

PROJEKT

WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane
(Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Temat:	Projekt wewnętrznej instalacji hydrantowej		
Obiekt:	Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego im. L. Perzyny w Kaliszu		
Lokalizacja:	ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz		
Inwestor:	Wojewódzki Szpital Zespólny im. Ludwika Perzyny z siedzibą przy ul. Poznańskiej 79 w Kaliszu Samodzielny Publiczny ZOZ		
Branża:	Instalacyjno Sanitarna		
Projektował:	mgr inż. Andrzej Kulesa	nr upr. WKP/0271/POOS/04	<i>mgr inż. Andrzej Kulesa</i> Uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjnej. Nr upr. 7132/153/W/2002 WKP/0271/POOS/04, WKP/IS/00176/03
Sprawdził:	mgr inż. Roman Narojczyk	nr upr. ZP.I.7342/72/TO/98	<i>mgr inż. Roman Narojczyk</i> PROJEKTANT Specjalność instalacje i sieci sanitarne Upr. nr 7342/72/TO/98 63-040 Nowe Miasto n/W, ul. Akcyjowa
Data:	Maj 2015 r.		



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowazarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego

Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
2

Spis treści

1. Przedmiot i zakres opracowania	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Charakterystyka obiektu	4
4. Instalacja hydrantowa	4
5. Obliczenia hydrauliczne	5
6. Przeglądy i konserwacje	7
7. Uwagi końcowe	8
8. Zestawienie materiałów	8

Załączniki:

- 1) Uprawnienia projektantów
- 2) Informacja do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- 3) Rysunki
 - a) Rysunek nr 1 – Rzut parteru
 - b) Rysunek nr 2 – Rzut I piętra
 - c) Rysunek nr 3 – Przekrój A – A
 - d) Rysunek nr 4 – Schemat aksonometryczny



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpożarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzęt
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Małe
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnętrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego

Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
3

1. Przedmiot i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt wewnętrznej instalacji hydrantowej dla budynku Pawilonu C Oddziału Psychiatrycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego im. L. Perzyny w Kaliszu zlokalizowanego przy ul. Toruńskiej 7, 62 – 800 Kalisz.

Opracowanie obejmuje dobór przewodów zasilających hydranty wewnętrzne, dobór szafek hydrantowych, a także podłączenie instalacji hydrantowej. Opracowanie zawiera rozmieszczenie szafek hydrantowych.

2. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonuje się w oparciu o obowiązujące przepisy:

- 1) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719),
- 2) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami),
- 3) Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229, z późniejszymi zmianami),
- 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- 5) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. U. Nr 124, poz. 1030),
- 7) PN-EN 671-1 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 1: Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym.,



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowazarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego

Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
4

- 8) Wizja lokalna istniejacego obiektu,
- 9) Zasady wiedzy technicznej.

3. Charakterystyka obiektu

Przedmiotowy budynek Pawilonu C Oddzialu Psychiatrycznego Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego im. L. Perzyny zlokalizowany jest na ogrodzonym terenie w Kaliszu przy ul. Torunskiej 7. Dojazd do budynku zapewniony jest poprzez brame wjazdowa z portiernia od strony ul. Torunskiej, badz poprzez droge jednokierunkowa – ulica Gdanska prowadzaca od ulicy Torunskiej z wyjazdem poprzez ulice Kaszubska. Jest to obiekt dwukondygnacyjny, czesciowo podpiwniczony za pomoca kanału technicznego zlokalizowanego na poziomie – 2.0 m oraz z wyniesiona maszynownia dzwigu osobowego. Rzut poziomy na planie prostokata o wymiarach ok. 70 m x 15 m. Wysokosc budynku ponad teren 8,34 m. Po zewnetrznych stronach budynku zlokalizowane sa dwie zelbetowe klatki schodowe. Budynek zrealizowany w technologii tradycyjnej. Sciany murowane, stropy gesto zebrowe, dach z plyt korytkowych, wentylowany, kryty papa. Glowne wejście do budynku od strony ulicy Gdanskiej.

4. Instalacja hydrantowa

W budynku przewidziano hydranty wewnetrzne o srednicy 25 mm. Hydranty usytuowane zgodnie z zalaczonymi rysunkami. Hydranty wewnetrzne projektuje sie jako piony prowadzone w korytarzu, na poziomie parteru oraz I pietra. Hydranty wewnetrzne zasilane z tego samego zrodla, co instalacja sanitarna przylaczem DN 50. Rozdzial wody sanitarnej od wody dla celow przeciwpowazarowych nastepuje w budynku. Na przewodach wody sanitarnej projektuje sie zawor pierwszenstwa DN 50, odcinajacy instalacje sanitarna w przypadku spadku cisnienia na instalacji hydrantowej ponizej 3,5 bar. Instalacja wykonana z rur stalowych ocynkowanych. Zasilanie hydrantow wykonane przewodem DN 50, piony w budynku wykonane przewodem DN 50. Lokalizacje hydrantow wewnetrznych oraz srednice rurowciagow przedstawiono na zalaczonych rysunkach. W miejscach przejesc rurowciagow przez sciany nalezy stosowac tuleje ochronne o srednicy wewnetrznej co najmniej



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowozarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji
hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego
Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego
im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
5

2 cm wiekszej niz zewnetrzna srednica przewodu, a w przypadku przejscia przez strop o co najmniej 1 cm. W tulei ochronnej nie moze znajdowac sie laczenie rurociagow. Zaprojektowano hydranty wewnetrzne HW-25 W-30 z wzem polshtywnym. Przewidziano uniwersalne szafki hydrantowe wnukowe/natynkowe. Istniejace hydranty wewnetrzne przewidziane do usuniecia. Przewody istniejacej instalacji hydrantowej do zaslepienia.

