

INWESTOR: Miasto Szczecinek
Plac Wolności 13
78-400 Szczecinek

TEMAT: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY CZĘŚCI
POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
na dz. nr ew. 800/2 obr. 0013 przy ulicy Wyszyńskiego 65 w Szczecinku
kategoria obiektu IX, XVII

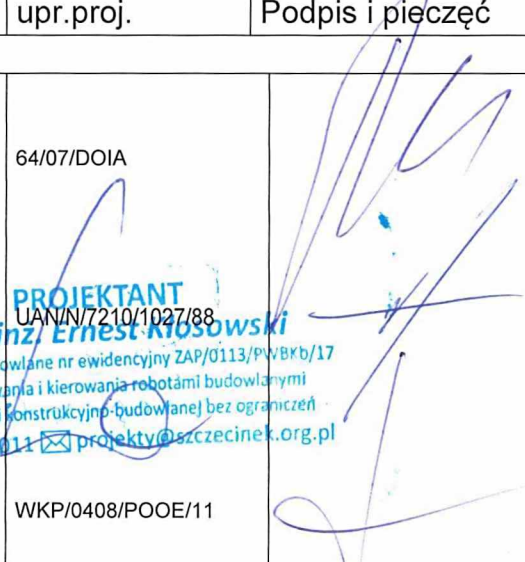
STADIUM: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ARCHITEKTURA

STAROSTWO POWIATOWE (4)
W SZCZECINKU
Wydział Architektury i Budownictwa

Załącznik Nr ... do decyzji
o zatwierdzeniu projektu budowlanego
i udzieleniu pozwolenia na budowę
z dnia 08.07.2020 Nr ...

PROJEKTANT: TOMASZ WOLANIN - architekt
Pl. Wolności 13
78-400 Szczecinek

BRANŻA:	PROJEKTANCI:	upr.proj.	Podpis i pieczęć
---------	--------------	-----------	------------------

ARCHITEKTURA: PROJEKTANT (AUTOR PROJEKTU)	MGR INŻ. ARCH. TOMASZ WOLANIN	64/07/DOIA	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	MGR INŻ DARIUSZ KIJEWSKI	PROJEKTANT UAN/N/7210/1027/88 mgr inż. Ernest Kłosowski uprawnienia budowlane nr ewidencyjny ZAP/0113/PV/BKb/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń 502 105 011 projekty@szczecinek.org.pl	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE PROJEKTANT	MGR INŻ REMIGIUSZ KOŃCA	WKP/0408/POOE/11	

SZCZECINEK	LUTY	2020	NR EGZ.
------------	------	------	---------

Szczecinek 20.02.2020r.

INWESTOR: **Miasto Szczecinek**
Plac Wolności 13
78-400 Szczecinek

INWESTYCJA:

**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA CZĘŚCI
POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
na dz. nr ew. 800/2 obr. 0013 przy ulicy Wyszyńskiego w Szczecinku**

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dn 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (dz. U. Z 2003r. Nr 207, poz 2016 oraz z 2004r. Nr 6, poz. 41 i Nr 92, poz881 oraz Nr 93, poz. 888)

Oświadczam

że projekt architektoniczno- budowlany **PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY CZĘŚCI
POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
na dz. nr ew. 800/2 obr. 0013 przy ulicy Wyszyńskiego w Szczecinku**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy
technicznej.

PROJEKTANT : mgr inż. arch. Tomasz Wolanin
upr. nr 64/07/DOIA

Podpis

PROJEKTANT : mgr inż. Dariusz Kijewski
upr. nr UAN/N/7210/1027/88

Podpis

PROJEKTANT : mgr inż. Remigiusz Końca
upr. nr WKP/0408/POOE/11

Podpis

PROJEKTANT
mgr inż. Ernest Kłosowski
uprawnienia budowlane nr ewidencyjny ZAP/0113/PWBKb/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
☎ 502 105 011 ✉ projekty@szczecinek.org.pl



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. DOIA /44/2008
sygnatura akt: OKK/7131/27/07

Wrocław, dnia 07.01.2008 r

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 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.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmianami),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów
stwierdza, że**

Pan mgr inż. arch. Tomasz Leszek Wolanin
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr ewidencyjny 64/07/DOIA

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony i nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIA, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski - przewodniczący OKK

Leszek Link - v-ce przewodniczący OKK

Juliusz Modlinger - sekretarz OKK

Elżbieta Cegielska - członek OKK

Jerzy Chmiel - członek OKK

Krzysztof Czerkas - członek OKK

Wanda Grochocka - członek OKK

Piotr Kociołek - członek OKK

Jan Matkowski - członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Wolanin, ul. B. Chrobrego 17/3, 50-254 Wrocław
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. A/a





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Leszek Wolanin

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **64/07/DOIA**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1193**.

