

OPRACOWANIE:	Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym	
BRANŻA:	Sanitarna	Egzemplarz nr 1
INWESTOR:	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1, 07 – 410 Ostrołęka	
LOKALIZACJA:	Budynek mieszkalny wielorodzinny Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1 Obręb: 0004 Ostrołęka Jednostka ewidencyjna: 146101_1 M. Ostrołęka	
KATEGORIA OBIEKTU:	XIII	

Zespół Autorski:	
Imię i Nazwisko	Pieczęć i podpis
Projektant: mgr inż. Magdalena Dąbrowska <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych upr. PDL/0141/PWBS/16</small>	
Opracował: mgr inż. Michał Łaszczyński	
Sprawił: mgr inż. Przemysław Gaczkowski <small>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych upr. WAM/0143/POOS/16</small>	

Ostrołęka, 03.01.2020r.

Spis Treści

I.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
3.	ISTNIEJĄCY STAN INSTALACJI GAZOWEJ I BUDYNKU	3
4.	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	4
4.1.	<i>Rozmieszczenie przewodów</i>	4
4.2.	<i>Materiały</i>	5
4.2.1.	Uchwyty	5
4.2.2.	Rury Osłonowe	5
4.3.	<i>Wentylacja</i>	6
4.4.	<i>Próba szczelności</i>	6
4.5.	<i>Zabezpieczenie antykorozyjne</i>	6
5.	UWAGI	6
6.	OBLICZENIA HYDRAULICZNE.....	7
7.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA / SPRAWDZAJĄCEGO.....	10
8.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	11
8.1.	<i>Zakres robót</i>	11
8.2.	<i>Istniejące obiekty budowlane</i>	11
8.3.	<i>Kolejność wykonywanych robót</i>	11
8.3.1.	Zagospodarowanie placu budowy	11
8.3.2.	Roboty instalacyjno - montażowe	12
8.3.3.	Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy	12
8.3.4.	Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót	13
8.3.5.	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych	14
9.	WARUNKI TECHNICZNE	16
10.	KSEROKOPIA UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH I PRZYNALEŻNOŚCI DO MOIIB.....	17
II.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	20
1.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	21
2.	RZUT PIWNICY	22
3.	RZUT PARTERU	23
4.	RZUT I PIĘTRA	24
5.	RZUT II PIĘTRA	25
6.	RZUT III PIĘTRA	26
7.	RZUT IV PIĘTRA	27
8.	AKSONOMETRIA	28
9.	SCHEMAT TULEI OSŁONOWEJ.....	29
10.	SCHEMAT UKŁADU POMIAROWEGO	30

I. OPIS TECHNICZNY

do Projektu budowlanego wymiany wewnętrznej instalacji gazowej budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Ostrołęce przy ul. 11 Listopada 19. Nr ew. 40443/1.

Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
07-410 Ostrołęka, ul. Berka Joselewicza 1

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Inwentaryzacja budowlana instalacji wewnętrznej gazowej w budynku;
- Warunki przyłączenia: GAZOWNIA W OSTROŁĘCE PSGWA/0131/583/2019 wydane przez PSG Sp. z o.o. Oddział w –Warszawie, Rejon Dystrybucji Gazu Ostrołęka.
- Mapa d/c opiniodawczych w skali 1 : 500;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 sierpnia 2000 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci gazowych, obrotu paliwami gazowymi, świadczenia usług przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci gazowych oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców (Dz.U. Nr77,poz. 877 z dnia 20 września 2000r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Norma:BN-78/8976-50 i 52.Przejścia gazociągów przez przegrody budowlane.
- „Sieci i instalacje gazowe poradnik projektowania budowy i eksploatacji” wydanie trzecie zmienione Wydawnictwa Naukowo-Techniczne Warszawa 1996, 2007
- Opracowanie :Konrad Bąkowski
- Obowiązujące przepisy i normatywy dotyczące projektowania instalacji gazowych

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wymiana wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Ostrołęce przy ul. 11 Listopada 19.

3. Istniejący stan instalacji gazowej i budynku

Obiekt, będący przedmiotem opracowania, jest istniejącym budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym, czteropiętrowym, w pełni podpiwniczonym. Obiekt posiada 6 klatek schodowych i mieści 70 lokali mieszkalnych. Wszystkie lokale użytkowe w obiekcie wyposażone są, po stronie instalacji gazowej, w odbiorniki gazowe w postaci kuchni gazowych czteropalnikowych, o mocy urządzenia 10[kW].

Budynek posiada istniejące przyłącze gazowe niskiego ciśnienia, wyprowadzone na ścianę szczytową obiektu, w szafce gazowej stalowej. W stanie obecnym, w budynku jest funkcjonująca instalacja gazowa wykonana z rur czarnych łączonych przez spawanie, opomiarowana przez jeden gazomierz G1,6 centralny. Poziome przewody rozprowadzające są w pomieszczeniach piwnic, a piony istniejącej instalacji prowadzone są w szachtach instalacyjnych w pomieszczeniach WC lokali mieszkalnych. Podejścia do kuchni prowadzone są w pomieszczeniach kuchni. Kuchenki gazowe podłączone na sztywno. Istniejąca instalacja gazowa wraz z gazomierzem centralnym G1,6 do demontażu od układu głównego kurka odcinającego do podejścia pionów gazowych w piwnicach oraz przewody instalacji gazowej w kuchniach.

Przewody pionów gazowych w szachtach instalacyjnych pozostają odcięte. Instalacja gazowa w piwnicach demontowana będzie po wykonaniu nowej instalacji gazowej - poziomy, piony i układy pomiarowe na klatkach schodowych, aby zminimalizować okres bez czynnej instalacji gazowej w budynku.

