

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTYCJI: **Termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Korczynie Gmina Biecz, powiat Gorlicki oraz remont budynku i dostosowanie sanitariatów do obowiązujących przepisów.**

ADRES: Ochotnicza Straż Pożarna w Korczynie, gmina Biecz, powiat Gorlicki, działka nr ewid. 490/7, 490/11.

KUBATURA OBIEKTU: 1646,35 m³

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, WEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI SANITARNEJ W POMIESZCZENIACH SANITARIATÓW**

BRANŻA: **SANITARNA**

INWESTOR: **Urząd Miasta Biecza**

PROJEKTANT:

mgr inż. Wojciech Kras

mgr inż. Wojciech Kras

Nr ewid. S-128/01

Uprawniony do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w szczególności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
38-200 Jasło, ul. Graniczna 82A
tel. 606 493 467

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
FILIA W BIECZU
38-340 Biecz, ul. Rynek 20

Załącznik nr _____ do zgłoszenia robót

budowlanych z dnia 19.04.2016

znak AB-B.G.F.H.B. 37. 2016

ASYSTENT PROJEKTANTA:

mgr inż. Krzysztof Wolanin



JASŁO, Kwiecień 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.
2. ZAKRES OPRACOWANIA.
3. CZĘŚĆ TECHNICZNO - TECHNOLOGICZNA.
 - 3.1. OPIS TECHNICZNY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ.
 - 3.2. PROJEKTOWANE PRZYBORY SANITARNE.
4. KANALIZACJA SANITARNA.
 - 4.1. OPIS TECHNICZNY WEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI SANITARNEJ.
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Rys 1. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNEJ
INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ -
- RZUT PARTERU

Rys 2. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNEJ
INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ -
- ROZWINIĘCIE AKSONOMETRYCZNE INSTALACJI
WODOCIĄGOWEJ

Rys 3. PROJEKT BUDOWLANY WEWNĘTRZNEJ
INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ -
- ROZWINIĘCIE PIONÓW I POZIOMÓW KANALIZACJI

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora,
- Projekt budowlany architektoniczno - konstrukcyjny,
- Wizja lokalna,
- Pomiary w terenie i ustalenia z przedstawicielami Inwestora.

2. Zakres opracowania.

Niniejsza dokumentacja obejmuje wykonanie przebudowy wewnętrznych instalacji:

- wodociągowej
- kanalizacji sanitarnej

w termomodernizowanym i remontowanym budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w miejscowości Korczyna (działki nr ewid. 490/7 i 490/11 – gmina Biecz, powiat Gorlicki).

3. Część techniczno - technologiczna.

Zaopatrzenie w wodę realizowane będzie w oparciu o istniejący przyłącz wodociągowy. Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej przedstawiono na rysunku nr 1.

Z uwagi na niskie ciśnienie robocze wody w instalacji, projektuje się zbiornik hydroforowy pionowy o pojemności 100 dm³, wyposażony w zestaw pompowy.

Zaopatrzenie w ciepłą wodę dwóch kabin prysznicowych odbywać się będzie przy pomocy pojemnościowego elektrycznego podgrzewacza ciepłej wody o pojemności 100 dm³, pozostałe dwie umywalki ciepłą wodę pozyskiwać będą z zaprojektowanych dwóch przepływowych podgrzewaczy elektrycznych.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z remontowanej części sanitariatów projektuje się w oparciu o istniejący pion kanalizacyjny z PVC, w miejscu oznaczonym na rysunku numer 1.

3.1 Opis techniczny wewnętrznej instalacji wodociągowej.

Instalację wewnętrzną objętą niniejszym opracowaniem projektuje się z rur i kształtek z tworzywa sztucznego firmy UPONOR Typu **BOR PN 16** stosowanych do wzajemnego łączenia poprzez zgrzewanie.

Straty hydrauliczne i średnice dobrano wg poradnika technicznego projektowania i montażu instalacji z polipropylenu systemu BOR.

Rury wykonane z polipropylenu należy zabezpieczyć przed wydłużeniami liniowymi - współczynnik rozszerzalności liniowej wynosi $0,18 \text{ mm} / \text{m} \times \text{K}$.

Odcinki instalacji położone w podłodze należy zabezpieczyć stosując jako kompensator przewód giętki, tj. ułożony swobodnie odcinek przewodu.

Pozostałe odcinki instalacji, prowadzonej po ścianach, zabezpieczamy poprzez ramię elastyczne. W tym wypadku wykorzystujemy naturalne zmiany kierunków prowadzenia przewodów.

