdzanie wymiarów</i>
PN-EN ISO 1167-1 i 2: 2006	<i>Rury, kształtki i połączenia z termoplastycznych tworzyw sztucznych do przesyłania płynów - Oznaczanie wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne – Cz.1: Ogólna metoda, Cz.2: Przygotowanie próbek do badań</i>
PN-EN 1451-1:2001	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli – Polipropylen (PP) – Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i system</i>
PN-EN ISO 2505:2006	<i>Rury tworzyw termoplastycznych – Skurcz wzdłużny – Metoda i warunki badania</i>
PN-EN 12056-1, 2 i 5:2002	<i>Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków – Część 1: Postanowienia ogólne, Część 2: Kanalizacja sanitarna – Projektowanie układu i obliczenia, Część 5: Montaż i badania, instrukcje działania, użytkowania i eksploatacji</i>
PN-EN ISO 1133:2006	<i>Tworzywa sztuczne-Oznaczanie masowego wskaźnika szybkości płynięcia (MFR) i objętościowego wskaźnika szybkości płynięcia (MVR) tworzyw termoplastycznych.</i>

PN-EN 14366:2006	<i>Pomiary laboratoryjne hałasu pochodzącego od instalacji kanalizacyjnych</i>
PN-EN 681-1 i 2:2006	<i>Uszczelnienia z elastomerów – Wymagania materiałowe dotyczące uszczelnień złączy rur wodociągowych i odwadniających – Część 1: Guma, Część 2: Elastomery termoplastyczne</i>
PN-EN ISO 580:2006	<i>Systemy przewodów rurowych i rur osłonowych z tworzyw sztucznych – Kształtki wtryskowe z tworzyw termoplastycznych – Metody wizualnej oceny zmian w wyniku ogrzewania</i>
PN-EN 744:1997	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Rury z tworzyw termoplastycznych – Badanie odporności na uderzenia zewnętrzne metodą spadającego ciężarka</i>
PN-EN 1053:1998	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do zastosowań bezciśnieniowych – Metoda badania szczelności wodą</i>
PN-EN 1054:1998	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do kanalizacji wewnętrznej – Metoda badania szczelności połączeń powietrzem</i>
PN-EN 1055:1998	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do kanalizacji wewnętrznej – metoda badania odporności na cykliczne działanie podwyższonej temperatury</i>
PN-EN ISO 1183:2006	<i>Tworzywa sztuczne – Metody oznaczania gęstości tworzyw sztucznych nieporowatych – Część 1: Metoda zanurzeniowa, metoda piknometru cieczowego i metoda miareczkowa</i>
PN-EN 727:1998	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych – Rury i kształtki z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie temperatury pieknienia według Vicata (VST)</i>
PN-B-01707:1992	<i>Instalacje kanalizacyjne – Wymagania w projektowaniu</i>
PN-EN ISO 9969:2008	<i>Rury z tworzyw termoplastycznych – Oznaczanie sztywności obwodowej</i>

Sprawozdania z badań, oceny

1. Nr 64/06/SM1. Raport z badań Głównego Instytutu Górnictwa, Katowice, marzec 2006 r.
2. nr P-BA 341/2002. Raporty nr P-BA 341/2002 z badania własności akustycznych systemu SKOLAN dB wykonanego przez Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Stuttgart, Niemcy
3. Opinia potwierdzająca zgodność raportu z badań P-BA 341/2002 z normą PN-EN

14366:2006 – Nr pracy: NA /309/MN/08, Zakładu Akustyki ITB, 2008r.

4. Raporty z badań rur w Laboratorium producenta w ramach zakładowej kontroli produkcji, 2008 r.
5. Opinia Techniczna dot. spełnienia warunków stosowania rur i kształtek SKOLAN dB do wykonywania przewodów spustowych w grawitacyjnej instalacji kanalizacji deszczowej budynków opracowana przez Zakład Inżynierii Materiałowej Głównego Instytutu Górniczego, Katowice, marzec 2008 r.
6. Nr P32/2010. Sprawozdanie z badań rur Skolan DN 200 w zakresie sztywności obwodowej. Zakład Badawczo-Analityczny, Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, Gliwice, 2010 r.
7. Nr P₂₄₋₂₈/2010. Sprawozdanie z badań rur Skolan DN 58, 78, 110, 135 i 160 w zakresie sztywności obwodowej. Zakład Badawczo-Analityczny, Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, Gliwice, 2010 r.
8. K 10 0447. Raport z badań określenia wytrzymałości na rozciąganie połączeń rurowych PP-HT i Skolan. Państwowy Zakład Badań Materiałów MPA Darmstadt, Niemcy, 2010 r.
9. Nr 385/10. Opinia Techniczna dotycząca możliwości zastosowania rur i kształtek SKOLAN-dB i HT plus do odwodnień powierzchni dachowych w budynkach wielokondygnacyjnych. Centralne Laboratorium Badań Rur z Tworzyw Sztucznych. Główny Instytut Górniczy, Katowice, 2010 r.