4. Charakterystyka techniczna

Projektowana instalacja gazowa doprowadzać będzie gaz do kuchni gazowych czteropalnikowych — 70 szt. Zainstalowanych w pomieszczeniach kuchni. Rozmieszczenie kuchenek gazowych wg stanu istniejącego, określonego na podstawie inwentaryzacji istniejącej (do demontażu) instalacji gazowej. W nowoprojektowanej instalacji gazowej przewidziano pomiar zużycia gazu przy użyciu jednego wspólnego gazomierza centralnego G10 dla wszystkich lokali. Układ Pomiarowy gazomierza rys. 10, zlokalizowany został na I piętrze klatki schodowej oznaczonej nr I.

Na odgałęzieniach od pionów we wnętrzu szafek gazowych należy zainstalować zawory kulowe DN 20 umożliwiające odcinanie poszczególnych lokali.

Instalacje mieszkaniowe podejścia do kuchenek gazowych zakończyć zaworami kulowymi gazowniczymi DN15. Zawory zainstalować na wysokości ca. 1,10m od posadzki, aby były dostępne ponad blatami zabudowy kuchennej. Kuchnie przyłączać do instalacji za pomocą atestowanych szybkozłączy gazowych DN15 z przyłączami elastycznymi o długości 1,50m. Rozwiązanie to umożliwia przesuwanie podłączonych kuchenek gazowych.

4.1. Rozmieszczenie przewodów

Projektowane przewody rozprowadzające w piwnicach budynku prowadzić należy po nowej trasie, w odległości 10cm od sufitu piwnic. Piony i instalacje mieszkaniowe prowadzić należy po wierzchu ścian klatek schodowych i lokali mieszkalnych, zgodnie zamieszczonymi rysunkami. Przewody gazowe należy prowadzić wzdłuż ścian pod stropem w odległości 2 cm od ścian w pomieszczeniach suchych w odległości, natomiast w piwnicach i pomieszczeniach wilgotnych – w odległości co najmniej 3 cm. Na podejściach do pionów gazowych, w pomieszczeniu piwnicy, zainstalować należy zawór kulowy DN32 w przypadku klatek nr II i VI oraz zawór kulowy DN25 w Przypadku klatek nr I, III, IV, V.

Powyższe odległości odnoszą się do przebiegu równoległego, przy skrzyżowaniach należy zachować odległość min. 20 mm.

Przewodów nie wolno prowadzić przez kanały wentylacyjne lub spalinowe.

Przed przyborami projektuje się zawory odcinające kulowe.

Średnice przewodów podano na rysunkach rzutów poziomych kondygnacji oraz rysunku aksonometrii instalacji. Przewody gazowe prowadzić poniżej poziomu kratek wywiewnych istniejącej wentylacji grawitacyjnej.

Przewody gazowe, w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (centralnego ogrzewania, wodnej, kanalizacyjnej, elektrycznej itp.), należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych. Poziome odcinki instalacji gazowych powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 0,02 m.

4.2. Materiały

-główne przewody poziome rozprowadzające w pomieszczeniach piwnic, piony gazowe, podejście do układu pomiarowego oraz doprowadzenie do mieszkania na klatkach schodowych wykonać z rur salowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie.

-instalacje gazowe mieszkaniowe od zaworów odcinających na pionach i w mieszkaniach - przewody miedziane twarde ciągnięte bez szwu łączone na lut twardy lub złączek zaciskowych, zaprasowywanych (technologia musi posiadać dopuszczenie do stosowania w instalacjach gazowych).

4.2.1. Uchwyty

Poziome przewody instalacji gazowej mocować do ścian w odległości ok. 5 cm od sufitu pomieszczeń poszczególnych kondygnacji obejmami skręcanymi, do rur instalacyjnych z wkładką gumową. Piony gazowe mocować do ścian klatek schodowych za pomocą obejm skręcanych, z wkładką gumową, do rur instalacyjnych.

Rozstaw uchwytów dla przewodów gazowych nie powinien być mniejszy niż:

- 1,5 m dla rur średnicy < 40 mm

- 2,0 m dla rur ≥ 40 mm

- 3,0 m na długich odcinkach prostych bez załamań

na przewodach pionowych rozstaw uchwytów nie powinien być mniejszy niż 2,5 m

4.2.2. Rury Osłonowe

Przejścia przewodów gazowych przez ściany i stropy wykonać w tulejach ochronnych o średnicach wg schematu przejścia przez ścianę rys. nr 9. Dla przewodów w technologii miedzianej stosować tuleje z tworzywa sztucznego, a dla rur stalowych tuleje stalowe.

Rury przechodzące przez konstrukcyjne przegrody budowlane (ściany i stropy) należy prowadzić w rurze ochronnej wystającej po 3 cm z każdej strony przegrody.

Wolne miejsca między rurą gazową i rurą ochronną należy wypełnić odpowiednim szczeliwem (np. kitem elastycznym) podatnym na ruchy przewodu gazowego i zapewniającym szczelność przejścia przez ścianę lub strop wg BN-78/8976-50 i 52.

4.3.Wentylacja

W pomieszczeniach kuchni jest istniejąca wentylacja wywiewna w postaci kanałów 14x14 cm. Należy pamiętać aby otwory kanałów- wentylacyjnych nie były przysłonięte czy zanieczyszczone. Powinny one pracować całą powierzchnią czynną kanału. Prawdliwość działania wentylacji wywiewnej musi potwierdzić uprawniony specjalista kominiarz.

4.4.Próba szczelności

Wewnętrzną instalację gazową należy wykonać w sposób umożliwiający wykonanie prób szczelności.

Instalacja wewnętrzna w technologii stalowej: próba szczelności powietrzem o ciśnieniu

- 0,1 Mpa w czasie 24 godz. – wskaźnik : manometr tarczowy precyzyjny klasy 06 o zakresie 0-0,6 Mpa.

- instalacje mieszkaniowe w technologii rur miedzianych: próby szczelności powietrzem o ciśnieniu 0,1 Mpa w czasie 0,5 godz. – wskaźnik : manometr tarczowy precyzyjny klasy 06 o zakresie 0 – 0,6 Mpa

i Dopuszczalny spadek ciśnienia może występować tylko w granicach błędu odczytu oka nieuzbrojonego.

