

PROJEKTOWANIE INSTALACJI SANITARNYCH

„ DROSAN ”

03-608 WARSZAWA UL. GLIWICKA 16A
TEL : (022) 679-72-53 , e'mail : drosan@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

ADRES: WARSZAWA UL. KOCHANOWSKIEGO 32

**TEMAT PROJEKTU, BRANŻA: P.T. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO,
INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**INWESTOR: SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA „ PIASKI C „
01-842 WARSZAWA
UL. WŁ. REYMONTA 12**

AUTORZY OPRACOWANIA

IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. ADAM ZALIWSKI	MAZ/0330/PWBE/21	
SPRAWDZIŁ: MGR INŻ. PIOTR PEKACZ	MAZ/0324/PWBE/21	

LISTOPAD 2021 r.

Warszawa, dnia 10.11.2021 r.

inż. Janusz Łasak

Rzeczoznawca ds. Zabezpieczeń Przeciwpożarowych Nr.upr.54/93
04- 082 Warszawa ul. Krypska 37/3
tel. kom. 602- 733 – 554, e-mail: janusz.lasak@centrum.waw.pl

**„Potwierdzenie uzgodnienia projektu
w zakresie wymagań ochrony przeciwpożarowej .**

” Wykonawca Projektu: **PROJEKTOWANIE INSTALACJI SANITARNYCH „ DROSAN ”**
03 - 608 WARSZAWA UL.GLIWICKA 16A
TEL :22 - 679-72-53 , e-mail :drosan@o2.pl

Nazwa i adres obiektu: **PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE W BUDYNKU MIESZKALNYM
WIELORODZINNYM WARSZAWA UL. KOCHANOWSKIEGO 32,**

Nazwa opracowania: **P.T. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO,**

Branża : **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Inwestor : **SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA „ PIASKI C „ 01-842 WARSZAWA,
UL. WŁ. REYMONTA 12,**

Projektował: **mgr inż. ADAM ZALIWSKI - pr. MAZ/0330/PWBE/21**

Sprawdził: **mgr inż. PIOTR PEKACZ - upr. MAZ/0324/PWBE/21**

*Projekt został przesłany do sprawdzenia z adresu: drosan@o2.pl
dnia 9.11.2021 godz.17,29.*

W związku z wprowadzeniem na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii (rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 marca 2020 r. - Dz.U 2020 poz. 491) dokumentacja do uzgodnienia i zaopiniowania przyjmowana jest do odwołania w formie elektronicznej.

Klauzula uzgodnienia zamieszczona poniżej zastępuje klauzulę nanoszoną w trybie określonym w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117), na planie zagospodarowania terenu (PZT) i podstawowym rzucie obiektu.

Dopuszcza się ewentualne zeskanowanie klauzuli i wklejenie jej na określonych rysunkach. .

Klauzula uzgodnienia dotyczy wyłącznie projektu wymienionego na wstępie.

Pieczętka i podpis rzeczoznawcy

**RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**

inż. Janusz Łasak Nr upr. 54/93

W-wa, dn. 10.11.2021

*Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej*

SPIS TREŚCI:

1.	SPIS RYSUNKÓW.....	3
2.	OŚWIADCZENIE	4
3.	OPIS TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	9
3.1.	Wstęp ogólny.....	9
3.2.	Podstawa opracowania.....	9
3.3.	Zakres opracowania.....	9
3.4.	Zmiana układu zasilania tablicy administracyjnej RGA1.....	9
3.5.	Rozdzielnica odbiorów pożarowych RP.....	9
3.6.	Zasilanie zestawu hydroforowego.....	10
3.7.	Zasilanie i sterowanie zaworu elektromagnetycznego	10
3.8.	Zabezpieczenie przed porażeniem	10
3.9.	Uwagi końcowe.....	11
4.	OBLICZENIA TECHNICZNE.....	11

