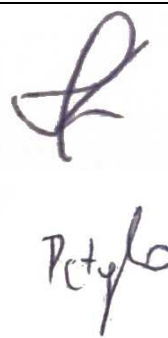


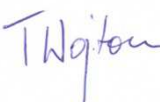




NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT TECHNICZNY			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli 36-054 Mrowla 83A Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Woj. Podkarpackie			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: biblioteki, archiwa			
ID.dz.nr ewid.	181612_2.0005.787/2			
ID.dz.nr ewid.	181612_2.0005.787/3			
obręb ewid.:	Mrowla			
nr działek ew.:	787/2, 787/3			
INWESTOR	Gmina Świlcza, 36-072 Świlcza 168, Powiat Rzeszowski			
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	Projekt architektoniczno-budowlany, Uzgodnienie pod względem wymagań sanitarnohigienicznych, bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zabezpieczeń przeciwpożarowych			
ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO	DATA OPRAC.	PODPIS
KONSTRUKCJA	PROJEKTANT	mgr inż. Kinga Petejko	Listopad 2022r.	
	SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
	NUMER UPRAWNIENI	NUMER EWIDENC.		
	PDK / 0090 / PWOK / 20	PDK / BO / 0233 / 20		
KONSTRUKCJA	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Teresa Wielgosz	Listopad 2022r.	
	SPECJALNOŚĆ UPRAWNIENI	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
	NUMER UPRAWNIENI	NUMER EWIDENC.		
	B - 127 / 88	PDK/BO/0153/02		

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI

URZĄDZENIA TECHNICZNE SANITARNE	PROJEKTANT	mgr inż. Joanna Dragan-Bytnar	Listopad 2022r.	
	SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ	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		
	NUMER UPRAWNIEŃ	PDK/0014/PWOS/18		
URZĄDZENIA TECHNICZNE SANITARNE	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Tomasz Wójtowicz	Listopad 2022r.	
	SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ	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		
	NR UPRAWNIEŃ	LUB/0001/PWOS/11		
PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA TECHNICZNE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT	inż. Paweł Piwowar	Listopad 2022r.	
	SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
	NR UPRAWNIEŃ	E-117/02		
PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA TECHNICZNE ELEKTRYCZNE	SPRAWDZAJĄCY	inż. Bartosz Budzik	Listopad 2022r.	
	SPECJALNOŚĆ UPRAWNIEŃ	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
	NUMER UPRAWNIEŃ	E-217/02		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

	STR. NR
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU.....	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA KONSTRUKCJI.....	4-5
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA INSTALACJI WOD.-KAN. C.O.....	6-7
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.....	8-9
ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SAMORZĄDU	-
ZAWODOWEGO ORAZ UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANÓW	10
KONSTRUKCJA PROJEKTANT (2 str.).....	11-13
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY (2 str.).....	14-15a
INSTALACJE SANITARNE PROJEKTANT (3 str.).....	16-18
INSTALACJE SANITARNE SPRAWDZAJĄCY (3 str.).....	19-21
INSTALACJE ELEKTRYCZNE PROJEKTANT (2 str.).....	22-23
INSTALACJE ELEKTRYCZNE SPRAWDZAJĄCY (2 str.).....	24-25
PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA (5str.)	26-32
CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA.....	33
EKSPERTYZA TECHNICZNA - KONSTRUKCYJNA O MOŻLIWOŚCI WYKONANIA REMONTU (6 str.).....	- 34-39
OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCJI (4 str.).....	40-43
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	SKALA RYS. NR
Schemat nadproży (rzut piętra, rzut sufitu)	1:50 K-1
Konstrukcja nadproży	1:10 K-2

CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH WOD.-KAN. i C.O44

OPIS TECHNICZNY INSTAL. WOD.-KAN. C.O (10 str.).....	45-58
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	SKALA RYS. NR
Rzut piętra - instalacja wod.-kan.i C.O	1:50 IS-1
Rozwinięcie instalacji wody i kanalizacji	1:50 IS-2
Rozwinięcie instalacji c.o.	1:50 IS-3

CZĘŚĆ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH.....59

OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH (7 str.).....	59-67
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	SKALA RYS. NR
Rzut piętra – instalacja elektryczna	1:50 E-1
Schemat tablicy TB	- ES1.1÷1.2
Widok tablicy TB	1:5 ES-2
Widok szafy teleinformatycznej	1:5 ES-3

O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1186), oświadczam że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

"ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3 " (nazwa projektu budowlanego)


Lokalizacja zamierzenia budowlanego:

Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli, 36-054 Mrowla 83 A, Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Województwo Podkarpackie

Identyfikator działek ewidencyjnych na której obiekt jest usytuowany:

181612_2.0005.787/2 oraz 181612_2.0005.787/3

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant obiektu	mgr inż. Kinga Petejko
Specjalność uprawnień	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Numer uprawnień	PDK / 0090 / PWOK / 20
nr członkowski izby zawodowej	PDK / BO / 0233 / 20
Data sporządzenia projektu	Listopad 2022r.
Adres	Cmolas 616, 36-105 Cmolas
Podpis	

Rzeszów, 30 listopad 2022r. (miejscowość , data)

O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1186), oświadczam że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

"ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3 " (nazwa projektu budowlanego)

Lokalizacja zamierzenia budowlanego:

Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli, 36-054 Mrowla 83 A, Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Województwo Podkarpackie

Identyfikator działek ewidencyjnych na której obiekt jest usytuowany:

181612_2.0005.787/2 oraz 181612_2.0005.787/3

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający obiektu	mgr inż. Teresa Wielgosz
Specjalność uprawnień	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Numer uprawnień	B - 127 / 88
nr członkowski izby zawodowej	PDK / BO / 0153 / 02
Data sporządzenia projektu	Listopad 2022r.
Adres	ul. Kiepury 39c, 35-602 Rzeszów
	

Rzeszów, 30 listopad 2022r. (miejscowość , data)

O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta obiektu o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej


Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1186), oświadczam że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

"ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3 " (nazwa projektu budowlanego)

Lokalizacja zamierzenia budowlanego: Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli, 36-054 Mrowla 83 A, Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Województwo Podkarpackie

Identyfikator działek ewidencyjnych na której obiekt jest usytuowany: 181612_2.0005.787/2 oraz 181612_2.0005.787/3

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant obiektu	mgr inż. Joanna Dragan-Bytnar
Specjalność uprawnień	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
Numer uprawnień	PDK/0014/PWOS/18
nr członkowski izby zawodowej	nr ewid.: PDK/IS/0237/18
Data sporządzenia projektu	Listopad 2022
Adres	ul. Podwisłocze 33/145, 35-309 Rzeszów
Podpis	

Rzeszów, 30 listopad 2022r. (miejscowość , data)

O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta sprawdzającego obiektu o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

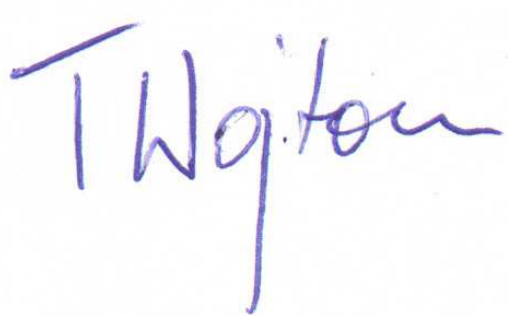
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1186), oświadczam że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

"ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3 " (nazwa projektu budowlanego)

Lokalizacja zamierzenia budowlanego: Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli, 36-054 Mrowla 83 A, Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Województwo Podkarpackie

Identyfikator działek ewidencyjnych na której obiekt jest usytuowany: 181612_2.0005.787/2 oraz 181612_2.0005.787/3

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający obiektu	mgr inż. Tomasz Wójtowicz
Specjalność uprawnień	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
Numer uprawnień	LUB/0001/PWOS/11
nr członkowski izby zawodowej	LUB/IS/0293/11
Data sporządzenia projektu	Listopad 2022
Adres	ul. Wilczyńskiego 16, 24-200 Bełżyce
Podpis	

Rzeszów, 30 listopad 2022r. (miejscowość , data)

O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta obiektu o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

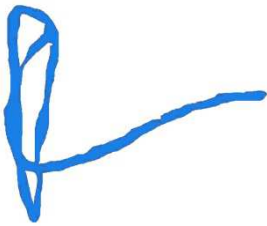
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1186), oświadczam że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

"ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3 " (nazwa projektu budowlanego)

Lokalizacja zamierzenia budowlanego: Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli, 36-054 Mrowla 83 A, Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Województwo Podkarpackie

Identyfikator działek ewidencyjnych na której obiekt jest usytuowany: 181612_2.0005.787/2 oraz 181612_2.0005.787/3

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant obiektu	inż. Paweł Piwowar
Specjalność uprawnień	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Numer uprawnień	E-117/02
nr członkowski izby zawodowej	PDK/IE/1547/03
Data sporządzenia projektu	Listopad 2022
Adres	ul. Odrowążów 9, 39-120 Sędziszów Młp.
Podpis	

Rzeszów, 30 listopad 2022r. (miejscowość , data)

O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta sprawdzającego obiektu o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

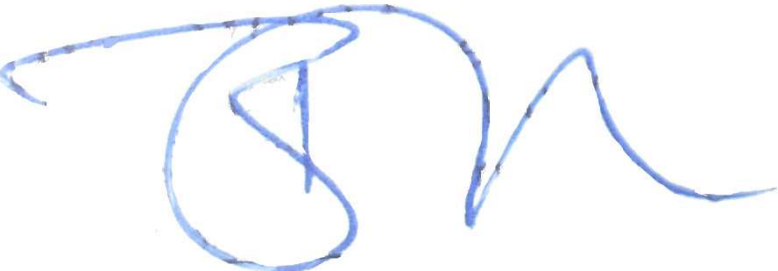
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2019 r., poz. 1186), oświadczam że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego pod nazwą:

"ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3 " (nazwa projektu budowlanego)

Lokalizacja zamierzenia budowlanego: Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli, 36-054 Mrowla 83 A, Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Województwo Podkarpackie

Identyfikator działek ewidencyjnych na której obiekt jest usytuowany: 181612_2.0005.787/2 oraz 181612_2.0005.787/3

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Sprawdzający obiektu	mgr inż. Bartosz Budzik
Specjalność uprawnień	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Numer uprawnień	E-217/02
nr członkowski izby zawodowej	PDK/IE/0840/03
Data sporządzenia projektu	Listopad 2022
Adres	ul. Storczykowa 24/7, 35-604 Rzeszów
Podpis	

UPRAWNIENIA BUDOWLANE I ZAŚWIADCZENIA PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO PROJEKTANTÓW



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-LPJ-1T2-853 *

Pani Kinga Petejko o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0233/20

adres zamieszkania m. Cmolas 616, 36-105 Cmolas

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

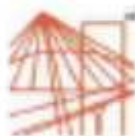
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-14 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

Podpis: Igor Babelski



PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0094/20

Rzeszów, 2020-09-30

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r., poz. 1117 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1i, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (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, stwierdzamy, że:

Pani Kinga Petejko

magister inżynier

(kierunek studiów - budownictwo)

ur. dnia 27 listopada 1992 r. miejsce urodzenia – Kołbaszowa

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0090/PWOK/20

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Postanowienie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez osobę, za którą postępowano, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (zakończono w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Pławski

inż. Andrzej Tanczyński

mgr inż. Grzegorz Ośgig

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Pani Kinga Petejko

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę 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. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.

III. Na mocy art. 15a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu lub kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.



Skład Orzekający PDK OIB

dr inż. Zbigniew Plewało

inż. Andrzej Tarczyński

mgr inż. Grzegorz Ośóg

Orzeczają:

1. Pani Kinga Petejko
Zam. Cmcilas 616
36-105 Cmcilas
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. za



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-IJ3-Z5Y-GEU *

Pani Teresa Wielgosz o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0153/02

adres zamieszkania ul. Kiepury 39c, 35-602 Rzeszów

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-08-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-27 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

URZĄD WOJEWÓDZKI

Urząd Wojewódzki
Biuro Inżynierskie
ul. Wolności 10
40-001 Rzeszów

Rzeszów, 08 czerwca 1988 r.

Nr B-127/88

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

Na podstawie § 2 ust. 1, pkt 1, § 6 i § 13 ust. 1 pkt 2 lit. a
ust. 3, § 4 ust. 2, § 7-
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że :

Obywatel(ka) TERESA WIELGOSZ
(imię i nazwisko)

- inż. budowlanego -
(tytuł naukowy-zawodowy)

urodzony(a) dnia 10 grudnia 19.22 r. w Rzeszowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji - projektanta -

.....
(rodzaj funkcji)

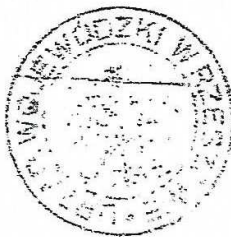
w specjalności - konstrukcyjno-budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie
.....
(specjalizacja zawodowa)

Obywatelka: TERESA WIELCOSZ - jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydro-technicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wywierzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Główny Architekt Wojewódzki
[Signature]
mgr inż. arch. Igor Babelski





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-4HI-VTC-NCZ *

Pani Joanna Dragan-Bytnar o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0237/18
adres zamieszkania ul. Podwisłocze 33/145, 35-309 Rzeszów
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

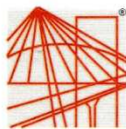
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-30 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.



Wygenerowane elektronicznie przez:
mgr inż. arch. Igor Babelski
Data: 2022-08-30 11:17:44
Podpis: Grzegorz Dubik



**PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20**



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0134/18

Rzeszów, 2018-06-30

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 10, § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pani Joanna Dragan-Bytnar

magister inżynier
(kierunek studiów - inżynieria środowiska)
ur. dnia 27 lipca 1985 r. miejsce urodzenia – Stalowa Wola

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0014/PWOS/18

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

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a. (Dz.U z 2017 r. poz. 1257):

§1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

inż. Aleksander Pękala.....

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

Pani Joanna Dragan-Bytnar

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i 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. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

inż. Aleksander Pękala.....

Otrzymują:

1. Pani Joanna Dragan-Bytnar
Ul. Podwisłocze 33/145
35-309 Rzeszów
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. aa.