4.5.Zabezpieczenie antykorozyjne

Przewody gazowe po przeprowadzeniu z pozytywnym wynikiem próby szczelności należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez:

- oczyszczenie z rdzy.
- odtłuszczenie.
- malowanie farbą podkładowąftalową do gruntowania.
- malowanie farbą nawierzchniową olejną koloru żółtego.

Rur miedzianych nie przewiduje się do pokrycia powłokami malarskimi. W przypadku, gdy mieszkańcy będą chcieli samodzielnie pomalować rury wewnątrz swoich mieszkań, zabrania się stosować farb zawierających jako składnik wapno lub jego pochodne.

5. Uwagi

- Armatura i urządzenia powinny posiadać atest Instytutu Nafty i Gazu w Krakowie,
- Po zakończeniu prac instalacyjnych instalację gazową poddać próbie ciśnieniowej powietrzem zgodnie z wymogami Polskiej Normy i MSG Sp. z o.o.
- w miejscu gdzie występuje kolizja z szafką teletechniczną – należy szafkę przenieść.
- przewody teletechniczne które są w kolizji z projektowaną instalacją gazową należy przenieść
- Istniejący kurek główny należy wyczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie.
- W korytarzu piwnicznym dopasować drzwi poprzez docięcie ich na odpowiednio wysokość aby nie kolidowały z wykonaną instalacją.
- Na klatkach schodowych parteru zmienić położenie skrzynek pocztowych które są zlokalizowane w świetle projektowanej trasy instalacji gazowej.
- Należy zachować szczególną ostrożność przy przewiercaniu ścian pomiędzy klatkami schodowymi a mieszkaniami, z uwagi na różne prowadzenie podtynkowe instalacji elektrycznych. Wiercenia wykonywać od strony lokali mieszkalnych, po uprzednim

sprawdzeniu ścian wykrywaczem przewodów.

-Ewentualne ubytki tynku na klatkach schodowych, powstałe przy wierceniach otworów należy uzupełnić gotową masą tynkarską, a ściany i sufity klatek pomalować, w rejonie prowadzonych robót, dwukrotnie farbą emulsyjną białą, pamiętając o osłonięciu rur miedzianych.

-Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami BHP.

- Wykonawca instalacji musi posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonania w/w robót. Ma obowiązek pouczyć odbiorcę o sposobie bezpiecznego użytkowania instalacji i odbiorników. Do odbiorcy gazu należy prowadzenie właściwej eksploatacji i konserwacji instalacji i odbiorników gazowych. Armatura i urządzenia powinny posiadać atest Instytutu Nafty i Gazu w Krakowie.

-Całość prac należy wykonać zgodnie z polskimi normami, „Warunki techniczne wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” cz. II ”Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz przepisami BHP. Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej podlega zatwierdzeniu przez właściwy „Państwowy Nadzór Budowlany” i uzyskaniu pozwolenia na budowę instalacji gazowej przez Inwestora.

6. Obliczenia hydrauliczne

dz.	jednostkowe natężenie przepływu	wsp. Jedn.	obl. Natężenie	średnica	długość(m)		Opory miejscowe					długość zastępcza	L	Jedn. Opory liniowe	odzysk ciśnienia	strata ciśnienia	całkowita strata ciśnienia
							kol.	zaw. kul.	zwężka	Trójnik							
										przel.	odgał.						
	[m3/h]	-	[m3/h]	[mm]	Pionowa	Pozioma	-	-	-	-	-	[m]	[m]	[Pa/m]	[Pa]	[Pa]	[Pa]
1	1,1	1	1,1	Cu 0,15	1,1	8,7	8	1	0	0	0	4,55	14,4	4,5	5,94	64,575	58,635
2	1,1	1	1,1	Cu 0,15	1,3	0,15	2	1	0	0	0	1,25	2,7	4,5	7,02	12,15	5,13
3	1,1	1	1,1	DN25 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	0,15	0,28	4,5	0,702	1,26	0,558
4	2,2	0,65	1,43	DN25 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	0,8	0,93	0,317	0,702	0,29481	-0,40719
5	3,3	0,45	1,485	DN25 stal	3	0	0	0	0	1	0	0,8	3,8	0,329	16,2	1,2502	-14,9498
6	4,4	0,35	1,54	DN25 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	0,8	0,93	0,349	0,702	0,32457	-0,37743
7	5,5	0,29	1,595	DN25 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	0,8	0,93	0,362	0,702	0,33666	-0,36534
8	6,6	0,28	1,848	DN25 stal	3	0	0	0	0	1	0	0,8	3,8	0,411	16,2	1,5618	-14,6382
9	7,7	0,27	2,079	DN25 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	0,8	0,93	0,468	0,702	0,43524	-0,26676
10	8,8	0,27	2,332	DN25 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	0,8	0,93	0,519	0,702	0,48267	-0,21933
11	9,9	0,26	2,5542	DN25 stal	3	0	0	0	0	1	0	0,8	3,8	0,639	16,2	2,4282	-13,7718
12	11	0,25	2,794	DN25 stal	0,13	0	0	0	1	1	0	1,2	1,33	0,849	0,702	1,12917	0,42717
13	12,1	0,25	3,025	DN32 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	1	1,13	0,222	0,702	0,25086	-0,45114
14	13,2	0,25	3,234	DN32 stal	3	0	0	0	0	1	0	1	4	0,237	16,2	0,948	-15,252
15	14,3	0,24	3,4749	DN32 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	1	1,13	0,255	0,702	0,28815	0,28815
16	15,4	0,24	3,7114	DN32 stal	0,13	0	0	0	0	1	0	1	1,13	0,272	0,702	0,30736	0,30736
17	16,5	0,24	3,96	DN32 stal	1,7	1,6	2	1	0	1	0	3	6,3	0,29	9,18	1,827	1,827