1. SPIS RYSUNKÓW

Nr	Nazwa	Skala
01	Schemat zasilania	-:-
02	Rzut parteru	1:100
03	Rzut piwnicy	1:100

2. OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani, Projektant i Sprawdzający, oświadczamy, że niniejszy projekt przyłącza wody, w zakresie instalacji elektrycznych, w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Jana Kochanowskiego 32 w Warszawie, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Adam Zaliwski
upr nr MAZ/0330/PWBE/21

mgr inż. Adam Zaliwski
upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.
w zakresie instalacji elektrycznych
MAZ/0330/PWBE/21

.....
podpis

Sprawdzający:

mgr inż. Piotr Pękacz
upr nr MAZ/0324/PWBE/21

mgr inż. Piotr Pękacz
upr. bud. do proj. i kier. rob. bud.
w zakresie instalacji elektrycznych
MAZ/0324/PWBE/21 MAZ/IE/0095/2

.....
podpis



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/449/20/E

Warszawa, dnia 25 marca 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c, art. 15a ust. 1 i 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Adam Zaliwski
ur. dnia 21 października 1991 roku w Warszawie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0330/PWBE/21
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-Y9D-BLE-V8S *

Pan ADAM ZALIWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0100/21
adres zamieszkania ul. REMBIELIŃSKA 15/180, 03-352 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-05-01 do 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-04-27 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] 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.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/118/19/E

Warszawa, dnia 25 marca 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c, art. 15a ust. 1 i 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Piotr Pękacz
ur. dnia 7 czerwca 1983 roku w m. Węgrów

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0324/PWBE/21
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają:

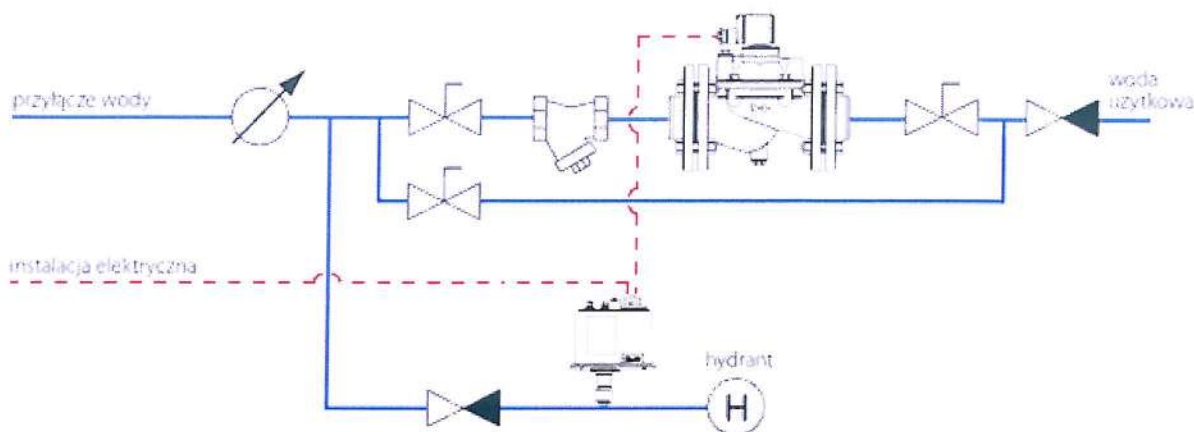
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

3.6. Zasilanie zestawu hydroforowego

Projektowany zestaw hydroforowy należy zasilic z rozdzielnicy RP, kablem (N)HXH-J FE180/E90 5x4mm². Trasę prowadzenia kabla pokazano na rysunkach, mocowanie do stropu z wykorzystaniem uchwytów i kołków rozprężnych o odporności E90, dostosowanych do średnicy kabla. Zestaw składa się z dwóch pomp zasilanych równolegle, posiadających wspólną tablicę zasilająco-sterującą do której należy doprowadzić zasilanie.