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIIB.OKK.7131/78-7132/78/11

Lublin, dnia 25 maja 2011 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. /, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 /, § 11 ust. 1 pkt. 1, i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pan Tomasz Przemysław WÓJTOWICZ

magister inżynier

urodzony dnia 30 października 1979 r. w Bełżycach

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0001/PWOS/11

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

UZASADNIENIE

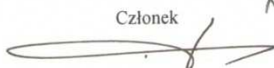
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.


Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

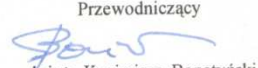
POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz 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 Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Wójtowicz
ul. Wilczyńskiego 16,
24-200 Bełżycze
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



- 2 -

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

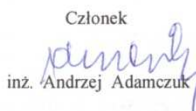
Pan Tomasz Przemysław WÓJTOWICZ

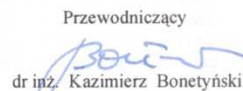
- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt. 1 - 5 art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych w specjalności objętej
niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę
techniczną wytwarzania tych elementów,
 - wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5
ustawy,
- II. Na mocy § 15 i § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia
2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w
specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- projektowania obiektu budowlanego oraz kierowania robotami budowlanymi związanymi
z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłne, wentylacyjne,
gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej
niniejszymi uprawnieniami
bez ograniczeń

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-8L8-RPD-LIW *

Pan Paweł Piwowski o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1547/03
adres zamieszkania ul. Odrowążów 9, 39-120 Sędziszów Młp.
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-22 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



WOJEWODA PODKARPACKI

39-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

R.XII.A.-7131/42/02

Rzeszów, 2002 - 06 - 20

**DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH**

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późn. zm.) i art. 62 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U.Nr.5 poz.42 z 2001r. i zm. Dz. U. Nr.23 poz 221 z 2002r) oraz § 4 ust 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. 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 z wynikiem pozytywnym.

Pan PAWEŁ PIWOWAR

inżynier

(kierunek studiów elektrotechnika)

ur. 31 maja 1974r. w Rzeszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. E - 117/02

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

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 inż. Paweł Piwowar
Osiedle Młodych 2A/7
39-120 Sedziszów Młp.

2. a/a



z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

inż. Wiesław Pajda
p.o. DYREKTOR WYDZIAŁU
ROZWOJU REGIONALNEGO



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-CUG-VSB-SEE *

Pan Bartosz Budzik o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0840/03

adres zamieszkania Storczykowa 24/7, 35-604 Rzeszów

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-14 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.

Podpis: Igor Babelski

**WOJEWODA PODKARPACKI**

39-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

R.XIIA.-7131/77/02

Rzeszów, 2002 - 11 - 06

D E C Y Z J A
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późn. zm.) i art. 62 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2001r. i zm. Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002r) oraz § 4 ust 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r. z późn. zm.) 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 z wynikiem pozytywnym.

Pan BARTOSZ BUDZIK**magister inżynier**

(kierunek studiów elektrotechnika)

ur. 5 kwietnia 1974r. w Rzeszowie

otrzymuje**UPRAWNIENIA BUDOWLANE****Nr ewid. E - 217/02**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

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. Bartosz Budzik

ul. Sportowa 6/105

35-111 Rzeszów

2. a/a



Z UP. WOJEWODY PODKARPACKEGO
 mgr inż. arch. Władysław Wóźniak
 Z-CZ. DYREKTORA WYDZIAŁU
 ROZWOJU REGIONALNEGO
 ARCHITEKT WOJEWODZKI

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

dla remontu budynku Ochotniczej Straży Pożarnej

Budynek oceniany:	
Nazwa obiektu	Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli, budynek kultury, nauki i oświaty, jak: biblioteki, archiwa, wolnostojący, budynek piętrowy, niepodpiwniczony
Adres obiektu	36-054 Mrowla 83 A, Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Woj. Podkarpackie
Dane adresowe	Działki o nr ewid.: 787/2, 787/3 obręb Mrowla
Pozostałe dane adresowe	IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 181612_2.0005.787/2 181612_2.0005.787/3
Całość/ część budynku	część budynku - piętro
Nazwa inwestora	Ochotnicza Straż Pożarna w Mrowli
Adres inwestora	Mrowla 83 A
Kod, miejscowość	36-054 Mrowla 83 A, Gmina Świlcza, Powiat Rzeszowski, Woj. Podkarpackie
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. (A_f, m^2)	613.48 m^2
Powierzchnia zabudowy (A_g, m^2)	523.92 m^2
Powierzchnia netto (P_n, m^2)	613.48 m^2
Powierzchnia użytkowa (P_u, m^2)	613.48 m^2
Powierzchnia ruchu (P_r, m^2)	57.00 m^2
Powierzchnia usługowa (P_g, m^2)	613.48 m^2
Kubatura budynku brutto (V, m^3)	3782.00 m^3
Kubatura budynku netto (V, m^3)	3782.00 m^3

1) Parametry przegród budowlanych użytych w projekcie

Parametry przegród budowlanych zostały podane w części architektonicznej projektu budowlanego

2) Tabela zbiorcza zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy

Temperatura wewnętrzna strefy	ϑ_i
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	A_f
Kubatura pomieszczeń o regulowanej temperaturze	V

Część budynku					
Zestawienie stref					
Numer strefy	Nazwa strefy	A_f	V	ϑ_i	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
	-	m^2	m^3	$^{\circ}C$	kWh/rok
1	Strefa O1	16,5	39,6	24	940,5
2	Strefa O2	104,2	250,08	20	3855,4
3					0
Całkowite zapotrzebowanie strefy $\vartheta Q_{H,nd}$ [kWh/rok]					4795,9

3) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Cały budynek		
Ciepło właściwe wody, c_w	4,19	$kJ/(kg \cdot K)$
Gęstość wody, ρ_w	1000	kg/m^3
Temperatura ciepłej wody, θ_w	45	$^{\circ}C$
Temperatura zimnej wody, θ_o	10	$^{\circ}C$
Współczynnik korekcyjny, k_R	0,9	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, A_f	120,7	m^2
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_w	1,4	$dm^3/(m^2 \cdot \text{dzień})$
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	2261,258676	kWh/rok

4) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji



ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI

Nazwa źródła	Kocioł na biomasę	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Kocioł na biomasę	
Współczynnik W_H	0,3	-
Współczynnik W_{el}	3	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	4795,9	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	c) po 2000 r.	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,82	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P-2K	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,88	-
Wybrany wariant przesyłu	Ogrzewanie centralne wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku, z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w strefie ogrzewanej budynku	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,96	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepła w systemie ogrzewania o parametrach 70/55°C w przestrzeni ogrzewanej	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	0,93	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i- tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,64	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	483	kWh/rok

5) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa źródła	Kocioł na biomasę	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	70	%
Rodzaj nośnika energii	Kocioł nabiomasę	
Współczynnik W_W	0,3	-
Współczynnik W_{el}	3	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	1582,881073	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły stałotemperaturowe dwufunkcyjne (ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody użytkowej)	
Sprawność wytwarzania $\square_{W,g}$	0,65	-
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Systemy przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynkach jednorodzinnych	
Sprawność przesyłu $\square_{W,d}$	0,6	-
Wybrany wariant akumulacji	d) po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $\square_{W,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i- tego nośnika $\square_{W,tot}$	0,3315	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	483	kWh/rok

Nazwa źródła	Kolektory słoneczne	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	30	%
Rodzaj nośnika energii	Kolektory słoneczne	

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI

Współczynnik W_w	0	-
Współczynnik W_{el}	3	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	678,3776029	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Podgrzewacz przepływowy	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	0,95	-
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Systemy przygotowania ciepłej wody użytkowej w budynkach jednorodzinnych	
Sprawność przesyłu $\eta_{W,d}$	-	
Wybrany wariant akumulacji	d) po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $\eta_{W,s}$	-	
Całkowita sprawność systemu zasilania i- tego nośnika $\eta_{W,tot}$	-	
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	kWh/rok	

6) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Budynek				
Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Kocioł na biomasę	4795,9	7927,023659	2378,107098
2				

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI

Suma		4795,9	7927,023659	2378,107098
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	Q _{U,W} kWh/rok	Q _{K,W} kWh/rok	Q _{P,W} kWh/rok
1	Kocioł na biomasę	1582,881073	5257,705199	1577,31156
2	Kolektory słoneczne	678,3776029	1762,260171	0
Suma		2261,258676	7019,96537	1577,31156
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}+Q_{U,C}) / A_f$			58,46858887	kWh/(m ² •rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,C}+E_{el,pom}) / A_f$			131,835866	kWh/(m ² •rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,C}$			3955,418657	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			32,77065996	kWh/(m ² •rok)
Budynek referencyjny wg WT2021				
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku		A _f	120,7	m ²
Powierzchnia użytkowa chłodzonego budynku		A _{f,C}	0	m ²
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej		EP _{H+W}	70	kWh/(m ² •rok)
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby chłodzenia		Δ EP _C	0	kWh/(m ² •rok)

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI

Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP _{max}	70	kWh/(m ² •rok)
---	-------------------	----	---------------------------

Sprawdzenie warunku na EP

EP kWh/(m ² •rok)		EP _{max} kWh/(m ² •rok)	Uwagi
32,77	<	70	Warunek spełniony

Projektant:

mgr inż. arch. Igor Babelski

upr. bud nr Rz / A - 09 / 04

wpis na listę po nr PK-0222



CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

OPINIA TECHNICZNA**DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI WYKONANIA REMONTU (W TYM OTWORÓW DRZWIOWYCH I NAŚWIECZENIA W ISTNIEJĄCYCH ŚCIANACH DZIAŁOWYCH) ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR EWID. 787/2 ORAZ 787/3**

1. INWESTOR: Gmina Świlcza
36-072 Świlcza 168
Powiat Rzeszowski

2. BUDOWA: ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE
BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI

1. ADRES INWESTYCJI – Mrowla 83 , gmina Świlcza
działki nr ewid 787/2 oraz 787/3

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
<i>Projektant:</i> mgr inż. Kinga Petejko	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej PDK/0090/PWOK/20	Opinia techniczna	11.2022r.	
<i>Projektant sprawdzający:</i> inż. Teresa Wielgosz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej B-127/88	Opinia techniczna	11.2022r.	

I Spis treści

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3. ŹRÓDŁA PRAWA.....	3
4. CEL I ZAKRES EKSPERTYZY	3
5. OPIS BUDYNKU	4
6. OCENA STANU TECHNICZNEGO	5
7. WNIOSKI I ZALECENIA	5

II OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wskazanie czy stan techniczny nie stworzy zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi w wyniku przeprowadzenia remontu na I piętrze (w tym wykucia otworów drzwiowych oraz naświetlenia w ścianach działowych) w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w miejscowości Mrowla położonego na działkach 787/2 i 787/3 w gminie Świlcza. Zakres prac remontowych obejmuje połączenie pomieszczeń oraz budowę zaplecza higieniczno-socjalnego (w tym toalety personelu).

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest zlecenie inwestora. Materiały wykorzystane w opracowaniu:

- Wizja lokalna,
- obowiązujące normy i przepisy techniczne
- opis techniczny opracowany w maju 2012r.
- ocena techniczna wykonana w maju 2012r.
- projekt budowlany.

3. ŹRÓDŁA PRAWA

Źródła prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333),
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych. Tom I Budownictwo Ogólne. Wydawnictwo "ARKADY", W-wa 1990 r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),
- Obowiązujące Polskie Normy

4. CEL I ZAKRES EKSPERTYZY

Niniejsze orzeczenie wydaje się w celu określenia czy stan techniczny nie stworzy zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi w wyniku przeprowadzenia remontu na I piętrze w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w miejscowości Mrowla położonej na działkach 787/2 i 787/3, gmina Świlcza. Zakres zmian obejmuje połączenie dwóch sal biblioteki z pomieszczeniem "Koła Gospodyń". Roboty budowlane polegać będą na (wg projektu architektoniczno-budowlanego):

- wykuciu nowych otworów drzwiowych oraz naświetlenia w istniejących ścianach działowych
- zaprojektowaniu nowego węzła sanitarnego i zaplecza higieniczno-sanitarno-socjalnego
- postawieniu nowych ścianek działowych gr.6 i 12 cm oddzielających zaplecze sanitarne
- demontażu grzejników, drzwi
- usunięciu wykładzin i płytek
- skuciu fragmentów tynków
- skuciu istniejących posadzek
- wykonaniu nowych pionów .

5. OPIS BUDYNKU

Przedmiotowy budynek jest obiektem wolnostojącym usytuowanym na rzucie przenikających się prostokątów. Budynek składa się z dwóch części: parterowej po północnej i południowej stronie oraz dwukondygnacyjnej środkowej części. Budynek niepodpiwniczony. Stropy międzykondygnacyjne prefabrykowane typu Żerań. Budynek posiada parter, I piętro oraz poddasze nieużytkowe. Obiekt został wzniesiony w technologii tradycyjnej murowanej w latach 70. Układ nośny stanowią ściany murowane z pustaków ceramicznych, a ścianki działowe z cegły dziurawki.

Budynek wyposażony jest w instalacje:

- wodno-kanalizacyjną
- instalację gazową
- instalację elektryczną
- instalację odgromową

Opis stanu technicznego na podstawie obserwacji lokalnej:

Stan techniczny nie stanowi zagrożenia dla ludzi i otoczenia.

- Piętro:
- Ściany zewnętrzne murowane z cegły ceramicznej 38,0 cm
- Ściany wewnętrzne murowane : ściany nośne 25cm, działówki 12cm z cegły dziurawki.
- Strop prefabrykowany typu Żerań
- Poddasze nieużytkowe:
- Ściany zewnętrzne kolankowe murowane z cegły ceramicznej o gr.24,0cm o wysokości 68,0cm
- Dach 4 spadowy, pokryty blachodachówką
- Kominy murowane z cegły pełnej, w całości otynkowane,
-

Stwierdza się, że projektowane roboty budowlane nie naruszają konstrukcji nośnej budynku. W wyniku zmian usytuowania ścianek działowych, wykonaniu nowych, powiększeniu i zamurowaniu istniejących otworów drzwiowych i naświetlenia nie następuje żaden znaczący wzrost obciążeń na konstrukcję budynku. W wyniku projektowanych robót związanych z remontem pomieszczeń na piętrze obiektu nie wystąpi żaden znaczący przyrost obciążeń na fundamenty, ścian i stropu w związku z czym nie przeprowadza się obliczeń wytrzymałościowych sprawdzających poszczególnych elementów konstrukcji budynku.