18	16,5	0,24	3,96	DN32 stal	0	13,3	0	0	1	1	0	1,5	14,8	0,29	0	4,292	4,292
19	27,5	0,23	6,4075	DN40 stal	0	13,4	0	0	1	1	0	1,8	15,2	0,587	0	8,9224	8,9224
20	38,5	0,23	8,8165	DN50 stal	0	13,3	0	0	0	1	0	1,9	15,2	0,298	0	4,5296	4,5296
21	49,5	0,22	11,0385	DN50 stal	0	13,3	0	0	0	1	0	1,9	15,2	0,55	0	8,36	8,36
22	56	0,22	12,152	DN50 stal	0	13,8	1	0	1	1	0	4,5	18,3	0,612	0	11,1996	11,1996
23	67	0,21	14,137	DN65 stal	2	0,5	2	0	0	0	0	1,6	4,1	0,415	10,8	1,7015	-9,0985
24	67	0,21	14,137	DN65 stal	3,2	10	1	0	0	0	0	0,8	14	1,415	17,28	19,81	19,58
																	54,25879
																gazomierz	80
																Suma strat	134,25879

7. Oświadczenie Projektanta / Sprawdzającego

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz.1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Ostrołęce ul. 11 Listopada 19 nr ew. 40443/1 sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
Podpis sprawdzającego

.....
Podpis projektanta

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INWESTOR :

Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o.
07-410 Ostrołęka, ul. Berka Joselewicza 1

OBIEKT: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej

ADRES : Budynek mieszkalny wielorodzinny Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1

8.1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje wymianę wewnętrznej instalacji gazowej, polegającej na demontażu istniejącej instalacji gazowej i wykonaniu nowej dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego. W zakresie wykonywanych prac wchodzi roboty instalacyjne branży gazowej i roboty ogólnobudowlane.

8.2. Istniejące obiekty budowlane

Plac budowy dla przedmiotowej inwestycji jest istniejący budynek wielorodzinny mieszkalny, zamieszkały 70 lokali, 6 kondygnacyjny, 6 klatki schodowe.

8.3. Kolejność wykonywanych robót

8.3.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- wyznaczenie i ogrodzenia terenu zaplecza budowy – nie dotyczy,
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji z zaplecza budowy – tylko dla budynków w stanie surowym, bez przyłączy,
- doprowadzenia wody i energii elektrycznej do zaplecza budowy – tylko dla budynków w stanie surowym, bez przyłączy,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia sztucznego w pomieszczeniach budynku,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia pomieszczenia magazynowego materiałów i wyrobów
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe przy budynku.
- Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Przewody elektryczne zasilające narzędzia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z narzędziami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.
- Dokonywane naprawy i przeglądy narzędzi elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

- Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.
- Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż 30 l.
- Z uwagi na zlokalizowanie obiektu w granicach miasta lub niedalekiej odległości, dopuszcza się korzystanie z pomieszczeń socjalnych tylko w bazie wykonawcy. Na teren budowy pracownicy dowożeni będą transportem osobowym wykonawcy. Na terenie budowy musi zostać udostępnione dla pracowników pomieszczenie sanitarne – ustęp z umywalką oraz dostęp w innym pomieszczeniu do bieżącej wody.
- Składowanie materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.
- Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.
- W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.
- Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza, nie może ona powodować przeciągów, wyziewienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

8.3.2. *Roboty instalacyjno - montażowe*

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót instalacyjno – montażowych:

- oparzenia przy spawaniu przewodów instalacji gazowej,
- skaleczenia ostrymi krawędziami rur,
- stłuczenia kończyn dolnych przy upuszczeniu elementów instalacyjnych,
- zapróśnienie oczu pyłem przy wierceniu przebić instalacyjnych,
- porażenia prądem przy nieostrożnym używaniu narzędzi elektrycznych .
- Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.
- W czasie montażu elementów instalacji na wysokości powyżej 1,70m od poziomu kondygnacji stosować rusztowania i drabiny rozstawne.
- Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być asekurowane przez drugiego pracownika.
- Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.
- Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

8.3.3. *Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy*

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),

- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).
- Narzędzia techniczne i elektryczne powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

8.3.4. *Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót*

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót powinien obejmować :

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady wykonywania prac instalacyjnych w zamieszkałym budynku ;
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby ;
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego
- szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:
- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.
- szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.
- szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.
- Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.
- Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.
- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.
- Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.
- Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.
- Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

- Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.
- W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.
- Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

8.3.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnymi,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
- nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego:
- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego;
- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- wady materiałowe czynnika materialnego;
- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego;
- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy ,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej .

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Opracował:

9. Warunki Techniczne



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
ODDZ. ZAKŁAD GAZOWNICZY W WARSZAWIE
ul. Równoległa 4a, 02-235 Warszawa
tel. 22 667 39 00

Gazownia w Ostrołęce
ul. Bohaterów Westerplatte 15,
07-400 Ostrołęka
tel. 29 760 25 82

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
W OSTOŁĘCE PRZY UL. 11 LISTOPADA 19
OSTOŁĘKA, UL. 11 LISTOPADA 19
07-410 OSTOŁĘKA
NIP: 7581833804, REGON: 550665883

Ostrołęka, 20.12.2019

Nasz znak: PSGWA/0131/583/2019

Dot.: warunków przebudowy instalacji gazowej w budynku przy ulicy 11 Listopada 19 w Ostrołęce.

Szanowni Państwo,

Odpowiadając na Państwa pismo z dnia 04.12.2019 r. dotyczące przebudowy instalacji gazowej w budynku wielorodzinnym Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie informuje, iż instalacja gazowa znajdująca się za kurkiem głównym należy do właściciela budynku i wszelkie prace związane z jej remontem/przebudową/modernizacją leżą w jego gestii.

W związku z powyższym, wszelkie prace związane z remontem/przebudową/modernizacją instalacji gazowej należy wykonać staraniem własnym i na własny koszt. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa winni Państwo opracować dokumentację projektową na przebudowę instalacji gazowej. Zawiadamiamy, że przed przystąpieniem do robót budowlanych związanych z przebudową instalacji gazowej należy zlecić dostawcy gazu odjęcie istniejącego gazomierza, a koszty demontażu oraz ponownego jego ustawienia obciążą właściciela budynku zgodnie z obowiązującą „Taryfą dla Usług Dystrybucji Paliw Gazowych”.