3.7. Zasilanie i sterowanie zaworu elektromagnetycznego

Pozycja zaworu elektromagnetycznego sterowana jest za pomocą presostatu, który w przypadku spadku ciśnienia w instalacji hydrantowej podaje napięcie na cewkę zaworu, odcinając w ten sposób dopływ wody dla celów bytowych. Aby zasilic układ należy doposażyć tablicę zasilająco-sterującą zestawu hydroforowego w dodatkowy wyłącznik nadprądowy typu S301-C2A. Okablowanie wykonać kablem (N)HXH-J FE180/E90 3x1,5mm². Sposób połączenia presostatu z zaworem przedstawia poniższy schemat.



3.8. Zabezpieczenie przed porażeniem

Ochronę przeciwporażeniową zrealizowano zgodnie z obowiązującą normą PN-HD 60364-4-41:2009 i PN-EN 62305-1:2011, przez uziemienie ochronne oraz samoczynne wyłączenie zasilania. Układ sieci projektuje się jako TN-S, tj. z separowanymi przewodami neutralnym i ochronnym. Wszystkie metalowe części, które mogą znaleźć się pod napięciem powinny być podłączone do systemu połączeń wyrównawczych. Wszystkie obwody będą chronione przez bezpieczniki topikowe i/lub wyłączniki nadprądowe, odłączające w przypadku wystąpienia przeciążenia lub zwarcia w czasie wyłączenia zgodnym z normą. Metalowe obudowy rozdzielni, opraw oświetleniowych oraz bolce ochronne gniazd muszą być połączone z przewodem ochronnym o przekroju zgodnym z normami.

Skuteczność ochrony przed porażeniem należy sprawdzić przez dokonanie odpowiednich pomiarów po wykonaniu instalacji.

3.9. Uwagi końcowe

Wszystkie przejścia instalacji elektrycznej przez ściany i stropy oddzielenia p.poż. należy zabezpieczyć przez zastosowanie uszczelnienia ognioochronnego przepustów instalacyjnych dla uzyskania odporności ogniowej odpowiedniej dla danej przegrody.

Montaż zestawu hydroforowego nie powoduje konieczności zwiększania mocy przyłączeniowej dla obiektu.

Maksymalny przepływ zestawu hydroforowego nie przekracza 20dm³/s.

Miejsce montażu rozdzielnicy RP należy obudować pożarowo.