6.1 Zakres projektowanych zmian

Projektowane zmiany w układzie pomieszczeń na piętrze budynku :

- połączenie dwóch sal biblioteki z Pokojem Koła Gospodyń Wiejskich następują poprzez wykucie otworów drzwiowych
- wydzielenie pomieszczeń dla sanitariatów poprzez wykonanie ścianek działowych gr.12,0 cm z betonu komórkowego

7. WNIOSKI I ZALECENIA

Po przeprowadzeniu analizy oraz dokonaniu oceny stanu technicznego stwierdza się, że możliwe jest wykonanie remontu:

7.1 Wykonanie otworów drzwiowych po spełnieniu następujących zaleceń:

- Nad projektowanym otworem łączącym dwie sale zaprojektować nowe nadproże stalowe wg technologii opisanej w projekcie konstrukcyjnym.
- Nad istniejącym poszerzonym otworem wzmocnić istniejące nadproże kształtownikiem stalowym.

7.2 Wszystkie projektowane ścianki działowe należy wykonać w lekkiej konstrukcji: betonu komórkowego lub płyt G-K.

7.3 Projektowane przewody prowadzić w stropach w miejscach otworów prefabrykowanych płyt bez naruszenia żebrowania nośnych tych płyt.

7.3 Pozostałe prace remontowe wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną.

Wszystkie prace związane z projektowanym remontem należy wykonać po wykonaniu projektu budowlanego i uzyskaniu prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę. Wszystkie prace budowlane wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi" oraz ze sztuką budowlaną i przepisami BHP.

Sporządziła: mgr inż. Kinga Petejko

nr upr. PDK/0090/PWOK/20



PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3

1. INWESTOR: *Gmina Świlcza
36-072 Świlcza 168
Powiat Rzeszowski*

2. BUDOWA: **ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE
BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI**

1. ADRES INWESTYCJI – *Mrowla 83 , gmina Świlcza
działka nr ewid 787/2 oraz 787/3*



SPIS ZAWARTOŚCI:

I. Opis techniczny

II. Część rysunkowa:

K1 -Schemat konstrukcyjny nadproży, skala 1:50

K2- Konstrukcja nadproży ,skala:1:10

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOW ANIA	PODPIS
<i>Projektant:</i> mgr inż. Kinga Petejko	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. PDK/BO/0233/20	Opis techniczny, Rysunki konstrukcyjne	11.2022r.	
<i>Projektant sprawdzający</i> inż. Teresa Wielgosz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. B-127/88	Opis techniczny, Rysunki konstrukcyjne	11.2022r.	

I OPIS TECHNICZNY

ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI NA DZIAŁKACH O NR. EWID. 787/2 ORAZ 787/3

1. Podstawa, zakres i cel opracowania

Podstawą opracowania jest projekt remontu budynku ochotniczej straży pożarnej opracowany przez pracownię architektoniczną mgr inż. arch. Igor Babelski. Zakresem opracowania objęto projekt budowlany w części konstrukcyjnej remontu budynku ochotniczej straży pożarnej w Mrowli.

Podstawą opracowania jest :

- projekt architektoniczno- budowlany,
- obowiązujące normy i przepisy techniczne
- opis techniczny opracowany w maju 2012r.

2. Lokalizacja

Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działkach nr 787/2 i 787/3 w Mrowli, gmina Świlcza.

3. Dane ogólne dotyczące projektowanego budynku

Obiekt położony jest w miejscowości Mrowla. Budynek został wzniesiony w latach 70-tych w technologii tradycyjnej murowanej na rzucie przenikających się prostokątów. Składa się z dwóch części parterowej po północnej i południowej stronie oraz dwukondygnacyjnej środkowej części. Budynek niepodpiwniczony. Budynek posiada parter, I piętro oraz poddasze nieużytkowe. Przedmiotowa inwestycja ma na celu remont piętra.

4. Układ konstrukcyjny budynku istniejącego

Budynek częściowo parterowy, częściowo dwukondygnacyjny wykonany w technologii tradycyjnej murowanej ze stropami prefabrykowanymi typu "Żerań". Układ nośny stanowią ściany murowane ceramiczne. Kominy wentylacji grawitacyjnej murowane z cegły ceramicznej pełnej, stropodach wentylowany o konstrukcji drewnianej z dachem 4-spadowym krytym blachodachówką.

5. Analiza i rozwiązania projektowe.

Projektowane zmiany w układzie niektórych pomieszczeń na piętrze budynku:

- połączenie dwóch sal biblioteki z pomieszczeniem " Koła Gospodyń Wiejskich" następuje poprzez wykonanie nowych otworów drzwiowych w ścianach działowych , poszerzenia otworu w ścianie działowej

- wydzielenie pomieszczeń sanitariatów poprzez wykonanie nowych ścianek działowych gr. 6,0 cm i 12,0 cm

W wyniku zmian usytuowania ścianek działowych, wykonaniu nowych , powiększeniu i zamurowaniu istniejących otworów drzwiowych i naświetlenia nie następuje żaden znaczący wzrost obciążeń na konstrukcję budynku. W wyniku projektowanych robót związanych z remontem pomieszczeń na piętrze obiektu nie wystąpi żaden znaczący przyrost obciążeń na fundamenty ,ścian i stropu nie przeprowadza się obliczeń wytrzymałościowych sprawdzających poszczególnych elementów konstrukcji budynku. Projektowane nadproża nad otworami drzwiowymi oraz naświetlenia przyjęto konstrukcyjnie, ze wzg. na niewielkie obciążenia , gdyż otwory wykonywane będą w ścianach działowych, przenoszących obciążenia tylko od ściany działowej znajdującej się powyżej otworu. Wymurowanie nowych ścian działowych może nastąpić przy zastosowaniu lekkich ścianek z betonu komórkowego lub płyt G-K.

Projektowane przewody prowadzić w stropach w miejscach otworów prefabrykowanych płyt bez naruszenia żeber nośnych tych płyt. Pozostałe prace remontowe ujęto w części architektoniczno- budowlanej.

6. Projektowane elementy konstrukcyjne

W miejscu planowanych nowych otworów szerokości 1,2m , 1,04m , 0,9m czy 0,7m projektuje się nadproże N1.1, N1.2, N1.3i N1.4 z dwóch kształtowników stalowych LN 100x50x8 mm ze stali S235 połączonych śrubami M16 kl.8.8 lub prętami $\varnothing 16$. Długość oparcia elementów stalowych wg. rysunków konstrukcyjnych. Po zamontowaniu kształtowników otynkować tynkiem cementowym na 2 siatce Rabitza.

Opis technologii wybicia nowych otworów i nadproży w ścianach istniejących:

01. Skuć tynk ze ściany - pas szerokości ok. 15,0 cm nad projektowanym otworem i po ok. 20,0 cm poza krawędź otworu
02. Wyciąć gniazda pod poduszki betonowe
03. Wylać poduszki betonowe o gr. 5,0 cm.
04. Wykuć bruzdę ponad otworem na wysokość 10,0 cm (miejscami ok. 6,0 cm wyżej w celu uzupełnienia jej zaprawą), głębokość ok. 6,0 cm i długość umożliwiającą oparcie belki (wg rys.).
05. Wsunąć krótszą półkę kątownika 100x50x8 mm i podklinować poza krawędzią otworu lub osadzić na zaprawie montażowej
06. Wypełnić przestrzeń zaprawą cementową
07. Po związaniu zaprawy wykonać to samo po przeciwległej stronie ściany

08. Skręcić dłuższe ścianki kątownika -2 szt. M16

09. Wykuć ścianę pod nadprożem

10. Nadproże osiatkować i otynkować7. Uwagi dodatkowe i zalecenia wykonawcze

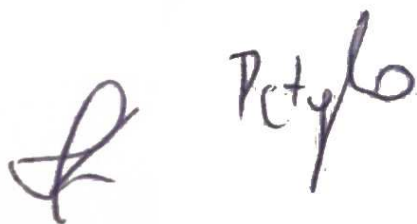
Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z „Warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlanych”.

- Materiały i wyroby powinny posiadać atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Przedstawiony projekt należy rozpatrywać z architekturą i pozostałymi projektami branżowymi.
- Należy wykonać odkrywki w wykończeniu w celu weryfikacji warstw wykończenia i uzgodnić bezpośrednio na budowie ile potrzeba styropianu na wyrównanie wszystkich pomieszczeń do jednego poziomu.
- Roboty nie ujęte w dokumentacji a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy, a brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie może stanowić podstawy do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów

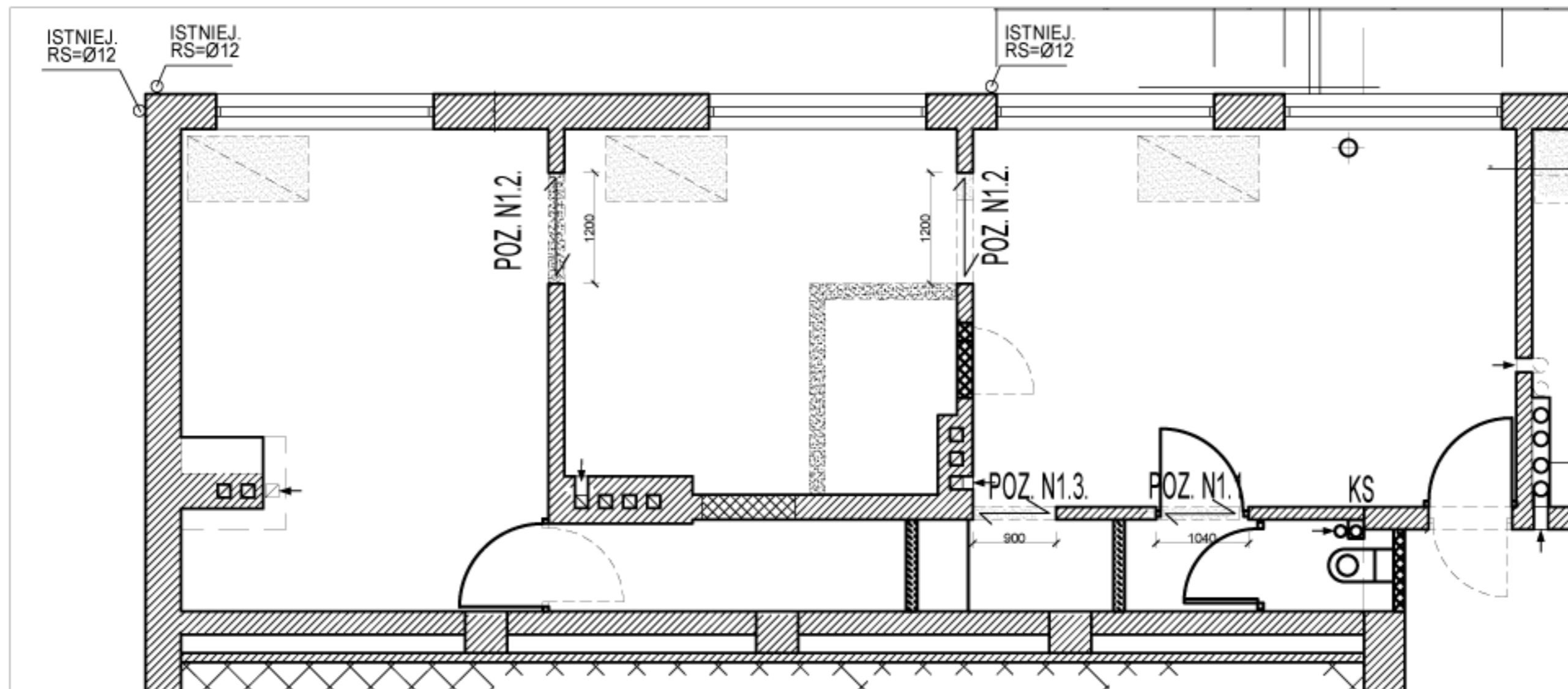
Sporządziła:

mgr inż. Kinga Petejko

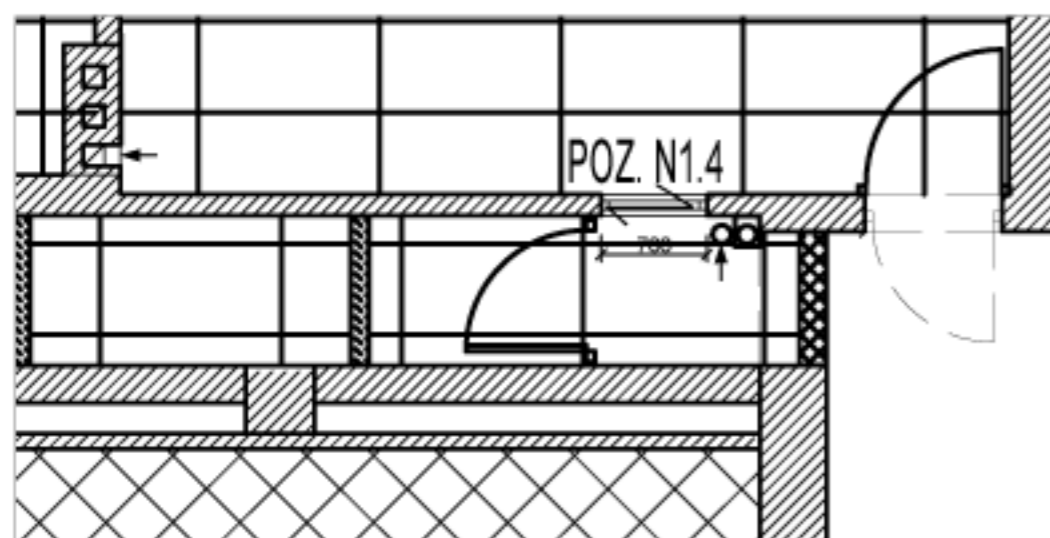
nr upr. PDK/0090/PWOK/20





RZUT PIĘTRA



RZUT PIĘTRA SUFIT

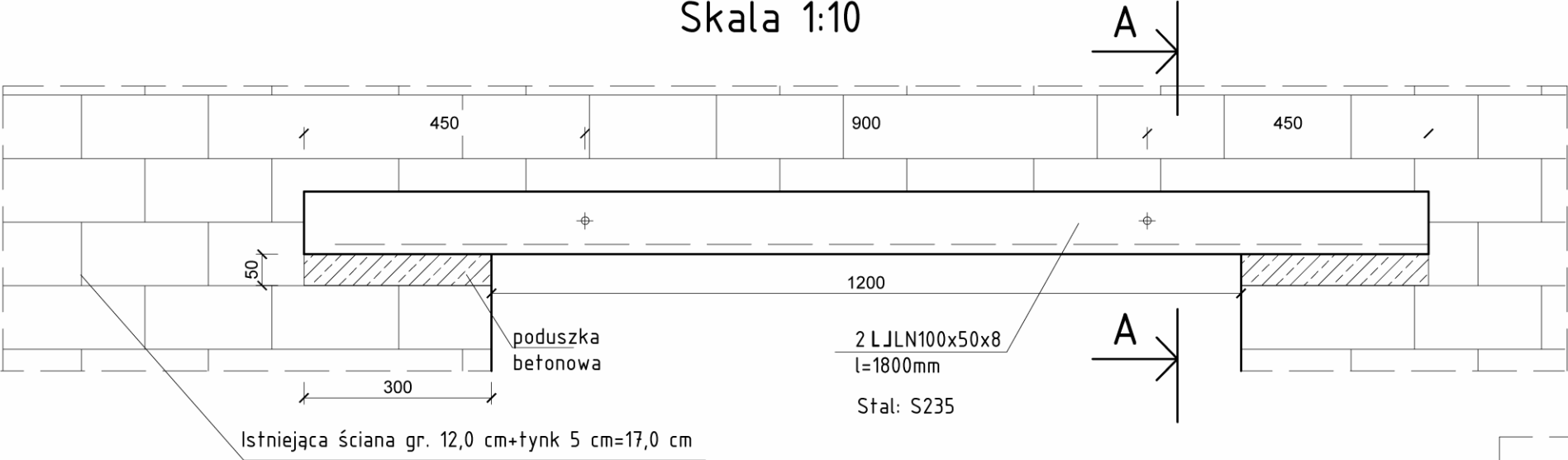


Uwaga
Należy wykonać odkrywki w celu weryfikacji warstw wykończenia i uzgodnić ile potrzeba styropianu wyrównując wszystkie pomieszczenia do jednego poziomu.

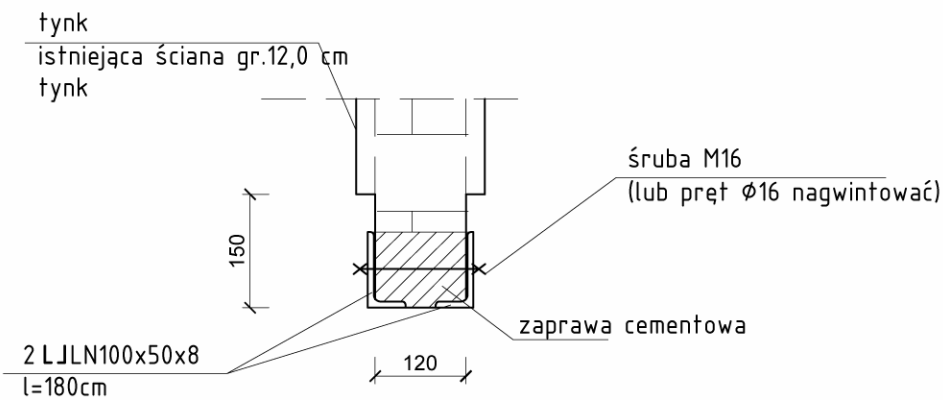
NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI		
TYTUŁ RYSUNKU	SCHEMAT KONSTRUKCYJNY NADPROŻY		
Opracował:	imię i nazwisko:	podpis projektanta	skala:
KONSTRUKCJA projektant	mgr inż. Kinga Petejko		:50
DATA SPORZĄDZENIA	Listopad 2022		
NUMER UPRAWNIEŃ	PDK/BO/0233/20		
KONSTRUKCJA sprawdzający	inż. Teresa Wielgosz	podpis sprawdzającego	nr rys.:
DATA SPRAWDZENIA	Listopad 2022		K-1
NUMER UPRAWNIEŃ	B-127/88		

Nadproże N1.2, szt.2

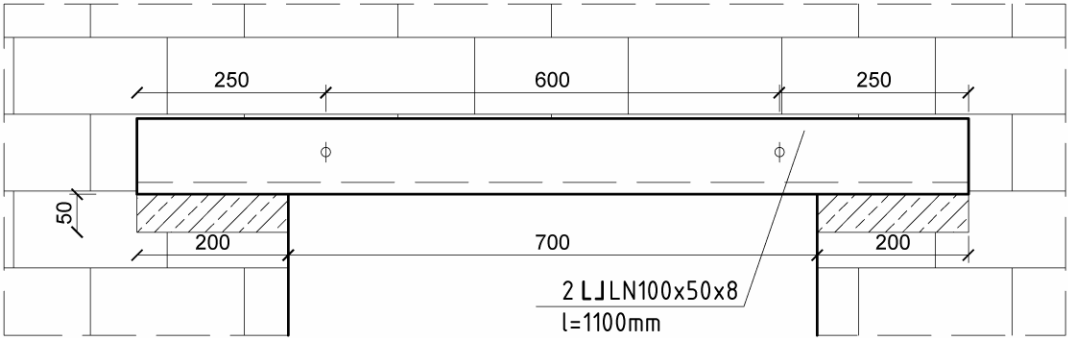
Skala 1:10



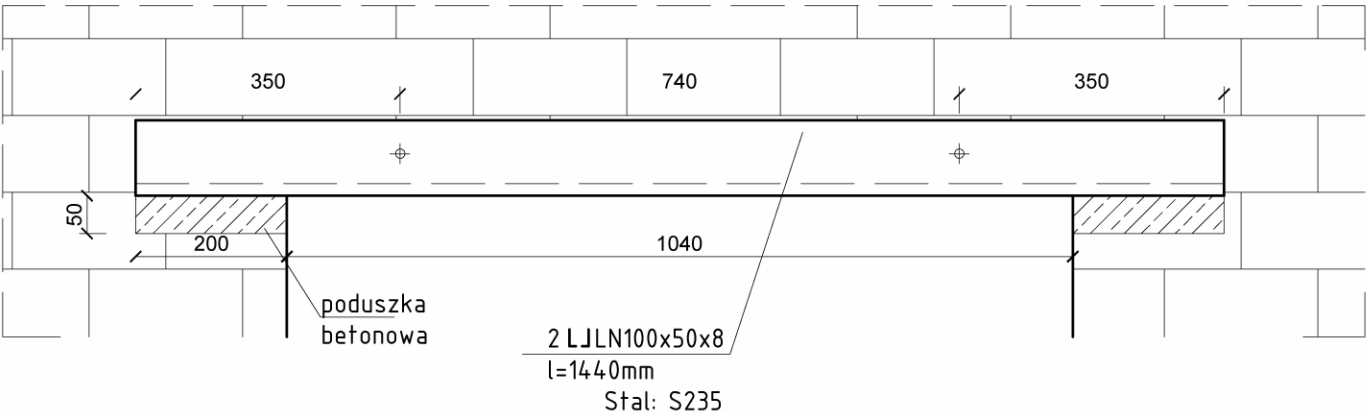
A-A



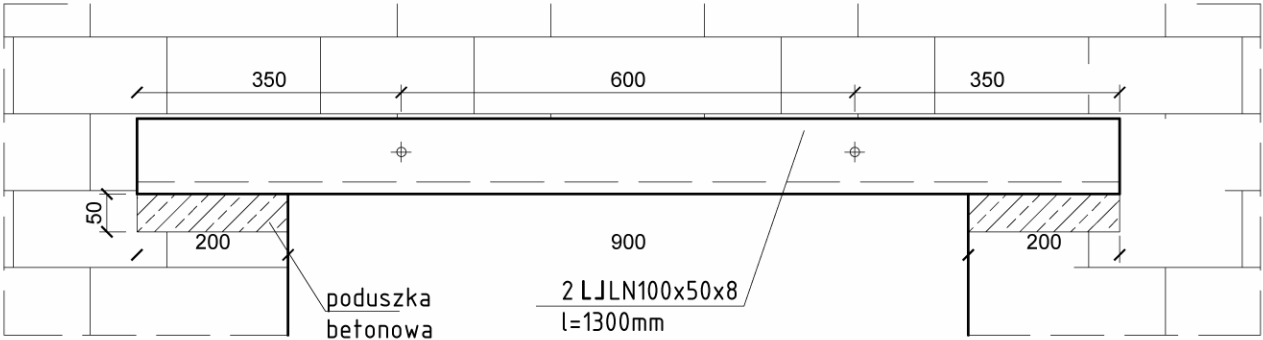
Naświetle N1.4 szt.1



Nadproże N1.1 szt.1



Nadproże N1.3 szt.1



Zestawienie stali kształtownej								
Poz.	Licz.szt.	nazwa	długość [mm]	masa [kg]			materiał	uwagi
				1m	1szt.	całkowita		
N1.1, szt.1	2	LN100x50x8	1440	8,97	12,92	25,83	S235	
N1.2,szt.2	4	LN100x50x8	1800	8,97	16,15	64,58	S235	
N1.3, szt.1	2	LN100x50x8	1300	8,97	11,66	23,32	S235	
N1.4,szt.1	2	LN100x50x8	1100	8,97	9,87	19,73	S235	
razem						133,47		
masa całkowita						133,47		


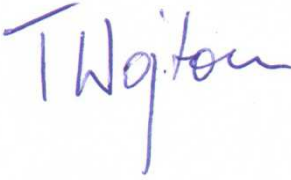
- Uwaga
- Wykonanie nadproża dla otworu drzwiowego o szerokości 120, 90 cm:
- Skuć tynk ze ściany -pas szerokości ok.15,0 cm nad proj. otworem i po ok.20,0cm poza krawędź otworu
 - Wyciąć gniazda pod poduszki betonowe
 - Wylać poduszki betonowe o gr. 5,0 cm
 - Wykuć bruzdę ponad otworem na wysokość 10,0cm (miejscami ok.6 cm wyżej w celu uzupełnienia jej zaprawą) ,głębokość ok. 6,0cm i długość umożliwiającą oparcie belki (wg rys.)
 - Wsunąć krótszą półkę kątownika 100x50x8 mm i podklinować poza krawędzią otworu lub osadzić na zaprawie montażowej
 - Wypełnić przestrzeń zaprawą cementową
 - Po związaniu zaprawy wykonać to samo po przeciwległej stronie ściany
 - Skręcić dłuższe ścianki kątownika - 2szt. M16
 - Wykuć ściankę pod nadprożem
 - Nadproże osiatkować i otynkować.

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI		
TYTUŁ RYSUNKU	KONSTRUKCJA NADPROŻY		
Opracował:	imię i nazwisko:	podpis projektanta	skala:
KONSTRUKCJA projektant	mgr inż. Kinga Petejko		1:10
DATA SPORZĄDZENIA	Listopad 2022		
NUMER UPRAWNIEN	PDK/B0/0233/20		
KONSTRUKCJA sprawdzający	inż. Teresa Wielgosz	podpis sprawdzającego	nr rys.:
DATA SPRAWDZENIA	Listopad 2022		K-2
NUMER UPRAWNIEN	B-127/88		

CZĘŚĆ INSTALACJI SANITARNYCH WOD.-KAN. i C.O

PROJEKT TECHNICZNY

Temat:	Roboty budowlane polegające na remoncie budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mrowli na działkach o nr ewid. 787/2 oraz 787/3
Adres obiektu:	Mrowla 83A, 36-054 Mrowla, dz. nr ewid. 787/2, 787/3 obr. 0000 Mrowla
Inwestor:	Gmina Świlcza, Świlcza 168, 36-072 Świlcza

BRANŻA SANITARNA PROJEKTANT	mgr inż. JOANNA DRAGAN-BYTNAR	upr. instalacyjno-inżynieryjne w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	PDK/0014/PWOS/18
	LISTOPAD 2022	Podpis 	
BRANŻA SANITARNA SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. TOMASZ WÓJTOWICZ	upr. instalacyjno-inżynieryjne w zakresie sieci i instalacji sanitarnych	LUB/0001/PWOS/11
	LISTOPAD 2022	Podpis 	

Rzeszów, listopad 2022

Spis treści

1.1. *Decyzja o nadaniu uprawnień*

1.2. *Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

2.DANE OGÓLNE

2.1. *PODSTAWA OPRACOWANIA*

2.2. *CEL I ZAKRES OPRACOWANIA*

2.3. *OPIS BUDYNKU*

3.OPIS INSTALACJI WOD-KAN

3.1. *ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE WODOCIĄGU*

3.1.1. *RUROCIĄGI I ARMATURA*

3.1.2. *IZOLACJA TERMICZNA*

3.1.3. *PRÓBY CIŚNIENIOWE I ODBIORY*

3.2. *ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE KANALIZACJI SANITARNEJ*

3.2.1. *RUROCIĄGI*

3.2.2. *PRÓBY CIŚNIENIOWE I ODBIORY*

3.2.3. *ROBOTY MONTAŻOWE*

4.OPIS INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

4.1. *ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE*

4.2. *RUROCIĄGI*

4.3. *GRZEJNIKI I ARMATURA*

4.4. *IZOLACJE*

4.5. *PRÓBY CIŚNIENIOWE*

4.5.1. *Próba na zimno*

4.5.2. *Próba na zimno*

4.6. *ROBOTY MONTAŻOWE*

5.OPIS INSTALACJI CIEPŁA TECHNOLOGICZEGO

5.1. *ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE*

5.2. *RUROCIĄGI*

5.3. *URZĄDZENIA I ARMATURA*

5.4. *IZOLACJE TERMICZNE*

5.5. *PRÓBY CIŚNIENIOWE*

5.6. *ROBOTY MONTAŻOWE*

6.WYTYCZNE BRANŻOWE

6.1. *WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE:*

7.UWAGI KOŃCOWE

Rysunki

IS-1 Rzut piętra – instalacja wod-kan i c.o. skala 1:50

IS-2 Rozwinięcie instalacji wody i kanalizacji skala 1:50

IS-3 Rozwinięcie instalacji c.o. skala 1:50

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora.
- Ustalenia projektowe
- Inwentaryzacja budynku
- Karty katalogowe i DTR.
- Obowiązujące normy i przepisy prawne

1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje remont istniejących pomieszczeń gminnej filii bibliotecznej na piętrze budynku OSP w Mrowli.