Z poważaniem

KIEROWNIK
Gazownia w Ostrołęce

Rafał Szymczyk

Otrzymują:

1. Klient,
2. a/a

10. Kserokopia uprawnień budowlanych i przynależności do MOIIB



PODLASKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 14 grudnia 2016 r.

POIIB.KK. 7131-7132/033/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

Pani MAGDALENA DĄBROWSKA

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzona dnia 22 kwietnia 1989 r. w Reszlu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0141/PWBS/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. 2016 r. poz. 23, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Dąbrowska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



[Handwritten signatures of the members of the Qualification Commission]

Uprawnienia budowlane nadane

Pani MAGDALENIE DĄBROWSKIEJ

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzonej dnia 22 kwietnia 1989 r. w Reszlu

numer ewidencyjny PDL/0141/PWBS/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 3) sprawowania nadzoru autorskiego,
- 4) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie ww. specjalności,
- 5) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w zakresie ww. specjalności,
- 6) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów w zakresie ww. specjalności,
- 7) wykonywania nadzoru inwestorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 8) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

Podstawa prawna: art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290, z późniejszymi zmianami), w związku z § 14 ust. 3 oraz § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278).

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz



[Handwritten signatures of the commission members]



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-KE2-VE2-MZW *

Pani Magdalena Dąbrowska o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0052/17
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 4 m. 17, 18-400 Łomża
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-12 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

II. CZEŚĆ GRAFICZNA

Projekt zagospodarowania terenu

Rzut piwnicy

Rzut parteru

Rzut I piętra

Rzut II piętra

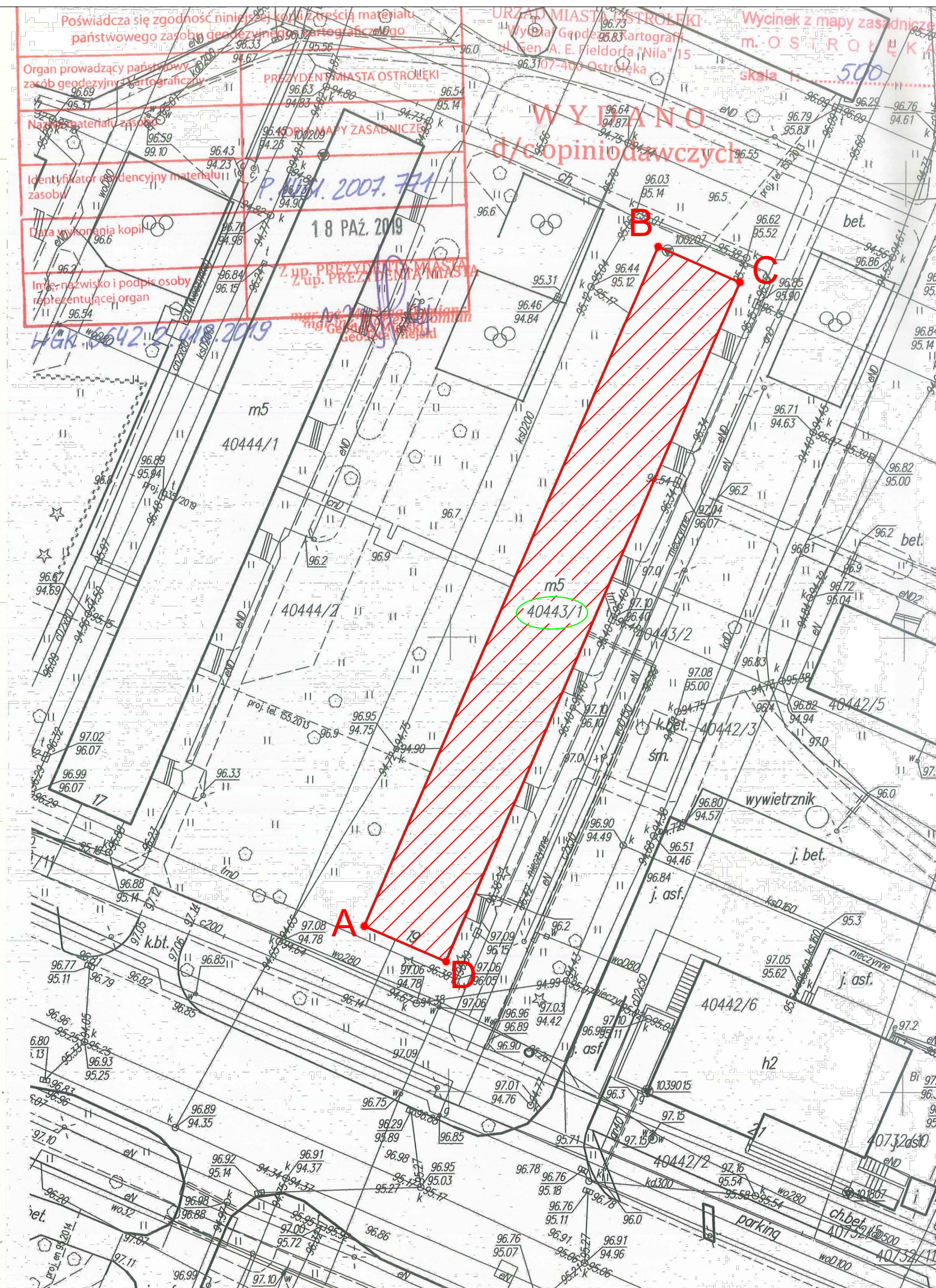
Rzut III piętra

Rzut IV piętra

Aksonometria

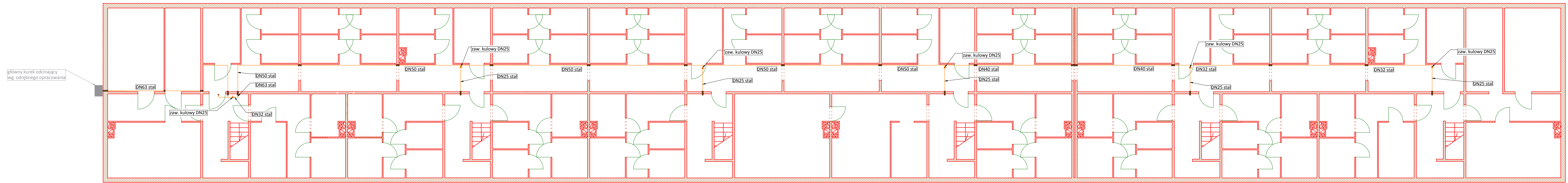
Schemat tulei osłonowej

Schemat układu pomiarowego



Treść:	Plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Rys.: 1
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Gaczkowski upr. WAM/0143/POOS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		