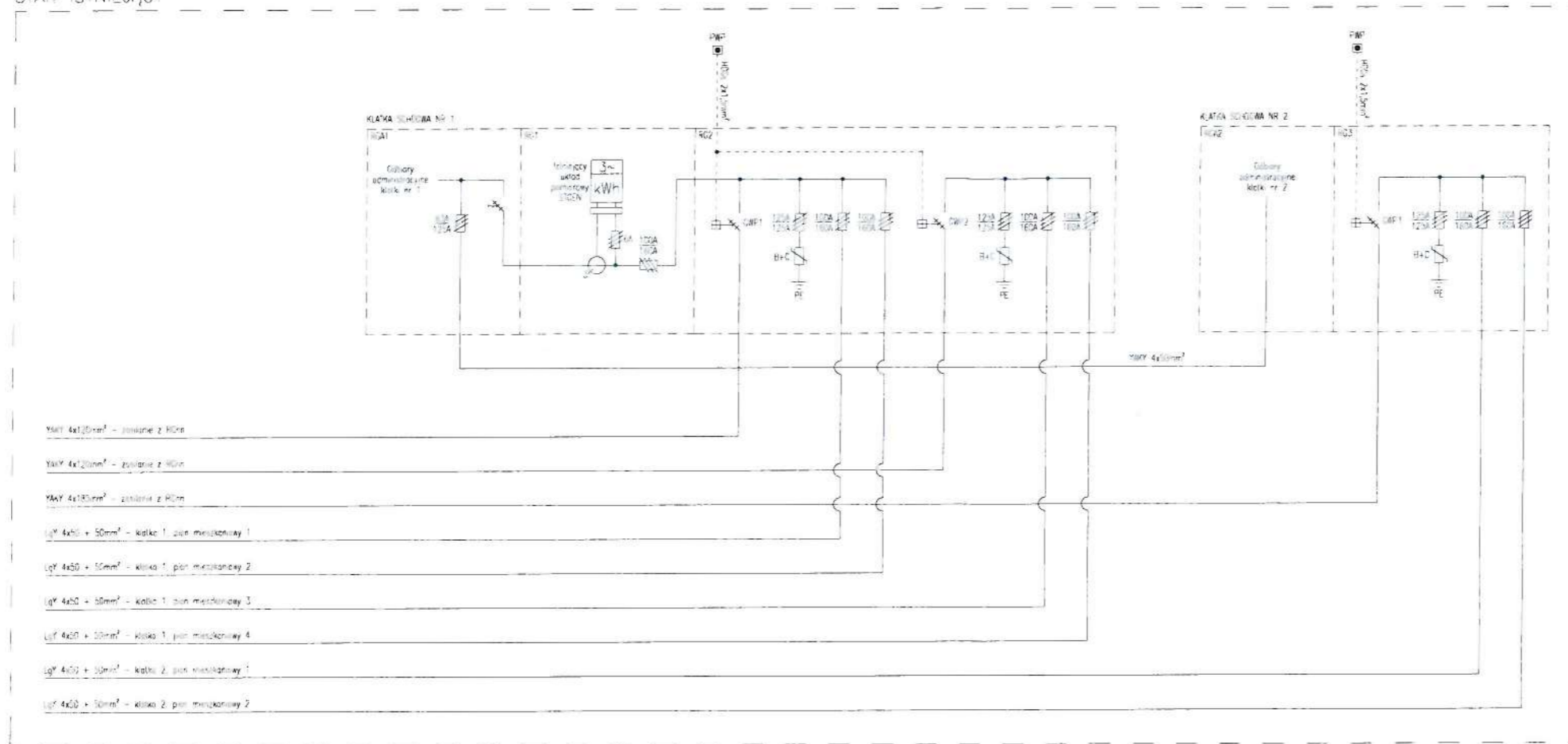
4. OBLICZENIA TECHNICZNE

Zasilacz	Odbiornik	P _i [kW]	k _j	P _s [kW]	I _n [A]	I _b [A]	Linia zasilająca	L [m]	ΔU [%]
RP	TH	2x4,0	0,5	4,0	14,7	25	(N)HXH-J FE180/E90 5x4mm ²	85	1,7