1.3. OPIS BUDYNKU

Budynek jest obiektem istniejącym. Przedsięwzięcie obejmuje remont pomieszczeń objętych zakresem opracowania. Pomieszczenia remontowanej biblioteki znajdują się na piętrze, są zagospodarowane i oddane do użytku.

2. OPIS INSTALACJI WOD.-KAN.

2.1. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE WODOCIĄGU

Projektowaną instalację wody zimnej i ciepłej należy wpiąć w istniejące rurociągi. Projektowana instalacja nie będzie miała wpływu na zapotrzebowanie wody dla budynku.

2.1.1. RUROCIĄGI I ARMATURA

Instalację wody zimnej zaprojektowano z rur PE-Xb/Al/PE-HD lub stalowych przeznaczonych dla wody pitnej, łączonych przez zgrzewanie układanych pod stropem, pod tynkiem w brzdach ściennych lub na ścianach. Ciepła woda wytwarzana będzie w przepływowych podgrzewaczach elektrycznych. Przewody wody zimnej prowadzone będą pod sufitem parteru, na ścianie lub w ścianie, podejścia do baterii i piony – w ścianach pod tynkiem. W zakresie ochrony akustycznej należy wykorzystywać obejmy rurowe w sposób zapewniający tłumienie drgań i dźwięków zgodnie z zaleceniami producenta oraz armaturę z grupy o poziomie hałasu $L_{AG} < 20\text{dB}$. Średnice rur pokazano na rzutach.

2.1.2. IZOLACJA TERMICZNA

Przewody projektowanej instalacji wodociągowej powinny być wraz z kształtkami zaizolowane na całej trasie ich prowadzenia. Grubość izolacji przewodów wodociągowych powinna wynosić 13 mm. Do izolowania przewodów stosować otuliny z pianki polietylenowej. Montaż izolacji cieplnej rozpoczynać należy po uprzednim przeprowadzeniu wymaganych prób szczelności oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru. Otuliny izolacyjne muszą posiadać aprobatę techniczną o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie, wydana przez Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL.

2.1.3. PRÓBY CIŚNIENIOWE I ODBIORY

Wykonać próbę na ciśnienie próbne 1,5 wartości ciśnienia roboczego, lecz nie mniej niż 1,0 MPa. Po zakończeniu prób szczelności przewód wodociągowy należy przepłukać czystą wodą. Prędkość przepływu należy tak dobrać aby usunąć wszystkie zanieczyszczenia mechaniczne z przewodu. Po wykonaniu instalacji należy poddać ją próbie ciśnienia przed zabudowaniem rur w kanałach. Próbę uważa się za udaną jeśli w okresie 40 min manometr nie wykaże spadku ciśnienia.

2.2. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE KANALIZACJI SANITARNEJ

Instalację kanalizacji należy wpieć do istniejącego pionu kanalizacyjnego.

2.2.1. RUROCIĄGI

Powstające nowe odcinki instalacji kanalizacji należy połączyć z już istniejącą instalacją. Nowe elementy kanalizacji wykonać z rur kanalizacyjnych PVC. Nie należy stosować kolan 90°, wszystkie odgałęzienia i załamania należy wykonać z trójników i kolan o kacie ostrym w kierunku spływu (45°) w celu zabezpieczenia przed zatykaniem się kanalizacji. Montaż urządzeń sanitarnych zgodnie z wytycznymi producenta. Wszystkie przybory muszą posiadać „zamknięcia wodne”. Rurociągi należy umieścić w bruzdach ściennych lub obudować obudowami z izolacją dźwiękochłonną. Powstałe kanały wokół rur należy izolować akustycznie poprzez wypełnienie matami z wełny mineralnej.

2.2.2. PRÓBY CIŚNIENIOWE I ODBIORY

Po zakończeniu robót montażowych instalacji kanalizacyjnej, przed jej zakryciem, należy przeprowadzić badanie szczelności. Podejścia i przewody pionowe sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody. Przewody odpływowe (poziomy) napełnić wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem, sprawdzać przez oględziny.

2.2.3. ROBOTY MONTAŻOWE

Odkryte piony prowadzone w bruzdach lub po wierzchu ścian należy obudować płytami gipsowo – kartonowymi lub obmurować. Kompensacje wydłużeń termicznych przewodów zapewnić poprzez pozostawienie luzów na kielichach w czasie montażu rur. Przy przejściach pionów przez stropy stosować tuleje ochronne z PVC o średnicy większej niż 5 cm od przewodów, wystające ok. 3 cm powyżej podłogi. Przestrzeń między przewodem a tuleją wypełnić szczeliwem zapewniającym swobodny przesuw przewodu. Spadki podejść winny wynosić 2÷3 %.

1. OPIS INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

1.1. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE

Dla adaptowanych pomieszczeń przewiduje się montaż nowych grzejników, które należy wpiąć w istniejące króćce zasilania oraz powrotu. Dobrano grzejniki dla parametrów instalacji 70°/50°C z podłączeniem dolnym. Projektowane grzejniki należy wpiąć w istniejącą instalację. Stosować mocowania systemowe - wieszaki i stojaki do grzejników wielopłytowych. Zasilanie grzejników dolne prawe lub lewe, poprzez zawory odcinające. Napełnianie i opróżnianie instalacji powinno być wykonane przed regulacją wstępną i zamontowaniem głowic termostatycznych. Źródło ciepła pozostaje bez zmian. Wszystkie roboty montażowe należy wykonać zgodnie z:

- dokumentacją;
- obowiązującymi normami;
- DTR na poszczególne urządzenia;
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych cz. II.

Szczegóły pokazano na rysunkach.

1.2. RUROCIĄGI

Główne rozprawadzenie oraz poszczególne gałęzki doprowadzające zaprojektowano z rur stalowych łączonych zaciskowo. Do budowy instalacji c.o. mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadających atesty na swoje wyroby wydane przez odpowiednie Instytuty badawcze. Przed zastosowaniem danego wyrobu Wykonawca musi uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru. Materiały muszą spełniać wymogi określone w Dokumentacji Projektowej, Specyfikacji Technicznej oraz art. 10 ustawy - Prawo Budowlane (tekst jednolity; Dz.U. z 2003 Nr 207 poz. 2016 oraz z 2004 r. Nr 6).

1.3. GRZEJNIKI I ARMATURA

W pomieszczeniach projektuje się grzejniki zasilane od dołu. Należy zastosować armaturę regulacyjną – zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi, oraz armaturę odcinającą – zawory kulowe.

Odpowietrzenie zładu projektuje się poprzez odpowietrzniki automatyczne umieszczone w najwyższych częściach instalacji oraz poprzez odpowietrzniki grzejnikowe. Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) instalacji, w której jest zainstalowana. Przed instalowaniem armatury należy usunąć z niej zaślepienia i ewentualne zanieczyszczenia. Armatura, po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być instalowana tak, żeby była dostępna do obsługi i konserwacji. Armatura na przewodach powinna być zamocowana do przegród lub konstrukcji wsporczych przy użyciu odpowiednich wsporników, uchwytów lub innych trwałych podparć, zgodnie z projektem technicznym.

1.4. IZOLACJE

Otuliny termoizolacyjne powinny być nałożone na styk i powinny ściśle przylegać do powierzchni izolowanej. Instalacje prowadzone w warstwach posadzkowych oraz w ścianach należy izolować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (załącznik nr 2). Roboty izolacyjne należy rozpocząć po zakończeniu

montażu rurociągów, przeprowadzeniu próby szczelności i wykonaniu zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni przeznaczonych do zaizolowania oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru. Otuliny termoizolacyjne powinny być nałożone na styk i powinny ściśle przylegać do powierzchni izolowanej. Wszystkie prace izolacyjne, jak np. przycinanie, mogą być prowadzone przy użyciu konwencjonalnych narzędzi.

1.5. PRÓBY CIŚNIENIEOWE

W czasie przeprowadzania próby szczelności wszystkie zawory grzejnikowe muszą znajdować się w stanie całkowitego otwarcia. Przed przystąpieniem do próby ciśnienia instalacja powinna być dokładnie odpowietrzona i napełniona wodą. Po montażu instalacji wykonać próbę na zimno i gorąco. Próbę w całości przeprowadzić wg instrukcji dla zastosowanego typu rur

Całość robót montażowych należy prowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi oraz Dziennikiem ustaw Nr 75 z 2002 r.

1.5.1. Próba na zimno

Parametry i czas próby na zimno powinny być zgodne z tabelami nr 9, 10 i 11 zamieszczonymi w warunkach technicznych wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Zeszyt nr 6. Warunki te zależą od rodzaju materiału, z którego jest wykonana instalacja i od temperatury roboczej czynnika grzejącego. Po przeprowadzeniu badania szczelności wodą zimną powinien być sporządzony protokół badania określający ciśnienie próbne, przy którym było wykonywane badanie, oraz wykazujący wynik badania. W celu wykonania próby wodnej należy:

- napełnić instalację wodą, po uprzednim jej przepłukaniu,
- podwyższyć ciśnienie do żadanego ciśnienia próbnego,
- obserwować wskazówkę manometru przez 20 minut.

Jeżeli w tym czasie wskazówka nie spadnie o jedną działkę elementarną, przy czym:

- przy zakresie manometru 0-10 kG/cm² (0-0,1 MPa) działka elementarna wynosi 0,1 kG/cm² (0,01 MPa),
 - przy zakresie manometru powyżej 10 kG/cm² (1 MPa) — 0,2 kG/cm² (0,02 MPa),
- oraz nie stwierdzi się roszczenia rur i wydostawania kropli wody na połączeniach, szwach i spoinach, wynik próby wodnej należy uznać za dodatni

1.5.2. *Próba na zimno*

Po wykonaniu próby w stanie zimnym trzeba wykonać próby w stanie gorącym. W tym celu należy:

- ogrzewać instalację do temperatury najwyższej przyjętej w obliczeniach, utrzymać ciśnienie przyjęte w obliczeniach i utrzymywać ją przez 72 godziny
- uruchomić pompę, następnie należy ochłodzić instalację do temperatury otoczenia i ponownie ogrzać do temperatury jak na początku próby.

W tym czasie należy sprawdzać szczelność instalacji i jej oprzyrządowania oraz urządzeń grzewczych. Wodę w instalacji należy tak podgrzewać aby przyrost temperatury nie był wyższy niż 1 °C na minutę i nie większy niż 30 °C na godzinę. Wyniki próby należy uznać za dodatnie, jeżeli w czasie utrzymania najwyższej temperatury nie stwierdzono przecieków, roszczenia, trwałych odkształceń i innych uszkodzeń protokołu odbioru technicznego-częściowego instalacji grzewczej stanowi załącznik nr 8, a odbioru końcowego nr 9. Po pozytywnym wyniku z przeprowadzonych prób szczelności i odbiorze technicznym wykonawca wypełnia protokół odbioru instalacji.

1.6. *ROBOTY MONTAŻOWE*

Rurociągi należy układać w sposób umożliwiający samokompensację wydłużeń cieplnych. Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę oraz usunąć możliwe do wyeliminowania przeszkody, mogące powodować uszkodzenie przewodów (np. pręty, wystające elementy zaprawy betonowej i muru). Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń (ziemia, papiery i inne elementy). Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać.

Kolejność wykonywania robót:

- wyznaczenie miejsca ułożenia rur,
- wykonanie gniazd i osadzenie uchwytów,
- przecinanie rur,
- założenie tulei ochronnych,
- ułożenie rur z zamocowaniem wstępnym,

– wykonanie połączeń.

W miejscach przejść przewodów przez ściany i stropy nie wolno wykonywać żadnych połączeń. Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Wolna przestrzeń między zewnętrzną ścianą rury i wewnętrzną tulei należy wypełnić odpowiednim materiałem termoplastycznym. Wypełnienie powinno zapewniać jedynie możliwość osiowego ruchu przewodu. Długość tulei powinna być większa od grubości ściany lub stropu. Przewody pionowe należy mocować do ścian za pomocą uchwytów umieszczonych co najmniej co 3,0 m dla rur o średnicy 15–20 mm, przy czym na każdej kondygnacji musi być zastosowany co najmniej jeden uchwyt. Odległości pomiędzy obejmami dla poszczególnych średnic rur pokazano w tabeli.

Średnica rury	Rozstaw podpór[cm]
DN15	150
DN20	150
DN25	150

Cała instalacja c.o. po wykonaniu musi być poddana płukaniu poprzez filtr siatkowy spełniający wymagania dotyczące wielkości oczek po całkowitym odpowietrzeniu instalacji. Rurociągi należy przepłukać co najmniej dwukrotnie. Czas płukania 15-20 [min]. Prędkość wody płuczacej min. 1,0 [m/s]. Instalację uważa się za przepłukaną gdy, w wypływającej wodzie płuczacej zawartość zawiesiny wynosi mniej niż 5,0 [mg/l].

Przejścia przez przegrody określone jako granice oddzielenia pożarowego należy wykonywać za pomocą odpowiednich obejm zabezpieczających. Przy przejściu rur stalowych – niepalnych przez granice stref pożarowych, należy przejścia wykonywać jako pożarowe z wykorzystaniem [kołnierzy](#) lub [opasek uszczelniających](#).