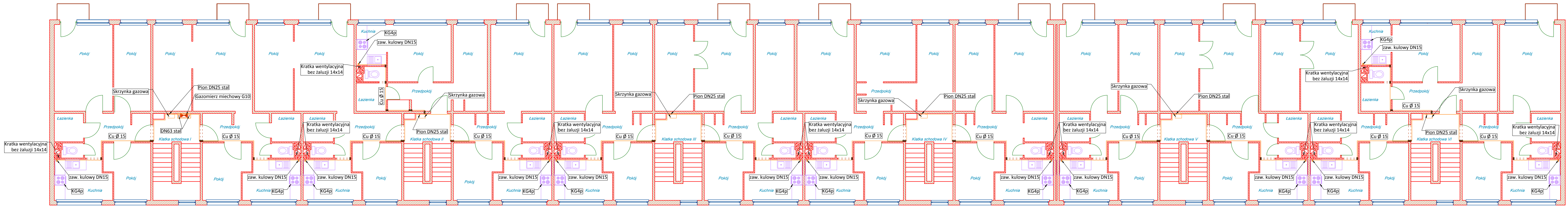
Rzut piwnic



Legenda:
Tuleja Ochronna wg rys. nr 16

Wykonawca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11 07 - 410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Spółecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1 07 - 410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1			
Treść:	Rzut Piwnicy		Skala:
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		1:100
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Data: 03.01.2020
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Gaczkowski upr. WAM/0143/POOS/16 <small>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		Rys.: 2
			Strona:23

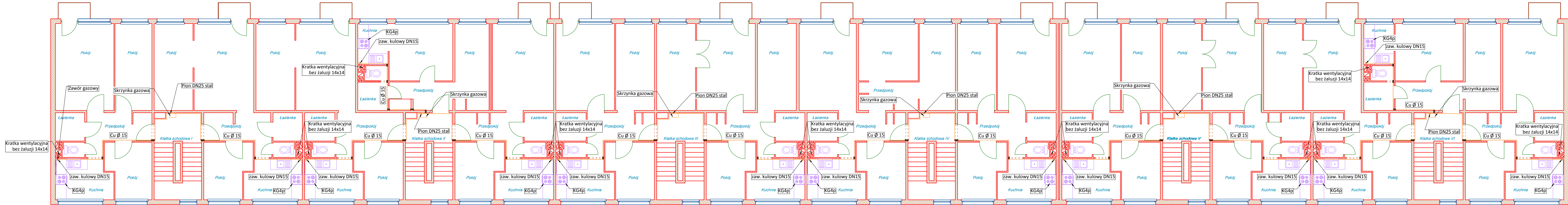
Rzut parteru



Legenda:
— Tuleja Ochronna wg rys. nr 16
KG4p- Kuchnia Gazowa 4-palnikowa

Wykonawca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11 07 - 410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Spółecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1 07 - 410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1			
Treść:	Rzut Parteru		Skala: 1:100
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data: 03.01.2020
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Rys.: 3
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Gaczkowski upr. WAM/0143/POOS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Strona:23

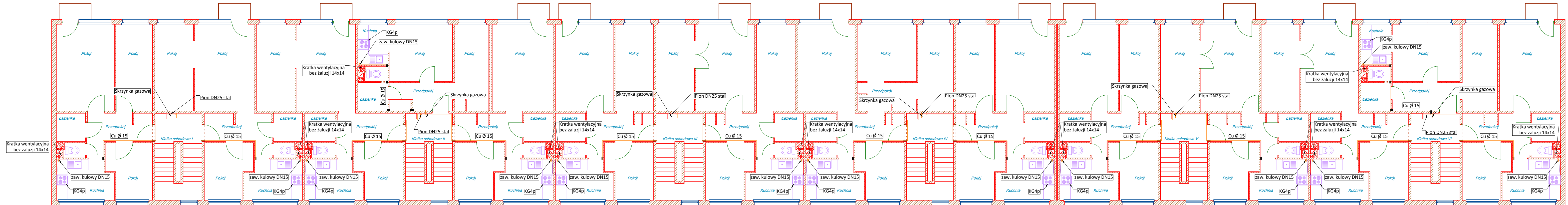
Rzut piętra I



Legenda:
— Tuleja Ochronna wg rys. nr 16
KG4p- Kuchnia Gazowa 4-palnikowa

Wykonawca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11 07 - 410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1 07 - 410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1			
Treść:	Rzut Piętra I		Skala: 1:100
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		Data: 03.01.2020
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Rys.: 24
Sprawił:	mgr inż. Przemysław Gaczkowski upr. WAM/0143/POOS/16 <small>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		Strona:24