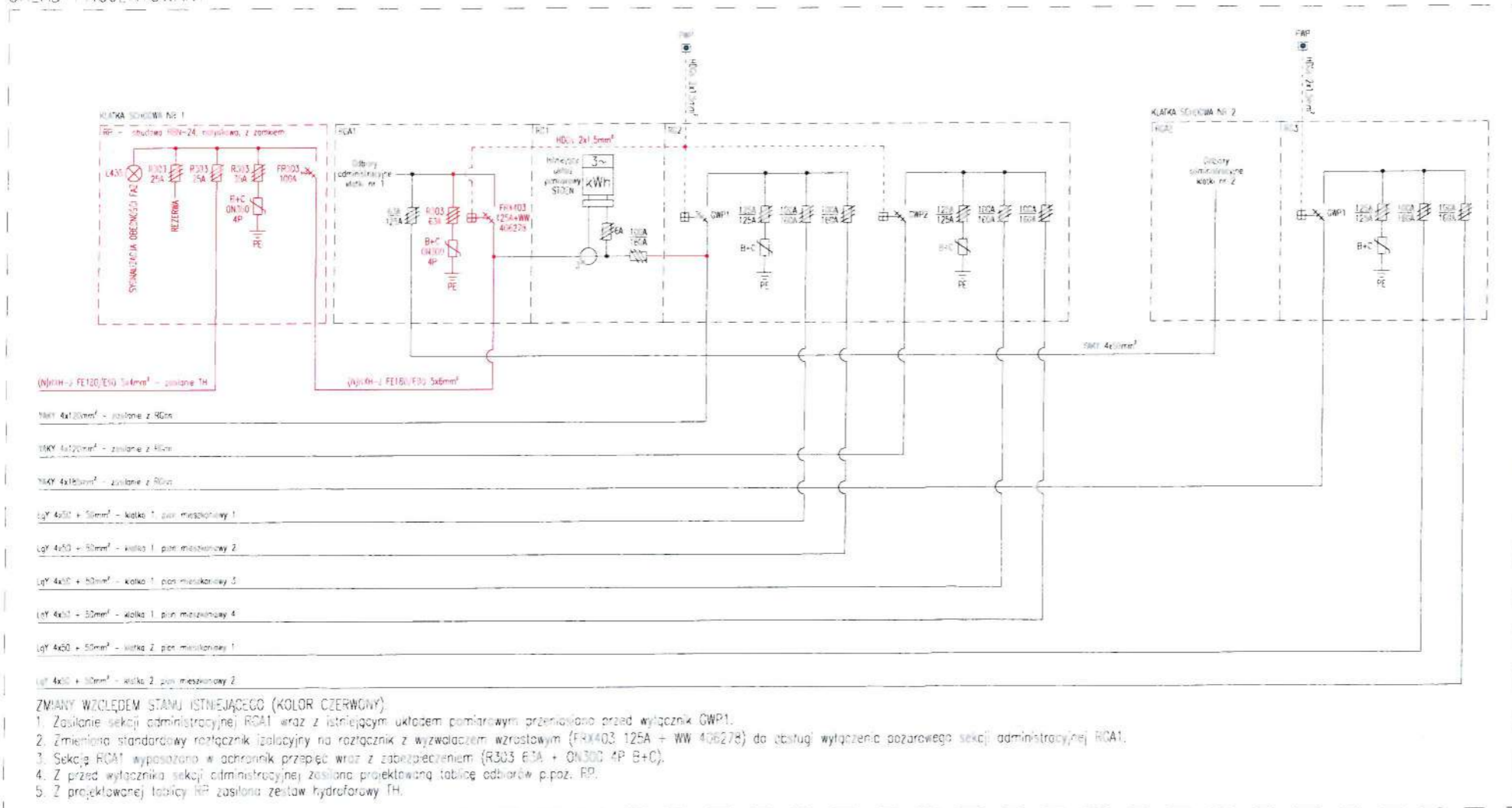
Parametry zestawu hydroforowego wg. danych otrzymanych od producenta.

Wyniki obliczeń spełniają wymagania obowiązujących przepisów.

STAN ISTNIEJĄCY



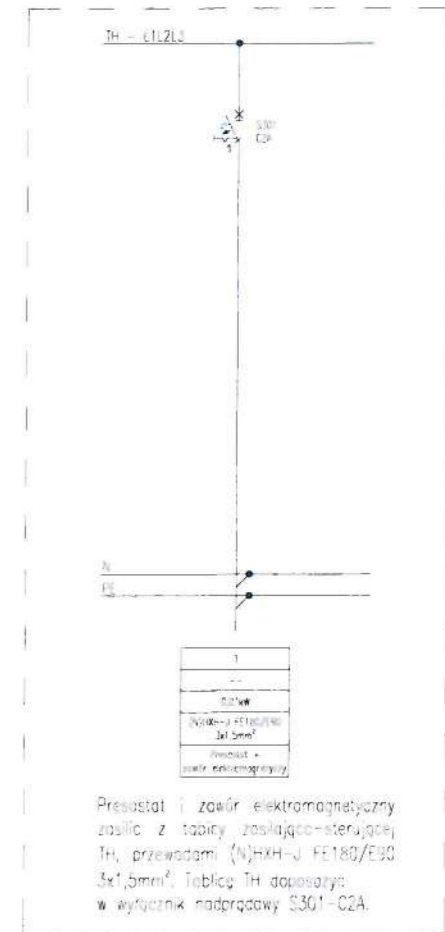
UKŁAD PROJEKTOWANY



ZMIANY WZGLĘDEM STANU ISTNIEJĄCEGO (KOLOR CZERWONY)