Przewody instalacji należy mocować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą podpór stałych i przesuwnych. Odstępy pomiędzy podporami powinny być tak dobrane aby była zapewniona kompensacja przewodów.

Odległości pomiędzy podporami przesuwnymi zależne są od temperatury czynnika oraz średnicy zewnętrznej przewodu.

Dopuszczalne maksymalne odległości dla przewodów prowadzonych poziomo przedstawia tabela.

Średnica zewnętrzna D_z [mm]	Temperatura przepływającej wody [°C]					
	20	30	40	50	60	80
16	75	70	70	65	65	55
20	80	75	70	70	65	60
25	85	85	85	80	75	70
32	100	95	95	90	85	75
40	110	110	105	100	95	85

Przewody rozdzielcze powinny być wykonane z minimalnym spadkiem, tak aby wydzielające się powietrze mogło przedostać się do pionów i być usunięte wraz z czerpaną wodą. Miejsca gdzie rurociągi będą przechodzić przez ściany (wnęki montażowe) należy po przeprowadzonej próbie szczelności wypełnić pianką poliuretanową.

Przewody instalacji wykonanych z polipropylenu należy izolować ze względu na skraplanie pary wodnej i podwyższanie temperatury przesyłanej wody (instalacja wody zimnej) oraz ze względu na obniżenie temperatury przesyłanej wody (instalacja wody ciepłej).

Wykonawstwo robót prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami oraz zgodnie z technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom I cz.2.

Próbie ciśnieniową dokonuje się przy nie zakrytych miejscach połączeń. Przy napełnianiu instalacji wszystkie przewody należy dobrze odpowietrzyć. Próbie szczelności instalacji wodociągowej przeprowadzić na 1,5 ciśnienia roboczego. Próba jest uznana za pozytywną jeżeli w ciągu 30 minut ciśnienie utrzyma się na tym samym poziomie.

Jeżeli po czasie próby w miejscach połączeń nie występują żadne nieszczelności lub na manometrze nie widać spadku ciśnienia, można przystąpić do izolowania połączeń i zamurowania szczelin. Po wodnej próbie ciśnieniowej należy przeprowadzić płukanie.

3.2. Projektowane przybory sanitarne

Projektowane przybory sanitarne – woda zimna

<i>Lp.</i>	<i>Przybory</i>	<i>Ilość</i>	<i>Q_o (dm³/s)</i>	<i>Σq_o(dm³/s)</i>
1.	<i>Natrysk</i>	2	0,14	0,28
2.	<i>Umywalka</i>	2	0,07	0,14
5.	<i>WC</i>	2	0,13	0,26
6.	<i>Pisuar</i>	1	0,30	0,30
			<i>Razem :</i>	0,98 dm ³ /s

4. Kanalizacja sanitarna.

4.1 Opis techniczny kanalizacji sanitarnej.

Odnośnie odprowadzenia ścieków – przewiduje się odprowadzenie ścieków z remontowanej części sanitariatów objętych niniejszym opracowaniem w oparciu o istniejący pion kanalizacji.

Rozprowadzenie przewodów wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej przedstawiono na rysunku nr 1 oraz na rozwinięciu aksonometrycznym (rysunek nr 3).

Piony kanalizacyjne odprowadzające ścieki z umywalek należy wyposażyć w zawór napowietrzający np. typu MINI – WENT.

Całość kanalizacji sanitarnej wewnętrznej w remontowanej części budynku planuje się wykonać z kształtek kanalizacyjnych PCV. Syfony umywalkowe, zlewozmywakowe projektuje się jako typowe z PCV.

Przejścia przez stropy pionów należy zalać zaprawą cementowo-wapienną. Pomiędzy stropami co ok. 2,0 m. w pionie należy rury kanalizacyjne umocować specjalnymi uchwyty do PCV. W przypadku podwieszania rur pod stropami, podwieszenie należy realizować specjalnymi uchwyty z PCV.

Uchwyty te są dostępne w sprzedaży detalicznej. Kanalizację wewnętrzną należy montować na uszczelkach gumowych, używając przy składaniu poszczególnych elementów pasty „BHP”.

Poziomy kanalizacyjne należy wykonać wg rysunku. Na wszystkich przejściach przez fundamenty należy zastosować rury osłonowe dla zabezpieczenia kanalizacji.

Roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom I cz.2.