Wyposazenie hydrantu wewnetrznego o srednicy 25 mm:

- a) zawor hydrantowy DN 25,
- b) pradownica PW-25/D10 wg EN-671,
- c) zwijadlo kompletne wychylne o 180° - wyposazone w os wodna umozliwiajaca rozwinięcie węża będucego pod ciśnieniem wody, na żadaną długość,
- d) waz polshtywny DN 25 wg EN-694 – 30 mb,
- e) korpus i drzwi szafki przystosowane do zawieszenia plomby,
- f) kolor RAL3000 (czerwony) – farba poliestrowa odporna na promienie UV – standard,
- g) wymiary szafki hydrantowej 780x780x180 mm,
- h) srednica zwijadla 650 mm.

Wydajnosć kazdego hydrantu wewnetrznego Ø25 mierzona na wylocie z pradownicy co najmniej 1,0 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa. Efektywny zasięgi rzutu pradow gašniczych wynosi co najmniej 3 m (prad rozproszony stożkowy). Maksymalny zasięgi jednego hydrantu wewnetrznego Ø25 wynosi 33 m. **Projektowane hydranty zapewniają pokrycie całej przestrzeni chronionej dla budynku Szpitala.** Zawory odcinajace hydrantow wewnetrznich usytuowane na wysokości 1,35 m ± 0,1 m. Nasada tłoczna zaworow skierowana w kierunku do dołu.

5. Obliczenia hydrauliczne

Obliczenia hydrauliczne wykonuje się o ponizsze wzory:

$$\frac{V_1}{2g} + \frac{P_1}{\rho g} + z_1 = \frac{V_2}{2g} + \frac{P_2}{\rho g} + z_2 + \sum H_{str1-2}$$
$$\sum H_{str1-2} = 1,1 * \lambda * \frac{l}{d} * \frac{V^2}{2g}$$



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpożarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzęt
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Małe
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnętrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego

Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
6

$$Re = \frac{V * d}{\nu}$$

$$\lambda = \frac{0,316}{\sqrt[4]{Re}}$$

$$V = \frac{4Q}{\pi d^2}$$

Dane do obliczeń hydraulicznych:

$P_2 = 2,0 \text{ bar} = 20 \text{ mH}_2\text{O}$ (ciśnienie na wylocie z hydrantów),

$z_2 = 0,665 \text{ bar} = 6,65 \text{ mH}_2\text{O}$ (maksymalna wysokość lokalizacji hydrantu wewnętrznego),

$Q = 2 \text{ dm}^3/\text{s}$ (pobór wody przez 2 hydranty wewnętrzne),

$\nu = 1,28 * 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (lepkość kinematyczna – rury gładkie),

$d_1 = 50 \text{ mm} = 0,050 \text{ m}$ (średnica przewodu zasilającego pion),

$d_2 = 50 \text{ mm} = 0,050 \text{ m}$ (średnica przewodu pionu hydrantowego),

$P_1 = 0,38 \text{ MPa} = 3,8 \text{ bar} = 38 \text{ mH}_2\text{O}$ (ciśnienie dyspozycyjne instalacji),

$\rho = 1000 \text{ kg/m}^3$ (gęstość wody),

$g = 9,81 \text{ m/s}^2$ (przyspieszenie ziemskie),

$l_1 = 298 \text{ m}$ (długość przewodu o średnicy 50 mm – długość od budynku hydroforni do pionu hydrantowego budynku najbardziej niekorzystnie położonego),

$l_2 = 6,65 \text{ m}$ (długość przewodu o średnicy 50 mm – długość pionu hydrantowego),

Straty miejscowe stanowią 10 % strat liniowych.

Wartość poszukiwana:

z_1 – wysokość podnoszenia [mH_2O].

Obliczenia:

$$V_1 = \frac{4Q}{\pi d_1^2} = 1,02 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$V_2 = \frac{4Q}{\pi d_2^2} = 1,02 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$Re_1 = \frac{V_1 * d_1}{\nu} = 39808$$



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowozarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godzieszze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego

Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
7

$$Re_2 = \frac{V_2 * d_2}{\nu} = 39808$$

$$\lambda_1 = \frac{0,316}{\sqrt[4]{Re_1}} = 0,022$$

$$\lambda_2 = \frac{0,316}{\sqrt[4]{Re_2}} = 0,022$$

$$\sum H_{str1-2} = 1,1 * \left(\lambda_1 * \frac{l_1}{d_1} * \frac{V_1^2}{2g} + \lambda_2 * \frac{l_2}{d_2} * \frac{V_2^2}{2g} \right) = 7,94 mH_2O$$

$$\frac{V_1}{2g} + \frac{P_1}{\rho g} + z_1 = \frac{V_2}{2g} + \frac{P_2}{\rho g} + z_2 + \sum H_{str1-2}$$



$$z_1 = \frac{V_2}{2g} + \frac{P_2}{\rho g} + z_2 + \sum H_{str1-2} - \frac{V_1}{2g} - \frac{P_1}{\rho g} = -3,02 mH_2O \approx -0,3 bar$$

Istniejące ciśnienie zapewnia wymaganą wysokość podnoszenia. Wymagana wysokość podnoszenia wynosi 3,5 bar (35 mH₂O). Istniejący zestaw pompowy zapewnia ciśnienie 3,8 bar (38 mH₂O). Przy spadku ciśnienia poniżej 3,5 bar przewidziano odcięcie wody na cele bytowe za pomocą zaworu pierwszeństwa.

6. Przeglądy i konserwacje

Po wykonaniu instalacji hydrantowej należy sprawdzić ciśnienie i wydajność każdego hydrantu wewnętrznego według PN.

Instalacja i urządzenia przeciwpożarowe (w tym instalacje hydrantów wewnętrznych) powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpożarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzęt
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Małe
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnętrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego

Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
8

Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

Hydranty wewnętrzne wraz z wyposażeniem powinny posiadać dopuszczenie CNBOP w Józefowie.

7. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do prac montażowych sprawdzić wszelkie wymiary w naturze, zabrania się brać wymiaru bezpośrednio z rysunku. W razie jakichkolwiek wątpliwości kontaktować się z projektantem.

8. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału/urządzenia	ilość
1.	Hydrant wewnętrzny 25 z węzem półsztywnym długości 30 m, prądownicą PW25, zaworem odcinającym ZH25, zwijadłem węzowym i szafką 780x780x180 mm – wersja natynkowa/wnętkowa (uniwersalna)	4 kpl.
2.	Rurociąg DN 50 stalowy ocynkowany	90 mb
3.	Zawór odcinający DN 50	3 szt.
4.	Zawór pierwszeństwa DN 50	1 szt.
5.	Redukcja DN 50 /25	4 szt.
6.	Uchwyty do rurociągów	50 szt.
7.	Masa ogniochronna	1 kpl.
8.	Wełna mineralna >40 kg/m3	1 m3
9.	Materiały pomocnicze	1 kpl.
10.	Zaślepka DN50 do istniejących rurociągów	4 szt.

mgr inż. Andrzej Kulesa
Uprawnienia budowlane bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami
w specjalności instalacyjnej.
Nr upr. 7132/153/W/2002
WKP/0271/POOS/04, WKP/IS/00170



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpozarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzęt
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Małe
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnętrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego

Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
9



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-7131-198/2004

Poznań, dnia 08 grudnia 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
otrzymuje

Pan

Andrzej Kulesa

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzony dnia 09 sierpnia 1976 r. w Turku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny WKP/0271/POOS/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 13 sierpnia 2004 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 19/OKK/04 z dnia 08 grudnia 2004 r. stwierdziła, że Pan Andrzej Kulesa posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

[Signature of Jan Lemański]
[Signature of Marian Karcz]
[Signature of Daniel Pawlicki]



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowozarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji
hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego
Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego
im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
10

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Andrzej Kulesa jest upowazniony w specjalnosci instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urzadzzen cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektow budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- wykonywania samodzielnnych funkcji technicznych w zakresie sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektow budowlanych z zastrzezeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczen.

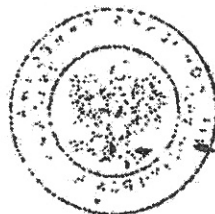
Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporzadzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowia podstawe do sporzadzania projektow zagospodarowania dzialki i terenu w w/w specjalnosci, jezeli calosc problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania dzialki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZACY
Okregowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okregowej Izby Inzynierow Budownictwa

Jan Lemański
mgr Inz. Jan Lemański

Otrzymuja:

1. Pan Andrzej Kulesa
62-507 Konin ul. Wieniawskiego 2/7
2. Okregowa Rada Izby
3. Glowny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a





"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowozarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godzieszze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnętrznej instalacji

hydrantowej

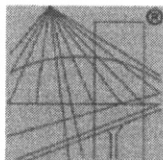
Obiekt: Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego

Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
11



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-N9V-PV2-XCZ *

Pan Andrzej Kulesa o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0176/03
adres zamieszkania ul. kard. Wyszyńskiego 15/105, 62-510 Konin
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-23 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowozarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego

Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 - 800 Kalisz

Str.
12

ZP. I. 7342/72/TO/98

Toruń, dnia 30 listopada 1998 r.

Decyzja

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz. 414 z późn. zm.), § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz. 38 z późn. zm.), art. 104 § 1 i 2 oraz art. 107 § 4 KPA (Dz.U. Nr 9 z 1980 r. poz. 26 z późn. zm.) - po rozpatrzeniu wniosku Pana Romana Narojczyka z dnia 05.11.1998 r., na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Toruńskiego

n a d a j e

Panu Romanowi Narojczykowi

mgr inż. inżynierii środowiska

ur. dn. 16.01.1969 r. w Toruniu

uprawnienia budowlane

do projektowania

- bez ograniczeń

w specjalności instalacje i sieci sanitarne

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności "instalacje i sieci sanitarne" stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody Toruńskiego, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Roman Narojczyk

87-134 Zławieś Wielka woj. Toruń

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego w W-wie

3. a/a



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowazarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godziesz Małe
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji

hydrantowej

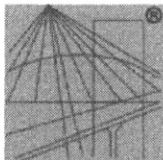
Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego

Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
13



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-VSA-IYY-I4N *

Pan Roman Narojczyk o numerze ewidencyjnym WKP/IS/3458/01
adres zamieszkania ul. Akcyjowa 1 1, 63-040 Nowe Miasto
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-27 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpożarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzęt
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Małe
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnętrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego

Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
14

INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA i OCHRONY ZDROWIA



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowazarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego

Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
15

PLAN BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA zawiera podstawowe procedury sporzadzone w oparciu o obowiazujace przepisy bezpieczenstwa i higieny pracy, normy panstwowe.

Plan Bezpieczenstwa i Ochrony Zdrowia opracowano w oparciu o:

Rozporzadzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r - w sprawie informacji dotyczacej bezpieczenstwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczenstwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 106, poz. 1126).

1. Podstawa opracowania

- Obowiazujace przepisy, normy i prawo budowlane

2. Przedmiot opracowania

Inwestycja obejmuje wykonanie wewnetrznej instalacji hydrantowej dla budynku Pawilonu C Oddzialu Psychiatrycznego Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego im. L. Perzyny w Kaliszu zlokalizowanego przy ul. Torunskiej 7, 62 – 800 Kalisz.