1. Zasilanie sekcji administracyjnej R0A1 wraz z istniejącym układem pomiarowym przeniesiono przed wyłącznik GWP1.
2. Zmieniono standardowy rozłącznik izolacyjny na rozłącznik z wyłączaczem wzrostowym (FRX403 125A + WW 406278) do obsługi wyłączenia pożarowego sekcji administracyjnej R0A1.
3. Sekcję R0A1 wyposażono w ochronnik przepięć wraz z zabezpieczeniem (R303 63A + ON300 4P B+C).
4. Z przed wyłącznika sekcji administracyjnej zasilona projektowaną tablicą odbiorów p.poz. RP.
5. Z projektowanej tablicy RP zasilona zestaw hydromatorowy TH.

ZASILANIE PRESOSTATU I ZAWORU



" DROSAN "

03-608 WARSZAWA UL. GLIWICKA 16A
TEL/FAX (022)-679-72-53
e'mail:drosan@o2.pl


BUDYNEK MIESZKALNY
WARSZAWA, UL. JANA KOCHANOWSKIEGO 32

P.T. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SCHEMAT ZASILANIA

	UPR. NR	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	MGR INŻ. ADAM ZALIWSKI	MAZ/0330/ PWBE/21
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. ADAM ZALIWSKI	MAZ/0330/ PWBE/21
SPRAWDZIŁ:	MGR INŻ. PIOTR PĘKACZ	MAZ/0324/ PWBE/21
SKALA n/d	DATA : 11.2021 r.	RYSUNEK NR 01

LEGENDA:

 Rozdzielnica elektryczna

UWAGA:

W miejscach przejść instalacji elektrycznej przez ściany i stropy oddzielenia p.poz. zastosować uszczelnienie ognioochronne przepustów instalacyjnych dla uzyskania odporności ogniowej analogicznej do przegrody.



NR LOKALU	POW W m ²
7	51,00

NR LOKALU	POW W m ²
5	32,90

NR LOKALU	POW W m ²
22	33,00

OW W m ²
27,90

NR LOKALU	POW W m ²
1	50,90




" DROSAN "