Próby szczelności przeprowadzić w obecności inspektora nadzoru.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Wojciech Kras

mgr inż. Wojciech Kras

Nr ewid. S-128/01

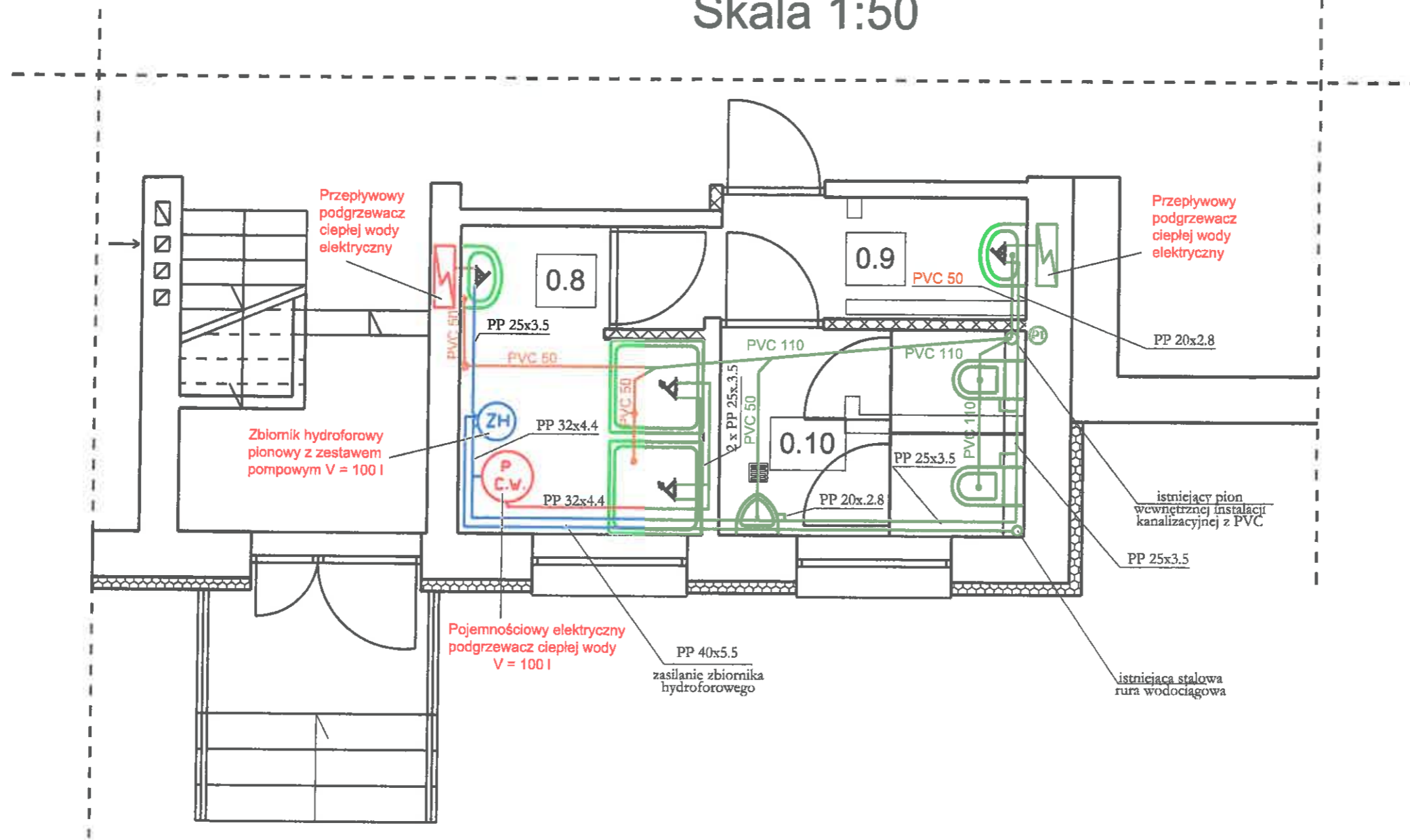
Uprawniony do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji urządzeń
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
38-200 Jasło, ul. Graniczna 82A
tel. 606 493 457

ASYSTENT PROJEKTANTA:

mgr inż. Krzysztof Wolanin

RZUT PARTERU

Skala 1:50



NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. POM.(m2)	WYS. POM.(m)	POSADZKA
KONDYGNACJA 0				
0.1	POM. SOCJAL. STRAŻAKÓW	14,04 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.2	SZATNIA	11,88 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.3	POMIESZCZENIE KONSERWATORA	8,14 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.4	SZATNIA	14,40 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.5	KOMUNIKACJA	8,83 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.6	GABINET	23,34 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.7	KOMUNIKACJA	10,64 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.8	NATRYSKI	6,02 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.9	PRZEDSIONEK TOALET	4,51 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.10	TOALETY	5,97 m2	2,85 m	TERAKOTA
0.11	GARAŻ	40,35 m2	3,66 m	WYLEWKA BET.
RAZEM		141,97 m		

mgr inż. Wojciech KRAS

Nr ewid. S-128/Q1

Uprawniony do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych
38-200 Jasto, ul. Graniczna 82A
tel. 606 493 467

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Korczyniu Gmina Biecz, powiat Gorlicki oraz remont budynku i dostosowanie sanitariatów do obowiązujących przepisów.