3. Ogólne zalozenia organizacyjne

Firma wykonujaca roboty budowlane zobowiazana jest do kompletnego, wysokiej jakosci i terminowego wykonania projektu w zgodnosci z przepisami ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2000r Nr 106, poz. 1126 z pozniejszymi zmianami), przepisami wykonawczymi do tej ustawy i innymi przepisami dotyczacymi realizacji robót budowlanych oraz z polskimi normami, certyfikatami i aprobatami technicznymi, a takze ogólnie uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

Zakres robót zamierzenia budowlanego:

- demontaż istniejących hydrantów,
- zaślepienie istniejących pionów hydrantowych,
- wykonanie otworów pod szafki hydrantowe,
- montaż przewodów rurowych,



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpożarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzęt
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Małe
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnętrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego

Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
16

- montaż redukcji na przewodach rurowych,
- montaż zaworów odcinających,
- podłączenie przewodów rurowych do hydrantów,
- montaż szafki hydrantowej,
- montaż obejm rurowych,
- montaż zaworu pierwszeństwa,
- montaż rur, obejm i trzymaków,
- sprawdzenie ciśnienia i wydajności hydrantów.

4. Dobór sprzętu montażowego

- Rusztowania wykorzystywane do prac na wysokościach,
- Wiertarki,
- Sprzęt osobisty,
- Szelki bezpieczeństwa,
- Drabiny stalowe,
- Taśma biało-czerwona.

5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek Pawilonu C Oddziału Psychiatrycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Perzyny w Kaliszu zlokalizowanego przy ul. Toruńskiej 7, 62 – 800 Kalisz.

6. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zakres robót obejmuje prace wewnątrz budynku.

7. Przewidywane zagrożenia występującego podczas realizacji

Zagrożenia: praca na wysokości, stosowanie elektronarzędzi i narzędzi pomocniczych (młotek, przecinak).



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpożarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzęt
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Małe
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnętrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddziału Psychiatrycznego

Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Toruńska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
17

Środki: stosowanie odpowiedniego ubrania roboczego, rękawic ochronnych, sprzętu dielektrycznego. Wyznaczenie strefy niebezpiecznej, odpowiednie jej oznakowanie, stosowanie indywidualnych środków ochrony osobistej przy pracy na wysokości.

Uwaga:

Na wszystkich stanowiskach pracy, podczas całego cyklu prac budowlanych pracownicy zobowiązani są do stosowania kasków ochronnych, przydzielonej odzieży roboczej, odpowiedniego obuwia roboczego, oraz sprzętu ochrony indywidualnej stosownie do wykonywanej pracy.

8. Informacje o sposobie wydzielenia i oznakowania miejsc prowadzenia robót stosownie do rodzaju zagrożeń

- ogrodzenie i oznakowanie rejonu prac budowlanych,
- oznakowanie miejsc o szczególnym zagrożeniu tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi o charakterze zagrożenia,
- oznakowanie sprzętu technicznego i zmechanizowanego informacjami o jego podstawowych parametrach.

9. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Instruktażu należy dokonywać:

- przed przystąpieniem do robót budowlanych,
- przy zmianie stanowiska pracy,
- przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Przeprowadzenie szkolenia należy odnotować w „Zeszycie szkolenia BHP na stanowisku roboczym” z pisemnym potwierdzeniem prowadzącego szkolenie i szkolonego.



"FIRECONTROL" S.C.
Systemy Przeciwpowazarowe
Projekt • Realizacja
Doradztwo • Sprzet
Wolica 43 • 62-872 Godziesze Male
tel: 062 720 92 20 • fax: 062 720 92 21
e-mail: biuro@firecontrol.pl

Temat: Projekt wewnetrznej instalacji

hydrantowej

Obiekt: Pawilon C Oddzialu Psychiatrycznego

Wojewodzkiego Szpitala Zespolonego

im. L. Perzyny w Kaliszu

Adres: ul. Torunska 7, 62 – 800 Kalisz

Str.
18

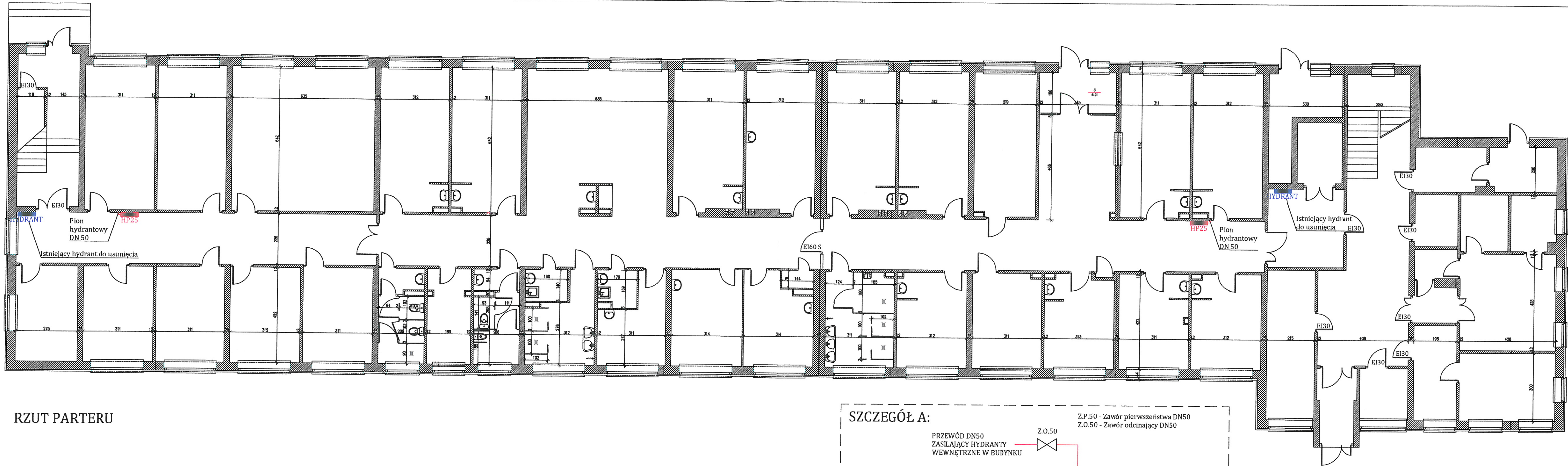
Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia

- wszystkie roboty budowlano – montażowe winny być prowadzone w oparciu o przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401),
- pracownicy zatrudnieni przy realizacji zadania winni posiadać aktualne badania lekarskie i przeszkolenie w zakresie BHP i ochrony przeciwpożarowej,
- stanowiska robocze winny być wyposażone w odpowiednie instrukcje obsługi oraz zbiorowe środki ochrony,
- do produkcji należy używać materiałów i urządzeń posiadających stosowne certyfikaty i dopuszczenia,
- budowa winna być wyposażona w kompletną apteczkę pierwszej pomocy z podstawowymi instrukcjami udzielania pomocy przedlekarskiej oraz numerami alarmowymi, a ponadto w telefon w celu powiadomienia służb ratowniczych.

Uwaga

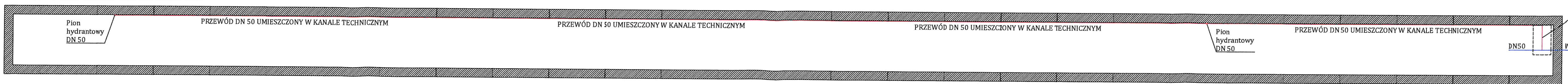
Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować z uwzględnieniem prowadzenia robót budowlano – montażowych na terenie obiektu.

mgr inż. Andrzej Kulesa
Upewnienie budowlane bez ograniczen
do projektowania i kierowania robotami
w specjalności instalacyjnej.
Nr upr. 7182/153/W/2002
WKP/0271/POOS/04, WKP/IS/00176/03



RZUT PARTERU

KANAŁ TECHNICZNY ZLOKALIZOWANY NA POZIOMIE -2.0m



LEGENDA

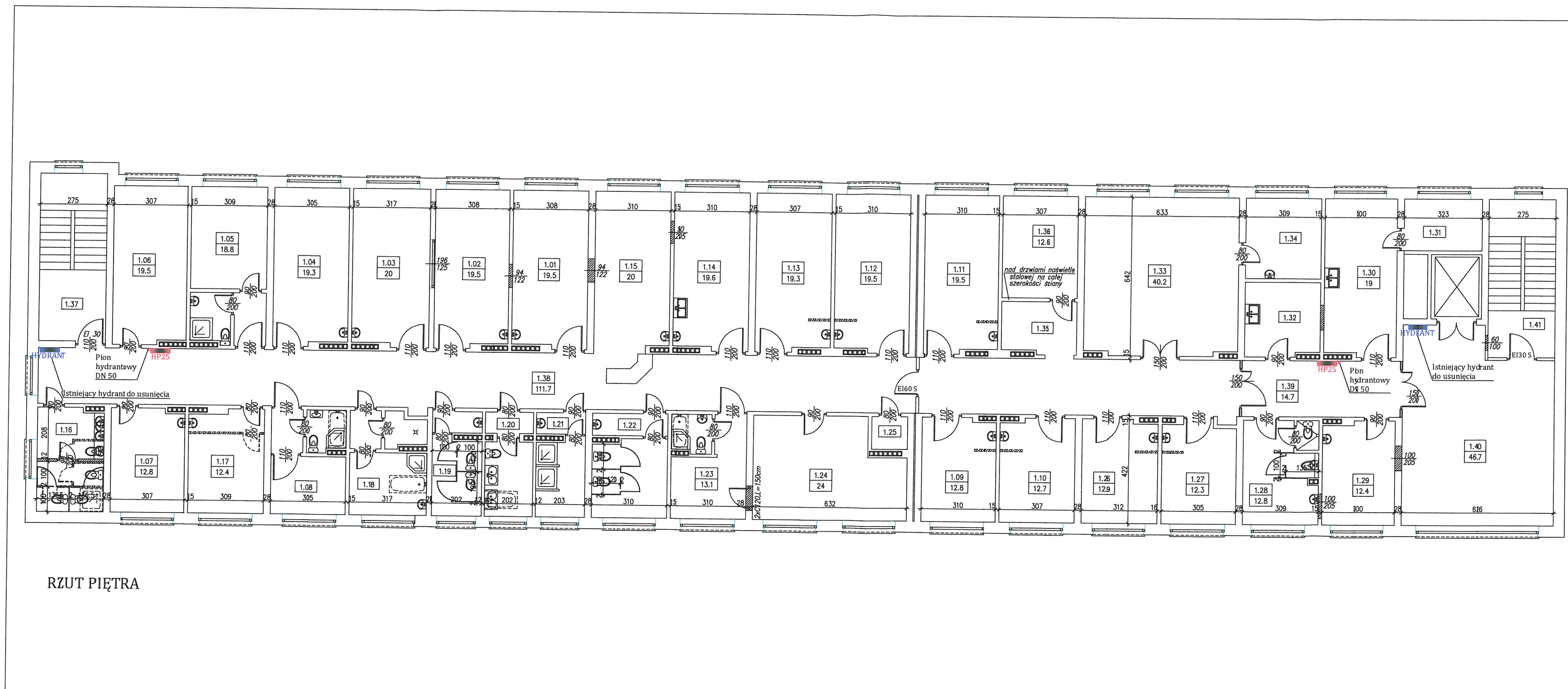
HP25	Projektowany hydrant wewnętrzny o średnicy 25 mm z węzłem półsztywnym DN 25 o długości 30 m, prądownicą PW-25, zaworem odcinającym DN 25, wymiary szafki hydrantowej: 780x780x180 mm
HYDRANT	Istniejący hydrant wewnętrzny do likwidacji
DN 50	Rurociąg o średnicy nominalnej DN 50

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr Małgorzata Pilch Nr upr. 622/2015

Siąszyce, dnia 10.06.2015 r.
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag

- Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zapoznać się z rysunkami. W razie jakichkolwiek wątpliwości skonsultować się z projektantem.
- Przed rozpoczęciem robót sprawdzić wymiary w rzeczywistości - zabrania się brać wymiar bezpośrednio z rysunku.
- Przed przystąpieniem do prac montażowych sprawdzić ważność wszystkich certyfikatów.
- Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej 1 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa dla hydrantów wewnętrznych o średnicy 25 mm.
- Instalacja wykonana z rur stalowych ocynkowanych.
- Zawory odcinające hydrantów usytuowane na wysokości 1,35 m ± 0,1 m od poziomu posadzki.
- Spadek ciśnienia poniżej 3,5 bar powoduje odcięcie wody bytowej.
- Istniejące hydranty do usunięcia. Przewody istniejącej instalacji hydrantowej do zaślepienia.