03-608 WARSZAWA UL. GLIWICKA 16A
TEL/FAX (022)-679-72-53
e'mail:drosan@o2.pl

BUDYNEK MIESZKALNY
WARSZAWA, UL. JANA KOCHANOWSKIEGO 32

P.T. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

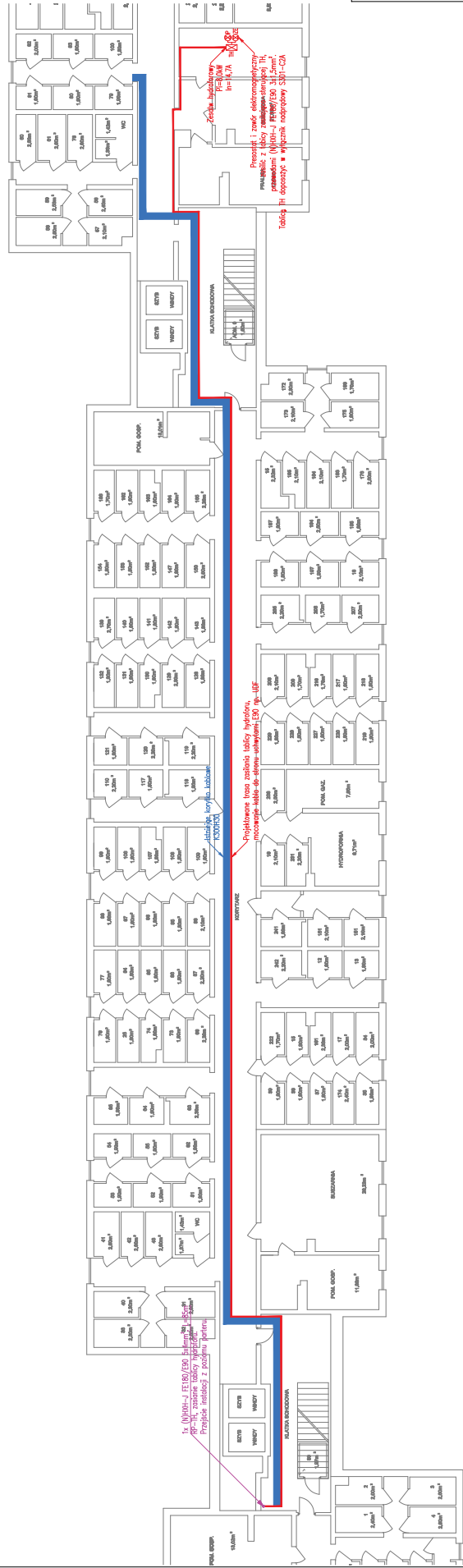
RZUT PARTERU

		UPR. NR	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	MGR INŻ. ADAM ZALIWSKI	MAZ/0330/ PWBE/21	
OPRACOWAŁ:	MGR INŻ. ADAM ZALIWSKI	MAZ/0330/ PWBE/21	
SPRAWDZIŁ:	MGR INŻ. PIOTR PEKACZ	MAZ/0324/ PWBE/21	
SKALA 1:100	DATA : 11.2021 r.	RYSUNEK NR	02

LEGENDA

-  Rozdzielnia elektryczna
-  Tablica zestawu hydryzowanego
-  Preostat
-  Zestaw elektromagnetyczny
-  Projektowana linia kablowa

- UMOWY:
1. W miejscu przepięcia instalacji elektrycznej przez ściany i sufit należy wykonać izolację mechaniczną i przeciwostrzężkową.
 2. Tablica zestawu hydryzowanego wyposażona w wyłącznik różnicowy musi być wyposażona w wyłącznik różnicowy selektywny.
 3. Wyłączenia urządzeń wykonawcze zgodnie z wytycznymi i DTR producenta urządzeń.



A. Wykres z EKO 139 nie należy wykonać, ponieważ nie ma w nim instalacji elektrycznej. Proszę instalację z poziomu 10.000.

Projektowana linia zasilania należy wykonać, ponieważ tablica de sterowni obsługiwane 139 nie jest.

Preostat i zestaw elektromagnetyczny należy wykonać, ponieważ nie ma w nim instalacji elektrycznej. Proszę instalację w wyloczniku różnicowym S30-C24.

W DROSAN
 00-000 WARSZAWA, UL. GIMNASTYKÓW 10A
 22 638 10 00

BUDYNEK MIESZKAŁNY
 WARSZAWA, UL. JANA ROZDANOWICZEGO 25
 PRACOWNICZY I KUCHNIE ELEKTRYCZNE

RYZYT PRINCY

PROJEKTOWAŁ	MARCEJ ANNA ZALAMBA	WYKONAŁ	LEON W. POPIEL
OPRACOWAŁ	MARCEJ ANNA ZALAMBA	WYKONAŁ	LEON W. POPIEL
REWIZOWAŁ	MARCEJ ANNA ZALAMBA	WYKONAŁ	LEON W. POPIEL
WYKONAŁ	LEON W. POPIEL	DATA: 11.04.2011	PRZYBRANIE NR 03