ADRES INWESTYCJI: Ochotnicza Straż Pożarna w Korczyniu, gmina Biecz, powiat Gorlicki, działka nr ewid. 490/7, 490/11.

INWESTOR: Urząd Miasta Bieczę.

FAZA OPRACOWANIA: projekt budowlany
BRANŻA: Sanitarna
SKALA: 1:50

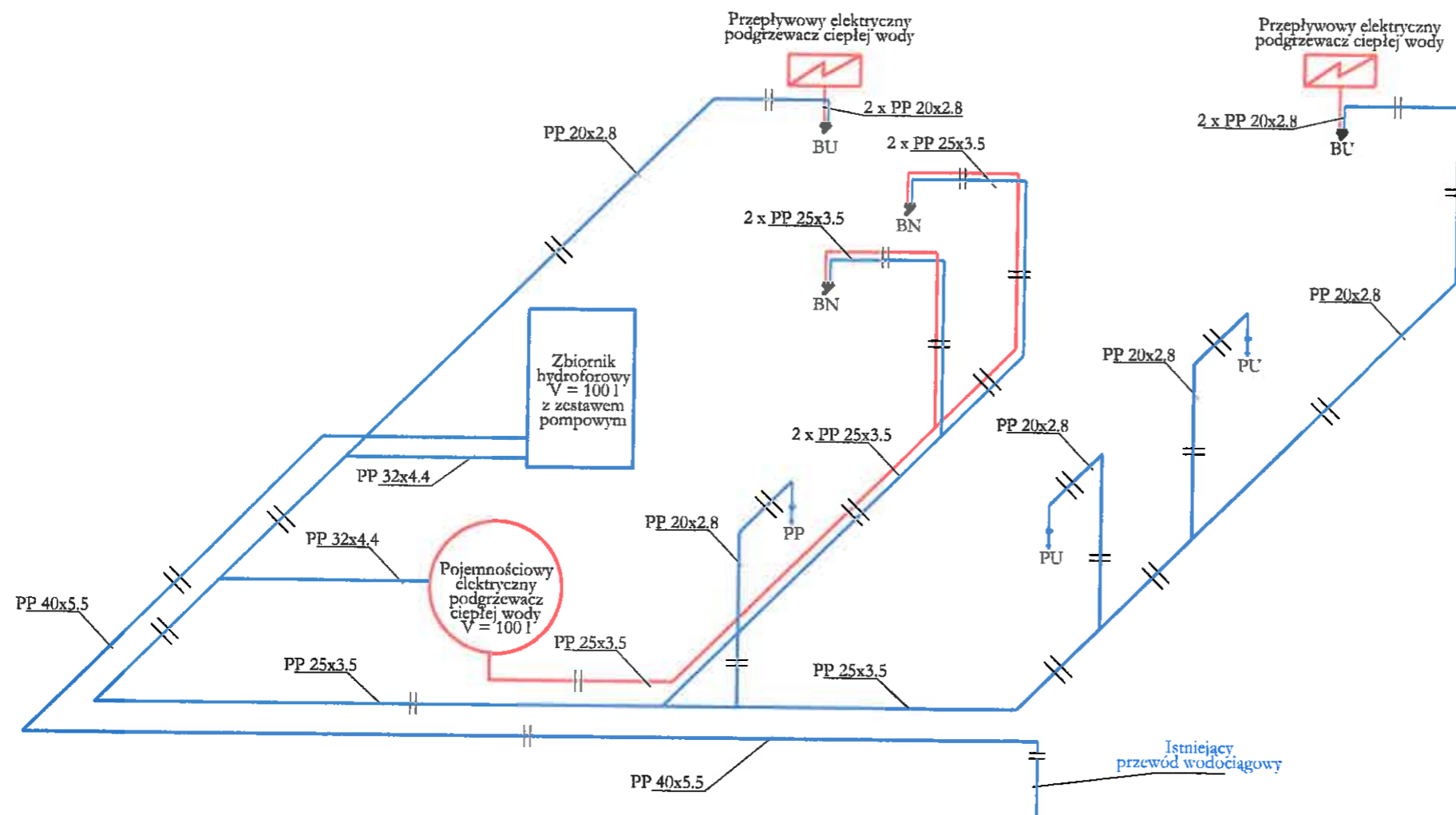
Rysunek: PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
DATA: Kwiecień 2016