"FIRECONTROL" S.C. Systemy Przeciwpożarowe Projekt Realizacja Doradztwo Sprzęt Wolica 43 62-872 Godziesze Małe tel: 062 720 92 20 fax: 062 720 92 21 e-mail: biuro@firecontrol.pl				Rys. nr: 1 Rzut parteru
Temat: PROJEKT WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ				Skala: 1:100
Nazwa i adres inwestycji: Pawilon "C" Oddziału Psychiatrycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Perzyny w Kaliszu ul. Toruńska 7, 62-800 Kalisz				
Inwestor: Wojewódzki Szpital Zespołowy im. Ludwika Perzyny z siedzibą w Kaliszu przy ul. Poznańskiej 79 - Samodzielny Publiczny ZOZ				
Wykonał:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia:	Data:	Podpis:
Projektował:	Instalacyjno sanitarna:	mgr inż. Andrzej Kulesa nr upr. WKP/0371/POOS/04	maj 2015 r.	
Sprawdził:	Instalacyjno sanitarna:	mgr inż. Roman Narajczyk nr upr. ZP.1.7342/2/TO/98	maj 2015 r.	



RZUT PIĘTRA

B I L A N S P O W I E R Z C H N I				
Rzut I piętra				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. NETTO	POW. UŻYTK.
1.01	Sala 1	pcv	19.5	19.5
1.02	Sala 2	pcv	19.5	19.5
1.03	Sala 3	pcv	20	20
1.04	Sala 4	pcv	19.3	19.3
1.05	Sala 5	pcv	18.8	18.8
1.06	Sala 6	pcv	19.5	19.5
1.07	Sala 7	pcv	12.8	12.8
1.08	Sala 8 z wc	pcv	12	12
1.09	Sala 9	pcv	12.8	12.8
1.10	Sala 10	pcv	12.7	12.7
1.11	Sala 11	pcv	19.5	19.5
1.12	Sala 12	pcv	19.5	19.5
1.13	Sala 13	pcv	19.3	19.3
1.14	Gab. zabiegowy	pcv	19.6	19.6
1.15	Dyżurka pielęgniarska	pcv	20	20
1.16	Łazienka personelu	plyt. cer.	11.4	11.4
1.17	Palarnia	plyt. cer.	12.4	12.4
1.18	Łazienka męska	plyt. cer.	12.1	12.1
1.19	Toaleta męska	plyt. cer.	8.1	8.1
1.20	Brudownik	plyt. cer.	7.8	7.8
1.21	Toaleta damska	plyt. cer.	8.1	8.1
1.22	Łazienka damska	plyt. cer.	12.4	12.4
1.23	Pokój psychologów	pcv	13.1	13.1
1.24	Dyżurka lekarska	pcv	24	24
1.25	Pom. techniczne	pcv	1.9	1.9
1.26	Pielęgniarka ordynatora	pcv	12.9	12.9
1.27	Ordynator	pcv	12.3	12.3
1.28	w-c personelu	plyt. cer.	12.8	12.8
1.29	Izba przyjęć	pcv	12.4	12.4
1.30	Kuchnia	plyt. cer.	19	19
1.31	Zaplecze kuch.	plyt. cer.	5.0	5.0
1.32	Magazyn	pcv	9.1	9.1
1.33	Świetlica	pcv	40.2	40.2
1.34	Zaplecze techn.	pcv	10	10
1.35	Komunikacja	pcv	6.3	6.3
1.36	Pom. personelu	pcv	12.6	12.6
1.37	Klatka schodowa K2	plyt. cer.	18.6	18.6
1.38	Korytarz	pcv	111.7	111.7
1.39	Korytarz	pcv	14.7	14.7
1.40	Pokój odwiedzin	pcv	46.7	46.7
1.41	Klatka schodowa K1	plyt. cer.	17.6	17.6
OGÓŁEM SUMA POWIERZCHNI			738	738