2. WYTYCZNE BRANŻOWE

2.1. WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE:

- Jeśli to konieczne wykonać zabudowy z płyt g-k
- tam gdzie to konieczne skuć posadzkę w celu odkrycia istniejących przewodów kanalizacyjnych, do których mają zostać wpięte nowo projektowane przybory sanitarne

2.2. WYTYCZNE ELEKTRYCZNE:

- zasilić wentylator łazienkowy ścienny z opóźnieniem czasowym sprzężony ze światłem

3. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót budowlano - montażowych wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz przepisami, a w szczególności z przepisami BHP i Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wentylacji, Zeszyt nr 5, COBRTI „Instal” oraz zgodnie z PN-EN 12599 : 2003 , Wentylacja budynków. Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji,
- Montaż urządzeń prowadzić zgodnie z wymogami producentów lub dostawców urządzeń,
- Przed montażem urządzeń i elementów budowlanych obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiarów bezpośrednio na miejscu budowy,
- Wszystkie urządzenia i elementy instalacji muszą posiadać aktualne certyfikaty i aprobaty wymagane polskim prawem,
- Wykonanie prac i ich nadzór może być prowadzony jedynie przez osoby posiadające odpowiednie doświadczenie i uprawnienia zawodowe,
- Wszystkie rozwiązania szczegółów mających wpływ na wygląd pomieszczeń, przed wykonaniem należy przedłożyć do akceptacji projektantom (architektura i instalacje) w ramach nadzoru autorskiego,
- W nakłady określone na podstawie pomiarów i zliczeń z rysunków należy uwzględnić możliwość wprowadzenia zmian na późniejszych etapach realizacji,
- Wszelkie kwestie sporne oraz nieścisłości nierozwiązane w niniejszej dokumentacji należy rozwiązać na budowie podczas prac, w trybie nadzoru autorskiego,

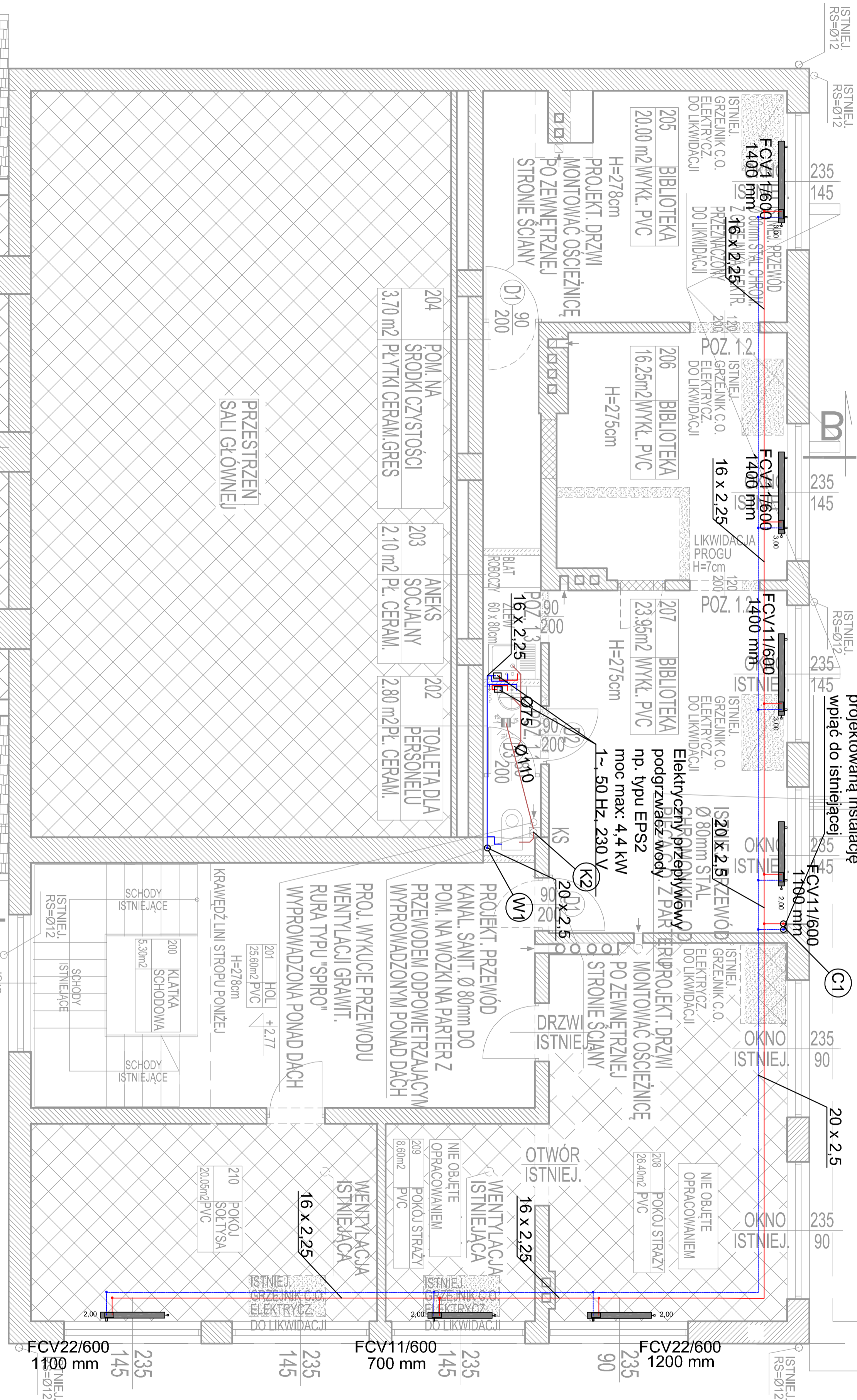
Projektowała:

mgr inż. Joanna Dragan-Bytnar

upr. bud. nr.: PDK/0014/PWOS/18



RZUT PIĘTRA
instalacja
wod.-kan. i c.o.
SKALA 1:50



Przed przystąpieniem do prac wykonawczych należy dokonać i ewentualnie skorygować wymiary określone w projekcie. Należy kierować się zasadami określonymi na rysunkach. W przypadku wątpliwości należy bezwzględnie kontaktować się z projektantem. Rysunek rozpatrywać z rysunkami branżowymi i opisem.

UWAGI:

- Przewody kanalizacyjne prowadzić w brudzeniach ściennych, posiadać parteru, w przestrzeni siliu powieszanego, natomiast pionu prowadzić przy ścianach obudowanych: je płytami gipsowo - kartonowymi.
- Przewody kanalizacji deszczowej prowadzić pod posadzką parteru, zabezpieczając je przed zniszczeniem.
- Do rewizji umieszczonych na pionach należy w obudowach kałono-gips wykonać otwór za pomocą noża do drzwi i drzwi.
- Odprowadzenie skroplin z jednostek wentylacyjnych, klimatyzacyjnych prowadzić w przestrzeni siliu powieszanego, w posadzkę parteru oraz w brudzeniach ściennych.
- Na rurach spustowych, nad posadzką parteru należy zamontować rewizję i zapewnić do nich dostęp.

LEGENDA:

LEGENDA OZNACZEŃ GRAFICZNYCH:

SYMBOL	OPIS ELEMENTÓW
	projektowana zimna woda
	projektowana ciepła woda
	projektowana instalacja c.o. - zasilanie
	projektowana instalacja c.o. - powrót
	projektowany grzejnik płytowy
	projektowany podgrzewacz elektryczny wody
	pion centralnego ogrzewania
	pion wody zimnej
	pion instalacji kanalizacji sanitarnej

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI
---------------------------	--

TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIĘTRA - instalacja wod.-kan. i c.o.
---------------	---

Opracował:	imię i nazwisko:	podpis projektanta	skala:
INSTAL. SANIT. projektant	mgr inż. JOANNA DRAGAN-BYTNAK		
DATA SPORZĄDZENIA	Listopad 2022		1:50
NUMER UPRAWNIEN	upr. nr: PDK/0014/PWOS/18		
INSTAL. SANIT. sprawdzający	mgr inż. TOMASZ WÓJTOWICZ	podpis sprawdzającego	nr rys.:
DATA SPRAWDZENIA	Listopad 2022		
NUMER	upr. nr: LUB/0001/PWOS/11		IS-1

CZĘŚĆ
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	3
II. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
III. OPIS TECHNICZNY	4
IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA	8

PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznej dotyczący robót budowlanych polegających na remoncie budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mrowli na działkach o nr ewid. 787 / 2 i 787 / 3 obr. 0000 Mrowla. Chodzi o pomieszczenia gminnej filii bibliotecznej.

Opracowanie obejmuje:

- instalacje oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego,
- instalacje gniazd wtyczkowych 230V,
- wewnętrzną linię zasilającą,
- instalację teleinformatyczną,
- tablice rozdzielczą TB,
- instalacja teleinformatyczna,

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Informacje przekazane przez Inwestora.
2. Projekt architektury
3. Projekt budowlany archiwalny
4. Obowiązujące normy i przepisy
5. Wymienionych niżej obowiązujących przepisów:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 75/2002
 - Ustawa o dozorze technicznym, Dz. U. Nr 122/1321/2000
 - Prawo budowlane
 - Ustawa w sprawie oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, Dz. U. Nr 113/728/1998
6. Wymienionych niżej Polskich Norm:
 - PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 6: Sprawdzanie
 - PN-HD 60364-4-41:2009 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym
 - PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1 – miejsca pracy we wnętrzach

- PN-EN 1838:2013-11 Oświetlenie stosowane – oświetlenie awaryjne
- PN-HD 60364-4-443:2016 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi
- PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne
- PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Obciążalność prądowa długotrwała przewodów
- PN-HD 60364-5-56:2019-01 Instalacje elektryczne niskiego napięcia
- Część 5-56: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Instalacje bezpieczeństwa
- PN-HD 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego
- PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym elektromagnetyczna.

OPIS TECHNICZNY

1. Stan istniejący

Obiekt zasilany jest z niezależnego układu pomiarowego umieszczonego na elewacji zachodniej. Istniejące zabezpieczenie przedlicznikowe to MC325-25A.

2. Zasilanie budynku

Istniejący przyłącz i układ pomiarowy pozostanie bez zmian. Moc zainstalowana wynosi 20,24kW szczytowa dla obiektu wynosi 7,44kW. Z układ pomiarowy należy prowadzić linię policznikową kablową N2XH 5x10 w projektowanej rurze RL37 do projektowanej tablicy TB biblioteki.

3. Oświetlenie ogólne

Zaprojektowano w oparciu o oprawy ze źródłami LED w suficie podwieszanym. W sanitariatach oraz pomieszczeniach technicznych instalować oprawy o podwyższonym stopniu szczelności, odpowiednio IP-44 i IP-65.

Wymagane średnie natężenie oświetlenia wg PN-EN 12464-1 "Światło i oświetlenie.

Oświetlenie miejsc pracy. Miejsca pracy we wnętrzach" oraz

- pomieszczenia techniczne - 200 lx
- sanitariaty-200 lx
- biura - 500lx

Sterowanie oświetleniem zaprojektowano w korytarzach i sanitariatach czujkami ruchu, a w pozostałych jako lokalne, łącznikami podtynkowymi zlokalizowanymi przy drzwiach.

4. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne

Przewidziano oprawy LED wyposażone w inwertery i indywidualne akumulatory zapewniające działanie oświetlenia przez 1 godzinę bez zasilania zapewniające wymagane natężenie oświetlenia na posadzce o wartości 1lx oraz w okolicach hydrantu 5lx. W komunikacji, na drogach ewakuacyjnych oraz przy wyjściach zaprojektowano oprawy oświetlenia ewakuacyjnego. Oprawy te wyposażone są w indywidualne źródła zasilania - akumulatory, oraz piktogramy informacyjne wskazujące kierunek wyjścia / ewakuacji. Dobór piktogramów zostanie przedstawiony w instrukcji pożarowej. Oświetlenie ewakuacyjne zapewniać będzie natężenie 1 lx na drogach ewakuacyjnych i włączać się będzie w czasie min. 5 sek. od momentu zaniku napięcia w sieci energetycznej

5. Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych.

Instalację gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodami prowadzonymi na korytkach nad stropem podwieszanym i pod tynkiem w pozostałym obszarze. Należy montować gniazda podtynkowe z przesłonami styków, natomiast w sanitariatach oraz pomieszczeniach technicznych stosować w wykonaniu IP44 i IP55 z klapką. Gniazda wtykowe instalować na wysokości:

- w pomieszczeniach biurowych, korytarzach 0,3 m od podłogi,
- w łazienkach i pomieszczeniach technicznych umieszczać gniazda wtykowe IP44 na wysokości 1,1-1,2 m od podłogi,
- w łazienkach, WC w pobliżu umywalek montować gniazda wtykowe IP55 na wysokości 1,1-1,2 m od podłogi,

6. Instalacja zasilająca urządzenia techniczne.

Zaprojektowano wydzielone obwody do zasilania urządzeń technicznych wentylacji i podgrzewaczy wody. Wysokość wypustów dostosować do potrzeb urządzeń.

7. Instalacja przewodowa

Na podstawie normy N-SEP-E-007 klasa reakcji na ogień przewodów powinna wynosić w obrębie dróg ewakuacyjnych B2ca-s1b, d1, a1 oraz poza obrębem Dca-s2,d1,a2. W instalacji słaboprądowej należy stosować w całym obiekcie LSOH.

8. Instalacja teleinformatyczna

a. Założenia techniczne.

Topologia sieci poziomej będzie w strukturze „gwiazdy” z jednym głównym punktem dystrybucyjnym CPD. Instalacja okablowania strukturalnego, a więc zastosowane kable sygnałowe 4-parowe UTP, panele krosowe, gniazda oraz kable krosowe i przyłączeniowe spełniać będą wymagania kategorii 6 250Mhz.

b. Gniazda przyłączeniowe

W miejscach wskazanych na rzucie instalacji elektrycznych, w zestawach gniazd zaprojektowane zostaną punkty przyłączeniowe wyposażone w gniazda logiczne podtynkowe 2xRJ45 UTP kat.6 (zgodnie z planem instalacji). Opracowanie przewiduje gniazda typu keystone możliwym do montażu np. w adapterach gniazd 45x45. Okablowanie instalować w rurkach karbowanych układanych pod tynkiem do każdego punktu abonenckiego. Każdą zmianę kierunku należy realizować za pomocą puszek umożliwiających w przyszłości wymianę przewodów Konfiguracja punktu odbywać się będzie przez przekrosowanie w szafie dystrybucyjnej w zależności od potrzeb na gniazdo komputerowe lub telefoniczne.

c. Punkt dystrybucyjny

Punkt dystrybucyjny (centralny punkt dystrybucyjny GPD) to szafa 15U którą należy wyposażyć w:

- organizatory kabli 2 kpl,
- panel krosowy 24xRJ 45 kat. 6 nieekranowany dla teleinformatyki,
- switch 24 port – 1kpl
- panel krosowy – 1 kpl
- półka,
- listwa zasilająca

”

Szafę należy połączyć z główną szyną uziemiającą w budynku przewodem linkowym LgY 6mm².

d. Badania i pomiary.