Projektant: mgr inż. Wojciech Kras

Asystent: mgr inż. Krzysztof Wołanin

Nr rys: 1

ROZWINIĘCIE AKSONOMETRYCZNE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ



LEGENDA:

- - woda zimna
- - woda ciepła
- ↓ PU - płuczka ustępowa
- ↓ BU - bateria umywalkowa
- ↓ BN - bateria natryskowa
- ↓ PP - płuczka pisuarowa

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Korczynle Gmina Biecz, powiat Gorlicki oraz remont budynku i dostosowanie sanitariatów do obowiązujących przepisów.

ADRES INWESTYCJI: Ochotnicza Straż Pożarna w Korczynle, gmina Biecz, powiat Gorlicki, działka nr ewid. 490/7, 490/11.

INWESTOR: Urząd Miasta Biecza.

FAZA OPRACOWANIA: projekt budowlany

BRANŻA: Sanitarna

Rysunek: ROZWINIĘCIE AKSONOMETRYCZNE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ S-128/01

Projektant: mgr inż. Wojciech Kraszkala

Asystent: mgr inż. Krzysztof Wójcik

Wojciech Kras
ul. Graniczna 82A
38-200 Jasło

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, jako projektant, w rozumieniu art. 20 i 21 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) odpowiedzialny za cały projekt budowlany¹ [projektant opracowujący projekt zagospodarowania działki (terenu)¹, projektant opracowujący projekt architektoniczno - budowlany w zakresie¹:

projekt budowlany

(podać zakres opracowania)

przebudowy wewnętrznej instalacji wodociągowej, wewnętrznej kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniach sanitariatów

(podać zakres opracowania objętego sprawdzeniem)

oświadczam, zgodnie z art. 20 ust. 4 wyżej powołanej ustawy, że projekt budowlany:

przebudowy wewnętrznej instalacji wodociągowej, wewnętrznej kanalizacji sanitarnej w pomieszczeniach sanitariatów

(podać nazwę i adres obiektu budowlanego, imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres)

na działkach nr ewid. 490/7 i 490/11 w Korczynie, gmina Biecz,

Inwestor: Urząd Gminy Biecz

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jasło, Kwiecień 2016r.

(miejsowość, data)

mgr inż. Wojciech KRAS

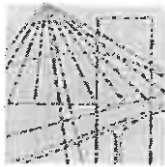
Nr ewid. S-128/01

Uprawniony do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacyjnej bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji urządzeń
wodociągowych i kanalizacyjnych; ciepłych; wentylacyjnych i gazowych

38-200 Jasło (ul. Graniczna 82A)

tel. 506 492 467

¹ = niepotrzebne skreślić



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2015-11-24

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Wojciech Kras

Pan/Pani

miejsce zamieszkania ul. Graniczna 82 A

38-200 Jasło

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0066/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia 2016-01-01 do dnia 2016-12-31

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dotyga

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Strykowski 20, pok. 506, tel.: 43 77 500 77 01, fax: 43 77 500 77 03, fax: 43 17 550 77 07,
www.izbyinzy nierowbudownictwa.pl, email: sekretariat@izbyinzy nierowbudownictwa.pl

35-030 Rzeszów, ul. Strykowski 20, pok. 506, tel.: 43 77 500 77 01, fax: 43 77 500 77 03, fax: 43 17 550 77 07,



WOJEWODA PODKARPACKI

35-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

AB.III-7131/68 /01

Rzeszów, 2001 - 12 - 18

**DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENIĘ BUDOWLANYCH**

Na podstawie art. 13 ust. 1, pkt 1 i 2, ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan WOJCIECH KRAS

magister inżynier

/kierunek studiów - inżynieria środowiska/

ur. 09 stycznia 1973r. w Jasle

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. S - 128/01

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Wojciech Kras
ul. Graniczna 82
38-200 Jasło
2. a/a



Z up. Wojewody Podkarpackiego
[Signature]
mgr inż. ...
Kierownik Wydziału Budownictwa i Urbanistyki
Urząd Wojewody Podkarpackiego