LEGENDA

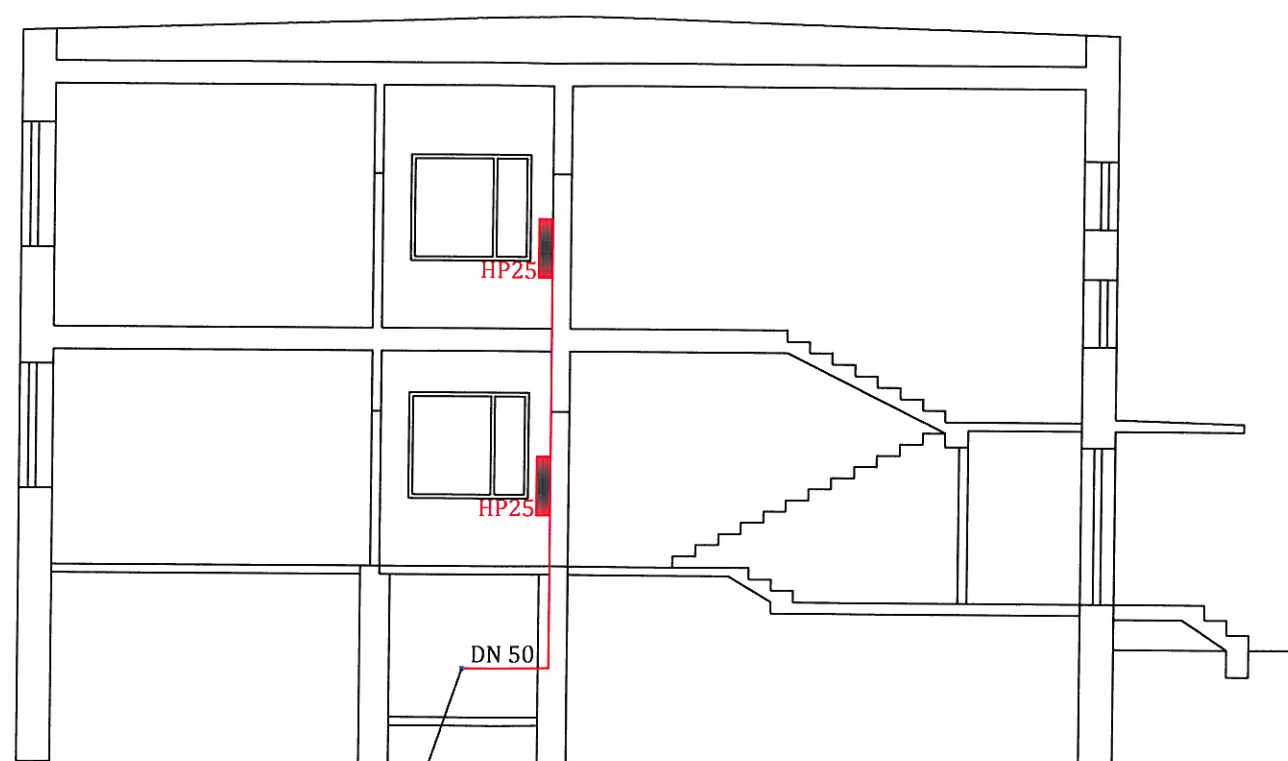
	Projektowany hydrant wewnętrzny o średnicy 25 mm z węzłem półstywnym DN 25 o długości 30 m, prądownicą PW-25, zaworem odcinającym DN 25, wymiary szafki hydrantowej: 780x780x180 mm
	Istniejący hydrant wewnętrzny do likwidacji
	Rurociąg o średnicy nominalnej DN 50

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOŻAROWYCH
mgr Małgorzata Pilch Nr upr. 622/2015

Siąszyce, dnia 15.06.2015
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag z uwagami:

1. Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zapoznać się z rysunkami. W razie jakichkolwiek wątpliwości skonsultować się z projektantem.
2. Przed rozpoczęciem robót sprawdzić wymiary w rzeczywistości - zabrania się brać wymiar bezpośrednio z rysunku.
3. Przed przystąpieniem do prac montażowych sprawdzić ważność wszystkich certyfikatów.
4. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej 1 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa dla hydrantów wewnętrznych o średnicy 25 mm.
5. Instalacja wykonana z rur stalowych ocynkowanych.
6. Zawory odcinające hydrantów usytuowane na wysokości 1,35 m ± 0,1 m od poziomu posadzki.
7. Spadek ciśnienia poniżej 3,5 bar powoduje odcięcie wody bityowej.
8. Istniejące hydranty do usunięcia. Przewody istniejącej instalacji hydrantowej do zaślepienia.

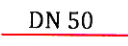
"FIRECONTROL" S.C. Systemy Przeciwożarowe Projekt Realizacja Doradztwo Sprzęt Wolica 43 62-872 Godziszewo Małe tel: 062 72092 20 fax: 062 72092 21				Rys. nr. 2 Rzut I piętra Skala: 1:100	
e-mail: biuro@firecontrol.pl					
Temat:		PROJEKT WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ			
Nazwa i adres inwestycji:		Pawilon "C" Oddziału Psychiatrycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Perzyny w Kaliszu ul. Toruńska 7, 62 - 800 Kalisz			
Inwestor:		Wojewódzki Szpital Zespołowy im. Ludwika Perzyny z siedzibą w Kaliszu przy ul. Poznańskiej 79 - Samodziehy Publiczny ZOZ			
Wykonali:		Branża:		Imię i nazwisko, uprawnienia:	
Projektował:		Instalacyjno sanitarna:		mgr inż. Andrzej Kulesa nr upr. WKP/271/POOS/04	
Sprawdził:		Instalacyjno sanitarna:		mgr inż. Roman Narajczyk nr upr. ZP.1.7342/72/TO/98	
				Data:	
				Podpis:	



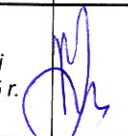
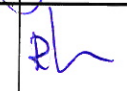
PRZEWÓD W50
DOPROWADZAJĄCY GŁÓWNE
ZASILANIE DO BUDYNKU