Okablowanie wykonać powinno spełniać kategorię 6. Każdy kanał transmisyjny okablowania poziomego zostanie oznakowany i przetestowany. Na kanał składa się gniazdo logiczne, kabel poziomy oraz panel krosowniczy. Sprawdzone zostaną wszystkie połączenia. Wykonane zostaną testy statyczne oraz pomiary dynamiczne (długości przebiegów poziomych, tłumienności, przesłuchy między kanałami - NEXT, rezystancję, impedancję, - dla za-kresu - wg EIA/TIA 568

9. Instalacja połączeń wyrównawczych.

Należy stosować połączenia wyrównawcze, które powinny obejmować m.in. wszystkie równocześnie dostępne części przewodzące urządzenia stałego i części przewodzące obce z metalowym zbrojeniem konstrukcji betonowych. Układ połączeń wyrównawczych powinien być połączony z przewodami ochronnymi wszystkich urządzeń włącznie z gniazdami wtyczkowymi.

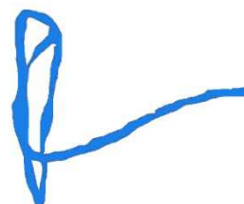
10. Uwagi końcowe:

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, najnowszą wiedzą techniczną i sztuką budowlaną oraz pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia. Urządzenia opisać w sposób umożliwiający identyfikację obwodu zasilającego. Instalacje można oddać do eksploatacji dopiero wówczas, gdy pomiary pomontażowe dadzą wyniki uznane stosownymi przepisami za pozytywne. Podane w opracowaniu typy urządzeń stanowią propozycję realizacji instalacji, pozwalają także na ścisłe sprecyzowanie zakresu i możliwości poszczególnych jej elementów. W ramach postępowania przetargowego lub ofertowego dopuszcza się ich zamianę na inne, o analogicznych walorach użytkowych i parametrach technicznych, pod warunkiem uzyskania na to zgody Użytkownika.

Projektował:

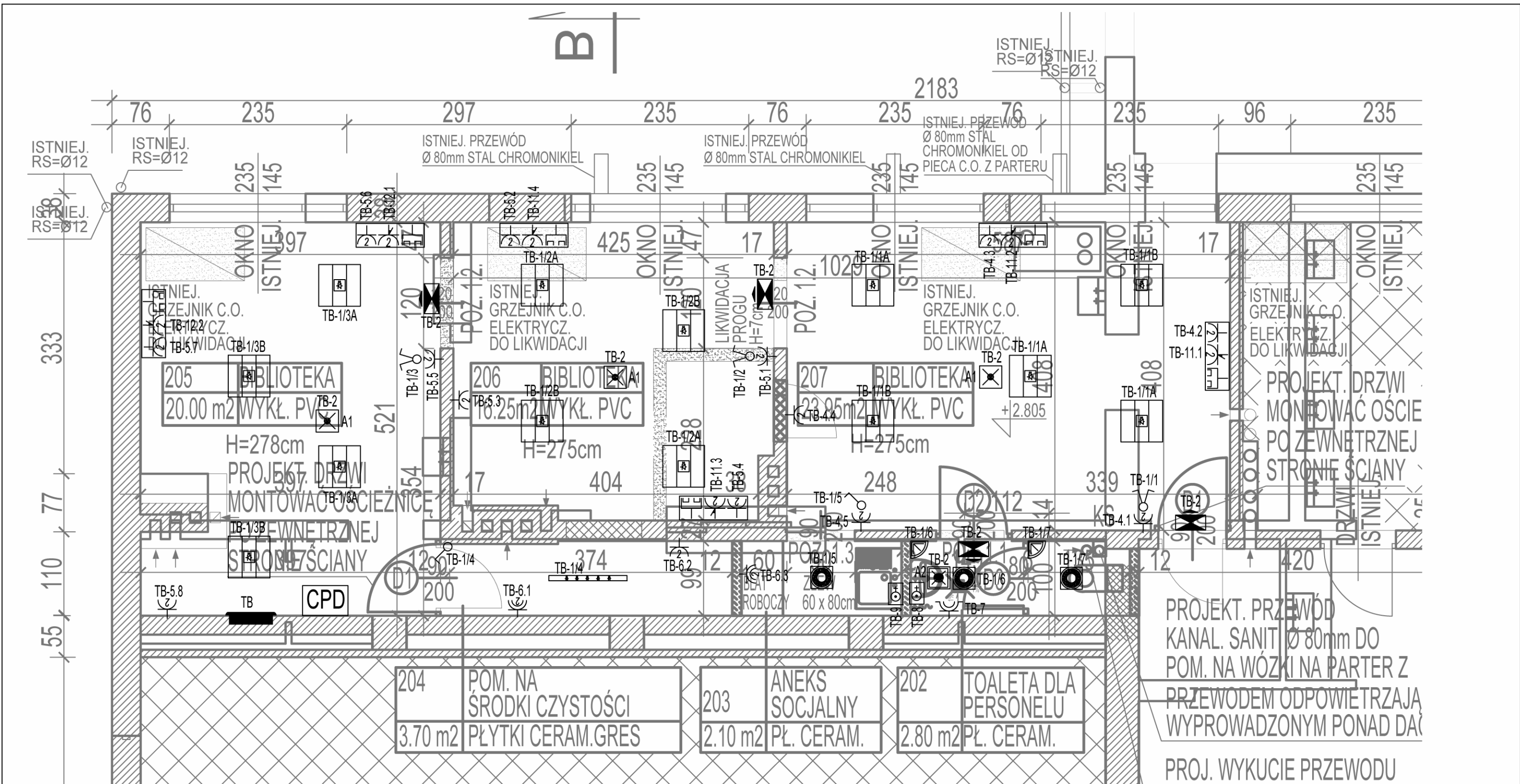
inż. Paweł Piwowar

upr. bud. nr.: E-117/02

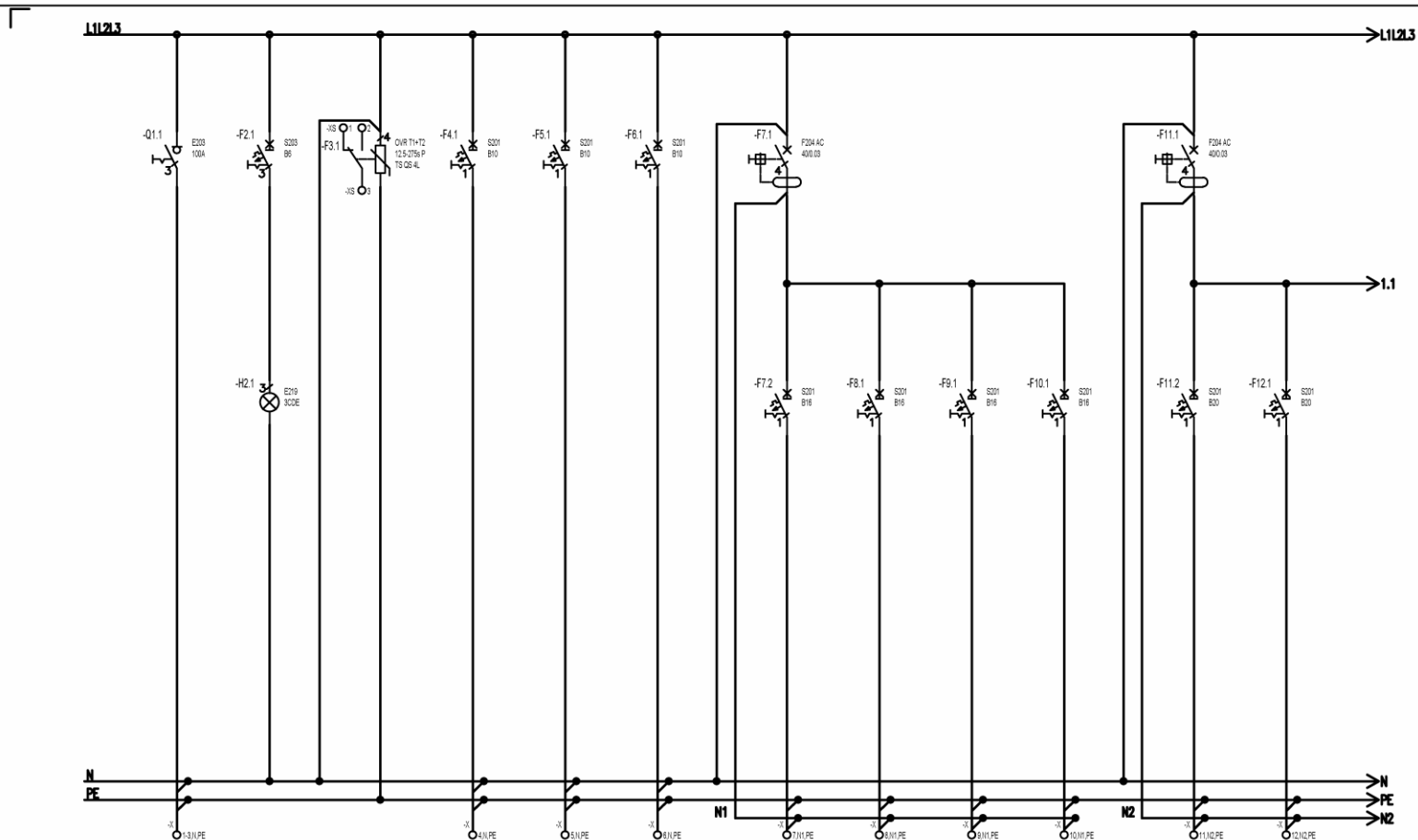


ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA REMONCIE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY W MROWLI
"CZĘŚĆ GRAFICZNA

Nr rys.	Tytuł	Skala
E-1	Rzut piętra – instalacja elektryczna	1:50
ES1.1÷1.2	Schemat tablicy TB	
ES-2	Widok tablicy TB	1:5
ES-3	Widok szafy teleinformatycznej	1:5

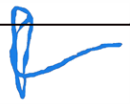



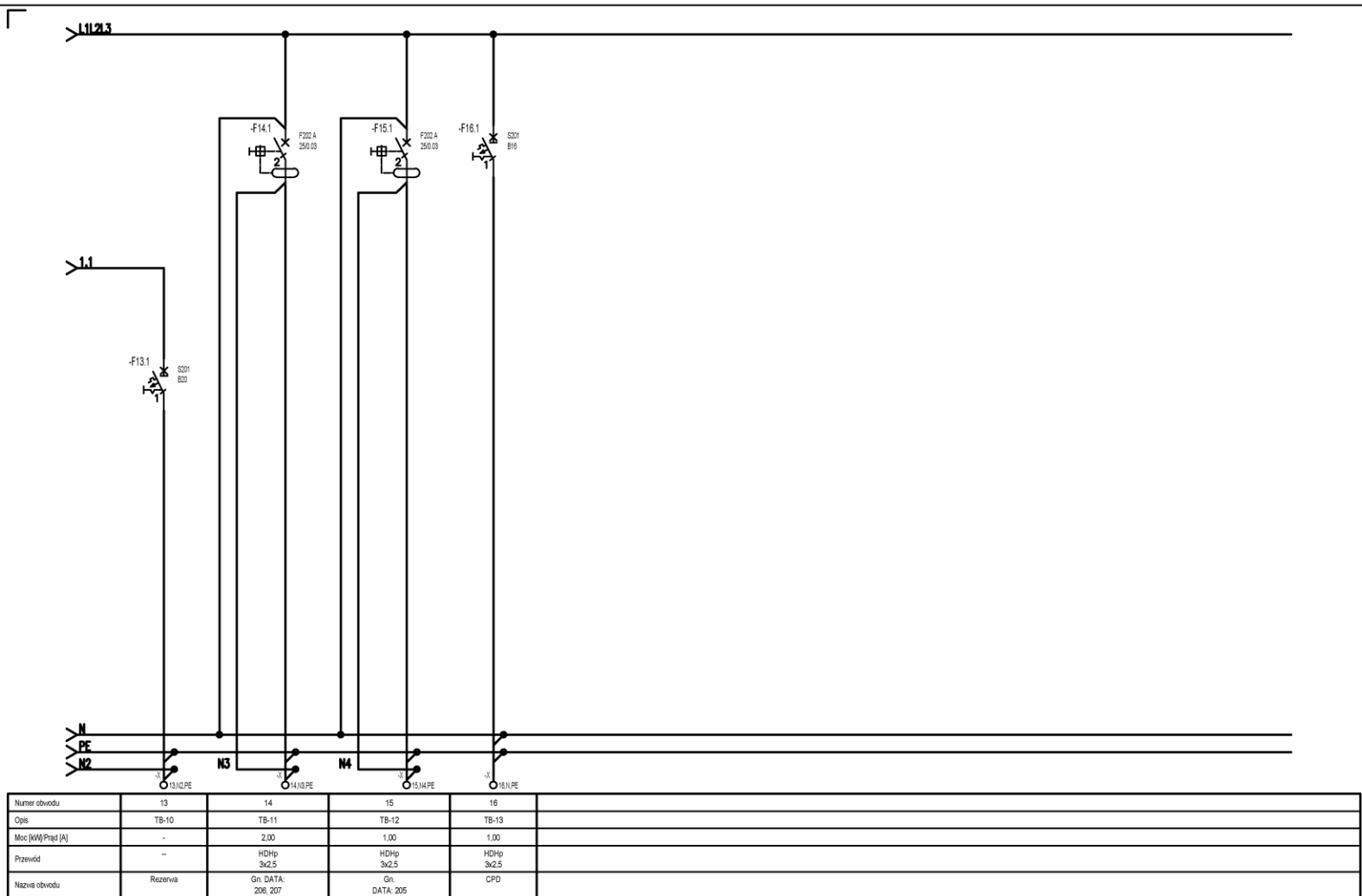
Jedn. Proj.: mgr inż. arch. Igor Babelski ul. Słoneczna 6 m 7, 35-061 Rzeszów tel. 504-131-660, ibabelski@yahoo.com	Temat / Nazwa	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI GMINNEJ - FILII BIBLIOTECZNEJ W MROWLI NA PIĘTRZE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI			
	Adres / Lokalizacja	DZIAŁKI NR EWID. 787/2, 787/3 OBR. 0000 MROWLA POŁOŻONE W MROWLI GMINA ŚWILCZA, POWIAT RZESZOWSKI, WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE			
	Inwestor	URZĄD GMINY ŚWILCZA, 36-072 ŚWILCZA 168		LIPIEC 2022	Data
	Nazwa rysunku	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - RZUT PIĘTRA			
	Faza	PROJEKT TECHNICZNY		1:50	Skala
	Branża	ELEKTRYCZNA		Numer rysunku	
	Projektant:	inż. PAWEŁ PIWOWAR upr. nr: 117/02	Podpis		E-1
	Sprawdzający:	mgr inż. BARTOSZ BUDZIK upr. nr: 217/02			