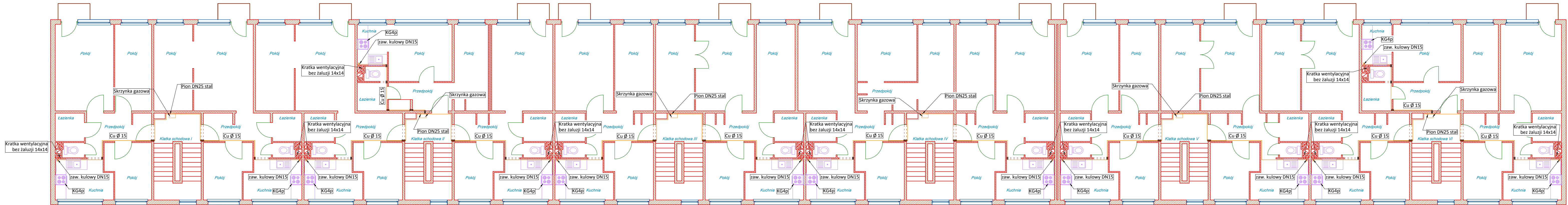
Rzut piętra II


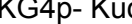


Legenda:
— Tuleja Ochronna wg rys. nr 16
KG4p- Kuchnia Gazowa 4-palnikowa

Wykonawca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11 07 - 410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1 07 - 410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1			
Treść:	Rzut Piętra II		Skala: 1:100
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w oparciu o instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data: 03.01.2020
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Rys.: 4
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Gączkowski upr. WAM/0143/POOS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Strona:25

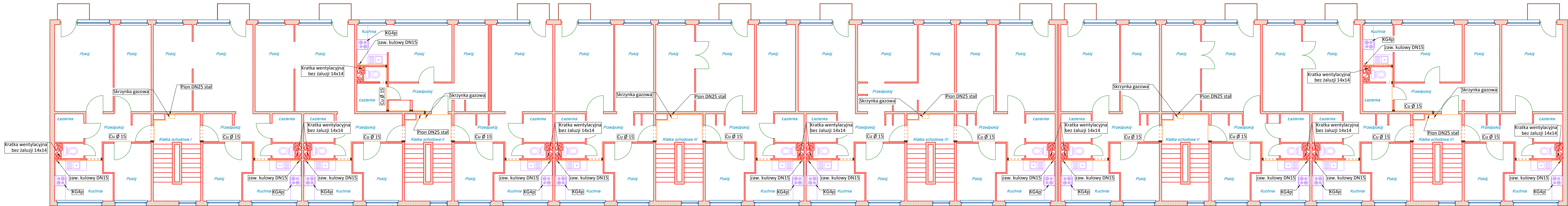
Rzut pięttra III



Legenda:
 Tuleja Ochronna wg rys. nr 16
 KG4p- Kuchnia Gazowa 4-palnikowa

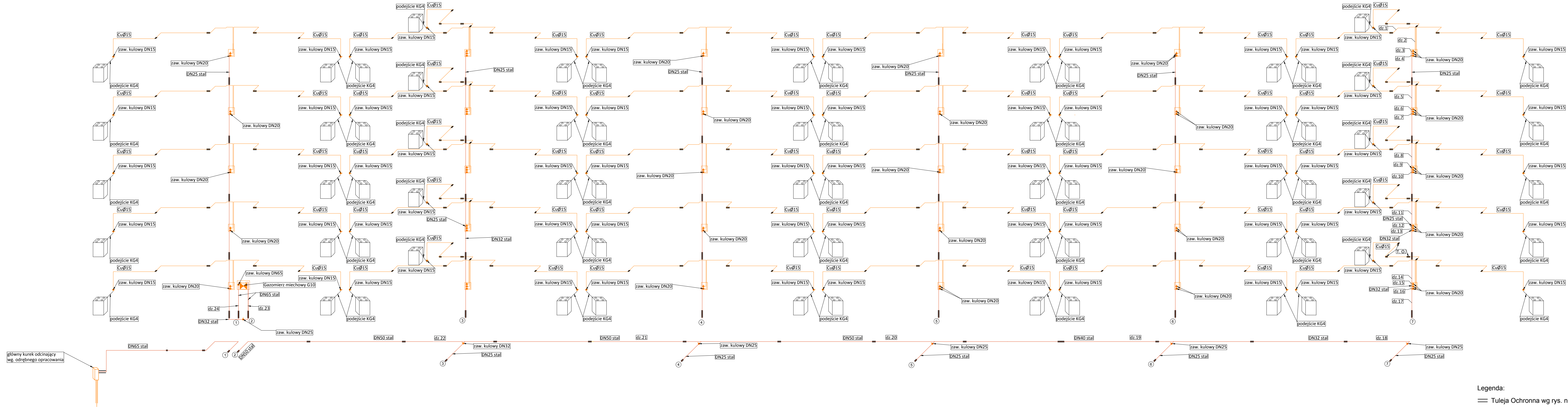
Wykonawca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11 07 - 410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Spółecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1 07 - 410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1			
Treść:	Rzut Piętra III		Skala: 1:100
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data: 03.01.2020
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Rys.: 6
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Gaczkowski upr. WAM/0143/POOS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Strona:26

Rzut piętra IV



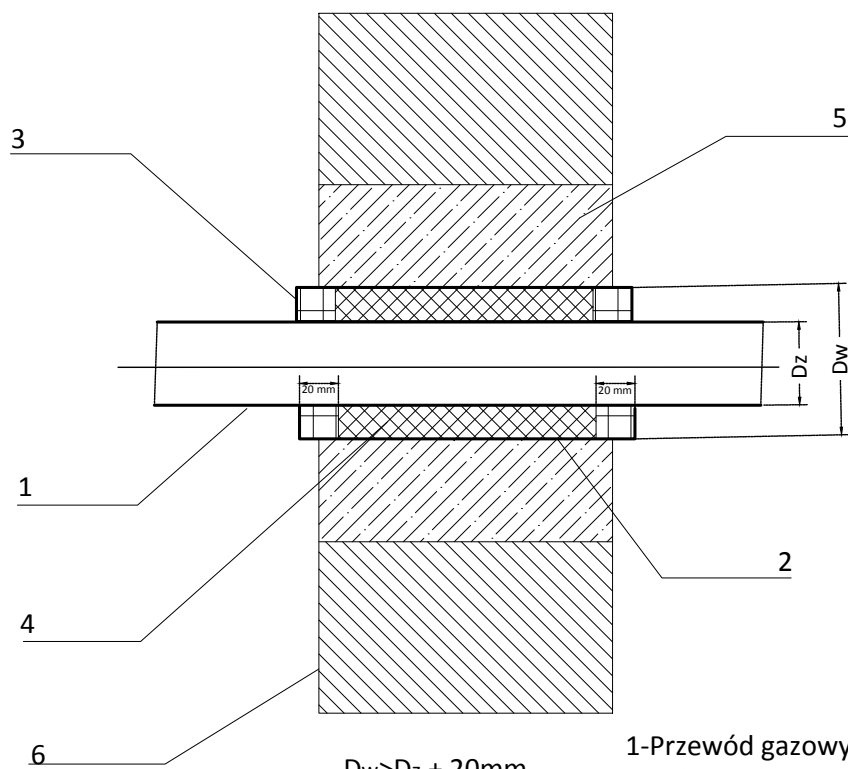
Legenda:
 == Tuleja Ochronna wg rys. nr 16
 KG4p- Kuchnia Gazowa 4-palnikowa