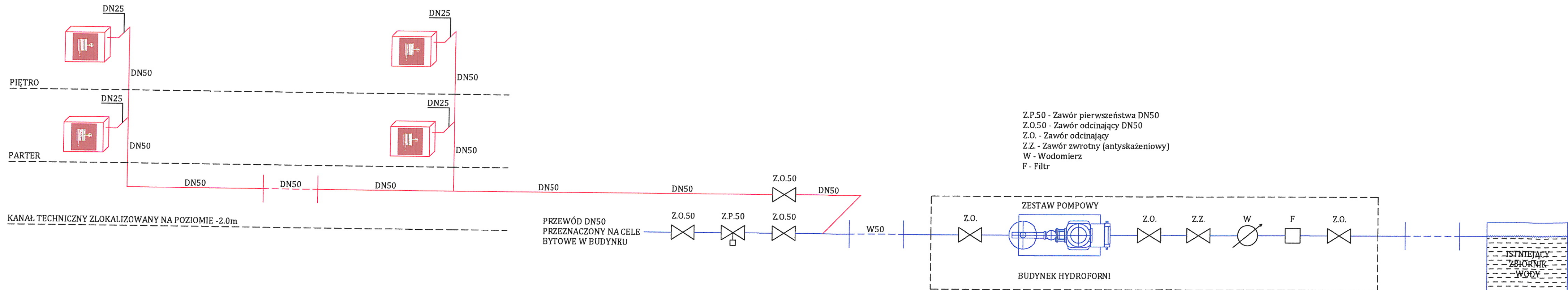
PRZEKRÓJ A-A

LEGENDA

	Projektowany hydrant wewnętrzny o średnicy 25 mm z węzłem półsztywnym DN 25 o długości 30 m, prądownicą PW-25, zaworem odcinającym DN 25, wymiary szafki hydrantowej: 780x780x180 mm
	Istniejący hydrant wewnętrzny do likwidacji
	Rurociąg o średnicy nominalnej DN 50

1. Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zapoznać się z rysunkami. W razie jakichkolwiek wątpliwości skonsultować się z projektantem.
2. Przed rozpoczęciem robót sprawdzić wymiary w rzeczywistości - zabrania się brać wymiar bezpośrednio z rysunku.
3. Przed przystąpieniem do prac montażowych sprawdzić ważność wszystkich certyfikatów.
4. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej 1 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa dla hydrantów wewnętrznych o średnicy 25 mm.
5. Instalacja wykonana z rur stalowych ocynkowanych.
6. Zawory odcinające hydrantów usytuowane na wysokości 1,35 m ± 0,1 m od poziomu posadzki.
7. Spadek ciśnienia poniżej 3,5 bar powoduje odcięcie wody bytowej.
8. Istniejące hydranty do usunięcia. Przewody istniejącej instalacji hydrantowej do zaślepienia.

"FIRECONTROL" S.C. Systemy Przeciwpożarowe Projekt Realizacja Doradztwo Sprzęt Wolica 43 62-872 Godziesze Małe tel: 062 720 92 20 fax: 062 720 92 21 e-mail: biuro@firecontrol.pl				Rys. nr: 3 Przekrój A-A
				Skala: 1:100
Temat:	PROJEKT WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ			
Nazwa i adres inwestycji:	Pawilon "C" Oddziału Psychiatrycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Perzyny w Kaliszu ul. Toruńska 7, 62 - 800 Kalisz			
Inwestor:	Wojewódzki Szpital Zespolony im. Ludwika Perzyny z siedzibą w Kaliszu przy ul. Poznańskiej 79 - Samodzielny Publiczny ZOZ			
Wykonali:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia:	Data:	Podpis:
Projektował:	Instalacyjno sanitarna:	mgr inż. Andrzej Kulesa nr upr. WKP/0271/POOS/04	maj 2015 r.	
Sprawdził:	Instalacyjno sanitarna:	mgr inż. Roman Narojczyk nr upr. ZP.I.7342/72/TO/98	maj 2015 r.	



SCHEMAT AKSONOMETRYCZNY

LEGENDA

	Projektowany hydrant wewnętrzny o średnicy 25 mm z węzłem półsztywnym DN 25 o długości 30 m, prądownicą PW-25, zaworem odcinającym DN 25, wymiary szafki hydrantowej: 780x780x180 mm
<u>DN 25</u>	Rurociąg o średnicy nominalnej DN 25
<u>DN 50</u>	Rurociąg o średnicy nominalnej DN 50

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr Małgorzata Pilch Nr upr. 622/2015

Sięszycę, dnia 8.06.2015
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag z uwagami:

1. Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zapoznać się z rysunkami. W razie jakichkolwiek wątpliwości skonsultować się z projektantem.
2. Przed rozpoczęciem robót sprawdzić wymiary w rzeczywistości - zabrania się brać wymiar bezpośrednio z rysunku.
3. Przed przystąpieniem do prac montażowych sprawdzić ważność wszystkich certyfikatów.
4. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej 1 dm³/s przy ciśnieniu 0,2 MPa dla hydrantów wewnętrznych o średnicy 25 mm.
5. Instalacja wykonana z rur stalowych ocynkowanych.
6. Zawory odcinające hydrantów usytuowane na wysokości 1,35 m ± 0,1 m od poziomu posadzki.
7. Spadek ciśnienia poniżej 3,5 bar powoduje odcięcie wody bytowej.
8. Istniejące hydranty do usunięcia. Przewody istniejącej instalacji hydrantowej do zaślepienia.

"FIRECONTROL" S.C. Systemy Przeciwpożarowe Projekt Realizacja Doradztwo Sprzęt Wolica 43 62-872 Godziesze Małe tel: 062 720 92 20 fax: 062 720 92 21 e-mail: biuro@firecontrol.pl				Rys. nr. 4 Schemat aksonom. Skala: 1:100
Temat:	PROJEKT WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI HYDRANTOWEJ			
Nazwa i adres inwestycji:	Pawilon "C" Oddziału Psychiatrycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego im. L. Perzyny w Kaliszu ul. Toruńska 7, 62 - 800 Kalisz			
Inwestor:	Wojewódzki Szpital Zespołowy im. Ludwika Perzyny z siedzibą w Kaliszu przy ul. Poznańskiej 79 - Samodzielny Publiczny ZOZ			
Wykonali:	Branża:	Imię i nazwisko, uprawnienia:	Data:	Podpis:
Projektował:	Instalacyjno sanitarna:	mgr inż. Andrzej Kulesa nr upr. WKP/0271/POOS/04	maj 2015 r.	
Sprawdził:	Instalacyjno sanitarna:	mgr inż. Roman Narajczyk nr upr. ZP.I.7342/72/TO/98	maj 2015 r.	