Numer obwodu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Opis	--	--	--	TB-1	TB-2	TB-3	TB-4	TB-5	TB-6	TB-7	TB-8	TB-9	
Moc [W]/Pład [A]	20,24/7,44	--	--	0,63	0,01	-	2,00	3,20	1,20	0,40	4,40	4,40	
Przewód	N2XH 5x10	--	--	HDHp 3x1,5	HDHp 3x1,5	--	HDHp 3x2,5	HDHp 3x2,5	HDHp 3x2,5	HDHp 3x2,5	HDHp 3x4	HDHp 3x4	
Nazwa obwodu	Zasilanie	--	Ochrona przepięciowa	Ośw.: wewn.	Ośw. awaryjno ewakuacyjne	Rezerwa	Gn. 230V/ 205, 206	Gn. 230V/ 205, 206	Gn. 230V/ 205, 204	Gn. 230V/ 202	Podgrzewacz Wody: 202	Podgrzewacz Wody: 203	

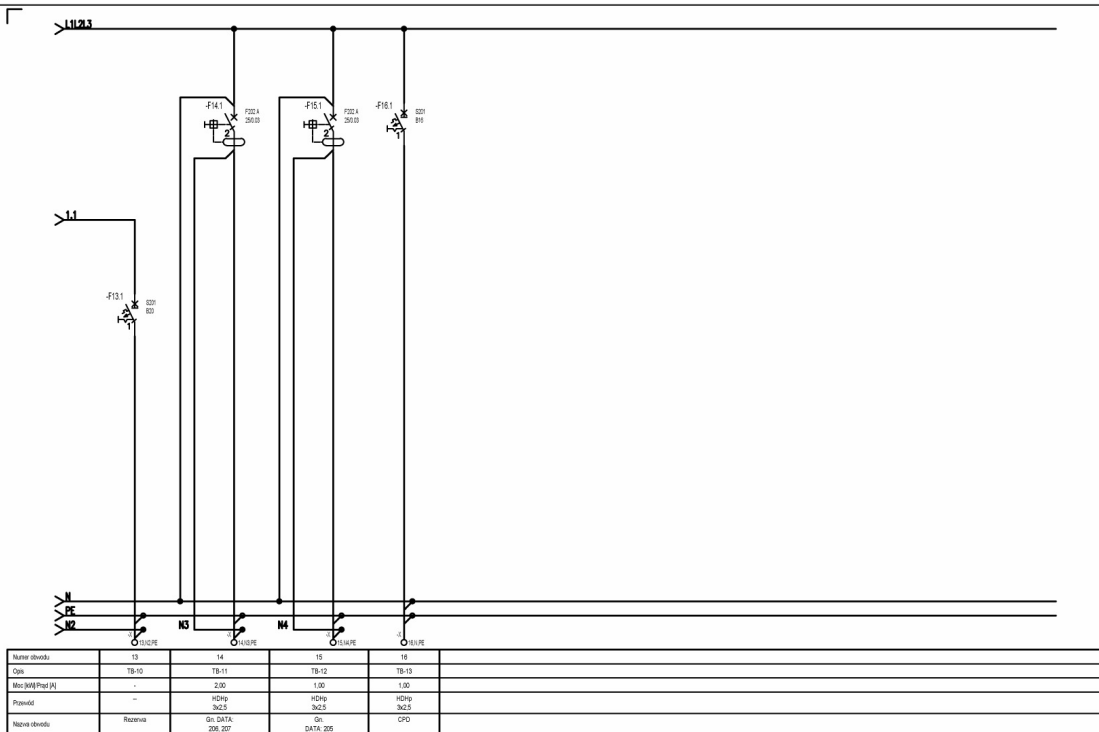
Jedn. Proj.: mgr inż. arch. Igor Babelski
ul. Stoneczna 6 m 7, 35-061 Rzeszów
tel. 504-131-660, ibabelski@yahoo.com

Temat / Nazwa	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI GMINNEJ - FILII BIBLIOTECZNEJ W MROWLI NA PIĘTRZE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI			
Adres / Lokalizacja	DZIAŁKI NR EWID. 787/2, 787/3 OBR. 0000 MROWLA POŁOŻONE W MROWLI GMINA ŚWILCZA, POWIAT RZESZOWSKI, WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE			
Inwestor	URZĄD GMINY ŚWILCZA, 36-072 ŚWILCZA 168		LIPiec 2022	Data
Nazwa rysunku	SCHEMAT TABLICY TB			
Faza	PROJEKT TECHNICZNY		-	Skala
Branża	ELEKTRYCZNA		Numer rysunku	
Projektant:	inż. PAWEŁ PIWOWAR upr. nr: 117/02	Podpis		ES-1.1
Sprawdzający:	mgr inż. BARTOSZ BUDZIK upr. nr: 217/02			



Jedn. Proj.: mgr inż. arch. Igor Babelski
ul. Słoneczna 6 m 7, 35-061 Rzeszów
tel. 504-131-660, ibabelski@yahoo.com

Temat / Nazwa	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI GMINNEJ - FILII BIBLIOTECZNEJ W MROWLI NA PIĘTRZE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI			
Adres / Lokalizacja	DZIAŁKI NR EWID. 787/2, 787/3 OBR. 0000 MROWLA POŁOŻONE W MROWLI GMINA ŚWILCZA, POWIAT RZESZOWSKI, WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE			
Inwestor	URZĄD GMINY ŚWILCZA, 36-072 ŚWILCZA 168		LIPIEC 2022	Data
Nazwa rysunku	SCHEMAT TABLICY TB			
Faza	PROJEKT TECHNICZNY		-	Skala
Branża	ELEKTRYCZNA		Numer rysunku	
Projektant:	inż. PAWEŁ PIWOWAR upr. nr: 117/02	Podpis		ES-1.2
Sprawdzający:	mgr inż. BARTOSZ BUDZIK upr. nr: 217/02			

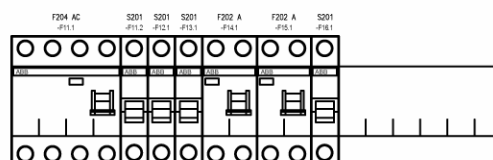
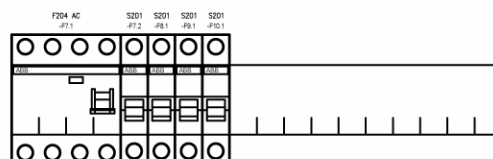
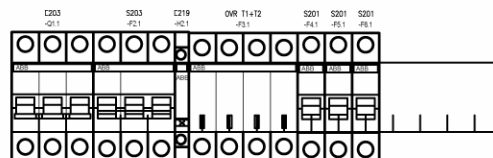


Jedn. Proj.: mgr inż. arch. Igor Babelski ul. Słoneczna 6 m 7, 35-061 Rzeszów tel. 504-131-660, ibabelsk@yahoo.com	Temat / Nazwa		PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI GMINNEJ - FILII BIBLIOTECZNEJ W MROWLI NA PIĘTRZE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI		
	Adres / Lokalizacja		DZIAŁKI NR EWID. 787/2, 787/3 OBR. 0000 MROWLA POŁOŻONE W MROWLI GMINA ŚWILCZA, POWIAT RZESZOWSKI, WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE		
	Inwestor		URZĄD GMINY ŚWILCZA, 36-072 ŚWILCZA 168	LIPIEC 2022	Data
	Nazwa rysunku		SCHEMAT TABLICY TB		
	Faza		PROJEKT TECHNICZNY	-	Skala
	Branża		ELEKTRYCZNA	Numer rysunku	
Projektant:		inż. PAWEŁ PIWOWAR upr. nr: 117/02	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> Podpis </div> <div style="font-size: 2em; color: blue;"> </div> </div>		
Sprawdzający:		mgr inż. BARTOSZ BUDZIK upr. nr: 217/02			
ES-1.2					

TB

MISTRAL41F

ABB



Klasa izolacji: II

Stopień ochrony: IP41

Stopień ochrony: IK08

Prąd znamionowy: 125 A

Rodzaj: Podtynkowa



Ilość modułów: 54

Szerokość: 420 mm

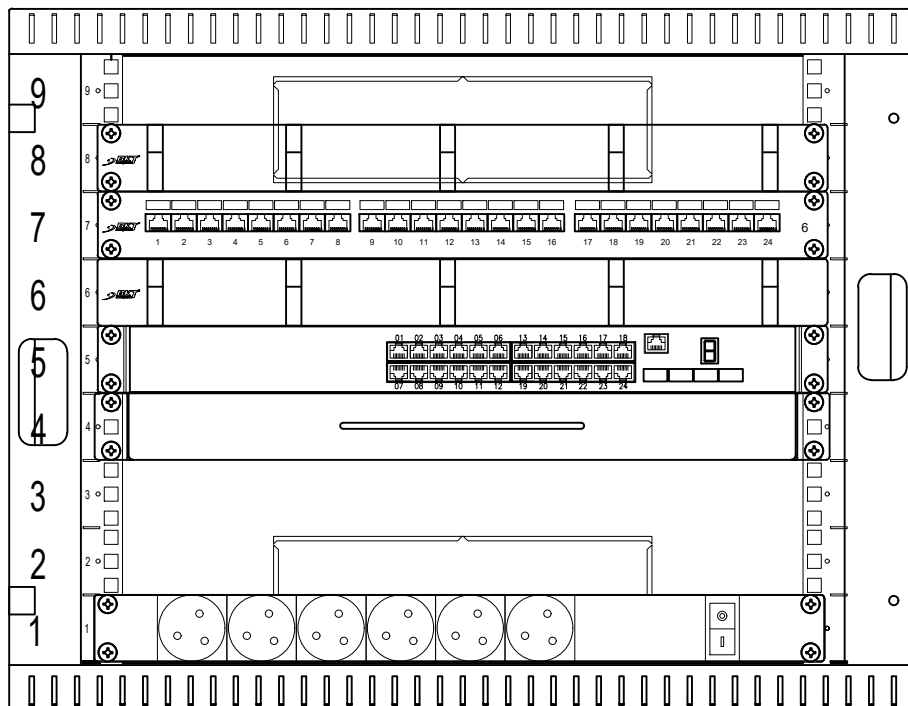
Wysokość: 580 mm

Głębokość: 79 mm

Jedn. Proj.: mgr inż. arch. Igor Babelski
ul. Słoneczna 6 m 7, 35-061 Rzeszów
tel. 504-131-660, ibabelski@yahoo.com

Temat / Nazwa	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI GMINNEJ - FILII BIBLIOTECZNEJ W MROWLI NA PIĘTRZE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI				
Adres / Lokalizacja	DZIAŁKI NR EWID. 787/2, 787/3 OBR. 0000 MROWLA POŁOŻONE W MROWLI GMINA ŚWILCZA, POWIAT RZESZOWSKI, WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE				
Inwestor	URZĄD GMINY ŚWILCZA, 36-072 ŚWILCZA 168			LIPIEC 2022	Data
Nazwa rysunku	WIDOK TABLICY TB				
Faza	PROJEKT TECHNICZNY			1:5	Skala
Branża	ELEKTRYCZNA			Numer rysunku	
Projektant:	inż. PAWEŁ PIWOWAR upr. nr: 117/02	Podpis		ES-2	
Sprawdzający:	mgr inż. BARTOSZ BUDZIK upr. nr: 217/02				

Szafa wisząca jednoczęściowa, BKT TOP 9U, 600/600, RAL 7035
11033601.09999999962747



Poziomy organizator kabli 19" BKT, 1U, czarny, uszy plastik
11140932

Panel krosujący 19" BKT, 24xRJ45, nieekranowany, kat. 6, 1u
11302011.2

Poziomy organizator kabli 19" BKT, 1U, czarny, uszy plastik
11140932

Urządzenie aktywne 24 porty
UA 24 port wg opisu

Półka ruchoma BKT 19",1U, o gł. 300mm, moc.w czterech pkt RAL 7035 szary
11112130.1V

Listwa zas. BKT 19"6xNFC61(bolec), wtyk DIN49441(uniw.), wył. + moduł przeciwp. z filtrem
1134L016.06-1

Jedn. Proj.: mgr inż. arch. Igor Babelski ul. Słoneczna 6 m 7, 35-061 Rzeszów tel. 504-131-660, ibabelski@yahoo.com	Temat / Nazwa	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI GMINNEJ - FILII BIBLIOTECZNEJ W MROWLI NA PIĘTRZE BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MROWLI		
	Adres / Lokalizacja	DZIAŁKI NR EWID. 787/2, 787/3 OBR. 0000 MROWLA POŁOŻONE W MROWLI GMINA ŚWILCZA, POWIAT RZESZOWSKI, WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE		
	Inwestor	URZĄD GMINY ŚWILCZA, 36-072 ŚWILCZA 168	LIPIEC 2022	Data
	Nazwa rysunku	WIDOK SZAFY TELEINFORMATYCZNEJ		
	Faza	PROJEKT TECHNICZNY	1:5	Skala
	Branża	ELEKTRYCZNA	Numer rysunku	
	Projektant:	inż. PAWEŁ PIWOWAR upr. nr: 117/02	Podpis	ES-3
	Sprawdzający:	mgr inż. BARTOSZ BUDZIK upr. nr: 217/02		