Wykonawca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11 07 - 410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1 07 - 410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1			
Treść:	Rzut Piętra IV		Skala: 1:100
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w oparciu o instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		Data: 03.01.2020
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Rys.: 7
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Gaczkowski upr. WAM/0143/POOS/16 <small>Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</small>		Strona:26



Legenda:
Tuleja Ochronna wg rys. nr 16

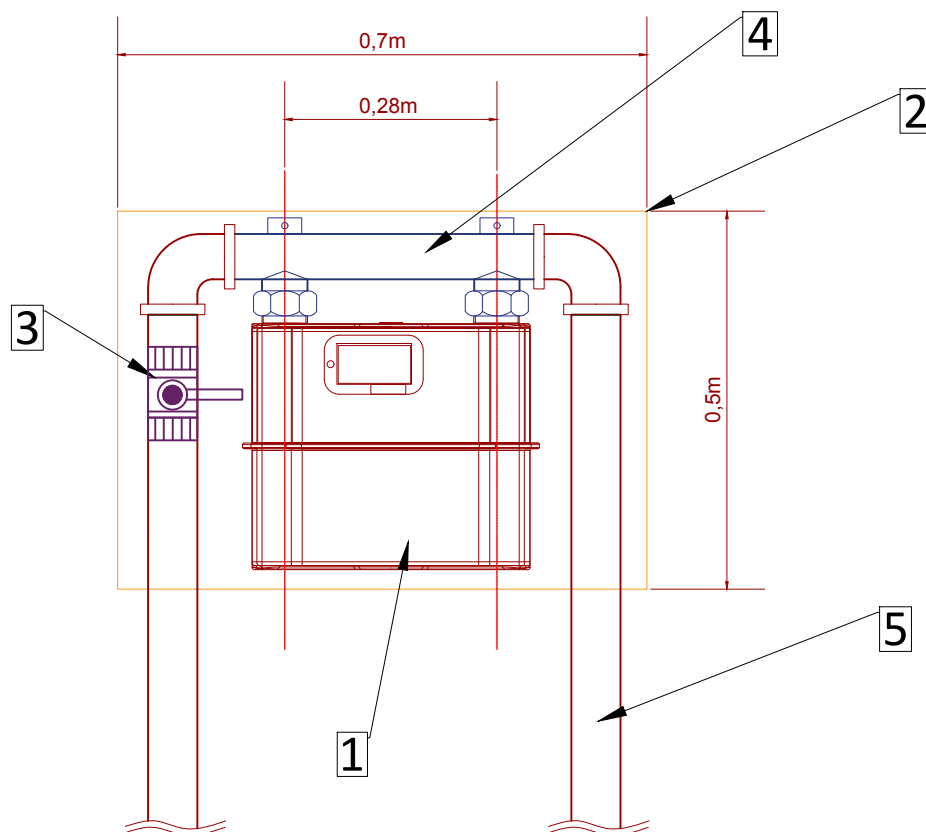
Wykonawca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11 07 - 410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1 07 - 410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1, 40443/2			
Treść:	Aksonometria		Skala: 1:100
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w oparciu o instalacyjną w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotłokowych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data: 03.01.2020
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Rys.: 8
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Gączkowski upr. WAM/0143/POOS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Strona: 28



- 1-Przewód gazowy stalowy lub Cu
 2-Tuleja ochronna stalowa/tworzywo sztuczne
 3-Masa bitumiczna lub pianka PU
 4-Uszczelnienie elastyczne
 5-Obróbka murarska otworu
 6-Ściana zewnętrzna budynku

Przed doszczelnieniem tulei stalowej instalację gazową należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Spawy i luty na przewodzie instalacji gazowej wewnątrz tulei są niedopuszczalne.

Wykonaca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11, 07-410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęcka Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. ul. Berka Joselewicza 07-410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19, dz. nr ew. 40443/1			
Treść:		Szczegół tulei osłonowej	
Projektant: mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 urawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		skala: 1:100	
		data: 03.01.2020r.	
Sprawdził: mgr inż. Przemysław Gączkowski upr. WAM/0143/POOS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		nr rys.:9	
		strona 29	



Oznaczenia:

- 1 - Gazomierz miechowy G-10
- 2 - Skrzynka Gazowa metalowa, wewnętrzna, zawieszana 500x700x250
- 3 - Zawór kulowy odcinający DN 65
- 4 - Monozłącze gazomierza G10 poziome
- 5 - Rura stalowa bezszwowa DN 65

Wykonawca: Mserwis24 Sp. z o. o. ul. Targowa 11 07 - 410 Ostrołęka		Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o. ul. Berka Joselewicza 1 07 - 410 Ostrołęka	
Temat: Projekt budowlany wymiany wewnętrznej instalacji gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w m. Ostrołęka ul. 11 Listopada 19 dz. nr ew. 40443/1			
Treść:	Schemat układu pomiarowego		Skala: 1:10
Projektant:	mgr inż. Magdalena Dąbrowska upr. PDL/0141/PWBS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		Data: 03.01.2020
Opracował:	mgr inż. Michał Łaszcz		Rys.: 10
Sprawdził:	mgr inż. Przemysław Gaczkowski upr. WAM/0143/POOS/16 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		Strona: 30