Członek czynny od: 06-05-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-02-2020 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1193-A5C4-C2ED-F978-2C99



Koszalin, dnia 30. 11. 1988 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2 i 3, 5, 6 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 Dariusz Ryszard K I S I E W S K I
(wymienić imię-imiona i nazwisko)
magister inżynier budownictwa
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 1 września 1960 roku w Biłogardzie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót
(określić rodzaj funkcji)

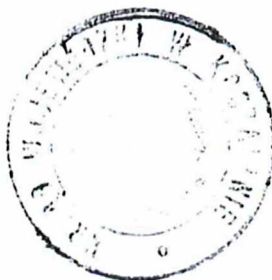
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel Dariusz Ryszard K I S I E W S K I jest upoważniony do:
(imię-imiona i nazwisko)

1. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz ocenienia i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i lądowiskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
2. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
3. do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtórzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

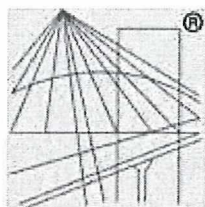
Otrzymuje:

1. Dariusz Kijewski
ul. Bohaterów Warszawy 50/3a
78-400 SZCZECIN
2. A - a/a



Z-ca DYREKTORA WYDZIAŁU

inż. Tadeusz Niechcial



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-TUP-SV6-RB2 *

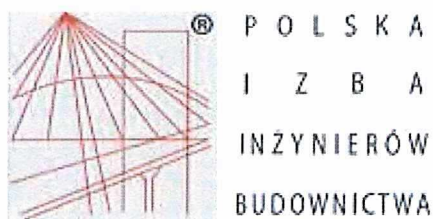
Pan Dariusz KIJEWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0483/03
adres zamieszkania ul. Koszalińska 35/3, 78-400 SZCZECINEK
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-10-30 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-MZP-17Y-KJG *

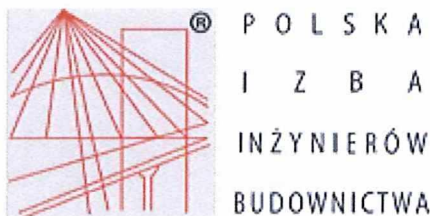
Pan Dariusz KIJEWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0483/03
adres zamieszkania ul. Koszalińska 35/3, 78-400 SZCZECINEK
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-04-07 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-5NX-TXG-RBL *

Pan Ernest KŁOSOWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0165/17
adres zamieszkania ul. Fabryczna 13, 78-400 SZCZECINEK
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-26 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 21 czerwca 2017 r.

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0017(4)/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290, ze zm.) oraz § 12 ust. 1 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

Pan Ernest Kłosowski
magister inżynier budownictwa
ur. dnia 10 kwietnia 1976 r. w Człuchowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0113/PWBKb/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń.

Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Ernest Kłosowski
ul. Fabryczna 13, 78-400 Szczecinek
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Ernestowi Kłosowskiemu
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 10 kwietnia 1976 r. w Człuchowie

numer ewidencyjny ZAP/0113/PWBKb/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

upoważniają w zakresie nadanej specjalności:

I. na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane 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 nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;

II. na podstawie § 12 ust. 1 i § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- 1) projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Gałkiewicz
Przewodniczący OKK

mgr inż. Edmund Tumielewicz
Z-ca Przewodniczącego OKK

inż. Stanisław Kamiński
Członek OKK

.....
.....
.....

OPIS

do projektu budowlanego PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY CZĘŚCI
POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
na dz. nr ew. 800/2 obr. 0013 przy ulicy Wyszyńskiego w Szczecinku

SPIS ZAWARTOŚCI

Załączniki

Część I – opis- - plan zagospodarowania terenu

Rysunki: -

- **Plan zagospodarowania terenu**

Część II – opis- Część kubaturowa- Architektura

Informacja Bioz

Rysunki: -

-**Część kubaturowa- Architektura**

Opracowania branżowe

Instalacje elektryczne

- część opisowa
- część rysunkowa

zawartość opracowania

CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Inwestor
2. Dane wyjściowe
3. Opis terenu – stan istniejący

Opis części planu zagospodarowania terenu

1. Teren
2. Zagospodarowanie terenu
3. Bilans terenu oraz analiza zgodności z planem zagospodarowania
4. Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko

Opis części architektoniczno-budowlanej

1. Przeznaczenie i program użytkowy
2. Zestawienie danych
3. Forma architektoniczna
4. Warunki ochrony p.poż.
5. Konstrukcja
6. Izolacje
7. Wentylacja
8. Instalacje

9. Charakterystyka energetyczna
10. Charakterystyka ekologiczna

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Część architektoniczno- budowlana. plan zagospodarowania terenu

Rysunki architektoniczne

SPIS RYSUNKÓW

- | | |
|---|----------|
| 1. Plan zagospodarowania terenu skala 1:500 | -P1 |
| 2. Rzut parteru skala 1:100 | -A1 |
| 3. Przekrój A-A skala 1:100 | -A2 |
| 4. Elewacje zewnętrzne skala 1:100 | -A3, A4, |

CZĘŚĆ OGÓLNA

1. **Inwestor:** Miasto Szczecinek, Plac Wolności 13, 78-400 Szczecinek

2. Dane wyjściowe.

- Uzgodnienie koncepcji architektonicznej z Inwestorem
- Wizja lokalna na terenie inwestycji
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „LIMANOWSKIEGO” wydany przez Burmistrza Miasta Szczecinek
- Mapa do celów projektowych w skali 1: 500
- Uzgodnienie w zakresie p.poż
- Uzgodnienie w zakresie bhp i sanepid

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2003r. nr 207, poz.2016, z 2004 r. nr 6 poz.41,nr 92 poz. 81, nr 96 poz.959)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z dnia 10 maja 2003R.)
- Ustawa z dnia 27.04.2011r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 z 20101 r., poz. 628, z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 września 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. nr 120 , poz. 113)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 z 2001r. poz. 1206)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11.12.2001r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 152 z 2001r., poz. 1736)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13.05.2004r. w sprawie warunków, w których uznaje się że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128 z 2004r., poz.1347)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresy i formy dokumentacji projektowej specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz.2073)

3. Stan istniejący i orzeczenie techniczne.

3.1 Teren.

Działka nr 800/2 obr. 13 usytuowana jest w Szczecinku przy ulicy Wyszyńskiego. Teren ma powierzchnię 2306 m².- tworzy teren, na którym projektowana jest opisywana inwestycja. Całość Inwestycji stanowi budynek kina Wolność wraz z urządzeniami budowlanymi obsługującymi inwestycję. Opisywany teren znajduje się w obszarze zabudowy śródmiejskiej w starej tkance miasta, którą tworzą budynki w zabudowie mieszkalnej wielorodzinnej i usługowej. Od strony wschodniej, graniczy z drogą publiczną ul. Wyszyńskiego stanowiącą obsługę komunikacyjną oraz drogę pożarową. Od strony zachodniej, północnej i południowej rozciąga się teren działek, na których zrealizowane są budynki mieszkalne wielorodzinne i usługowe wraz z towarzyszącą zabudową garażowo- gospodarczą. Po przeciwległej stronie ul. Wyszyńskiego również rozciąga się teren zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej,

Teren działki jest uzbrojony oraz zabudowany 0 zlokalizowany jest budynek kina Wolność z infrastrukturą towarzyszącą. Teren działki jest zadrzewiony. Uzbrojenie działki- zlokalizowane są sieci gazowa, wodociągowa, instalacji sanitarnej i deszczowej oraz trasa co. obsługujące istniejące przedszkole oraz sąsiednie budynki.

Opis części planu zagospodarowania terenu

1. Zagospodarowanie terenu

Na terenie inwestycji proponuje się lokalizację rozbudowy lokalu gastronomicznego i połączenia go z częścią wejściową kina z niezbędną infrastrukturą budowlaną- niezbędnymi zabezpieczeniami p.poż.

Istniejący lokal gastronomiczny oddzielony jest od pozostałej części budynku funkcjonalnie i przestrzennie poprzez pasaż - istniejące przejście pod budynkiem w parterze w stronę parkingu przy Pl. Kamińskiego obsługującego kino. Zamiarem Inwestora jest likwidacja przejścia i połączenie lokalu z częścią wejściową kina co pozwoli na zwiększenie możliwości działania tej nowej przestrzeni foyer wraz z częścią gastronomiczną.

Wejście główne do lokalu i go części holu kina nie ulegnie zmianie – dodane zostanie wejście od strony Pl. Kamińskiego oraz przejście zamykane umożliwiające połączenie foyer z częścią gastronomiczną.

Ogrodzenie terenu - istniejące.

Pojemniki na odpadki stałe istniejące. Odbiór odpadów przez wyspecjalizowaną firmę. Przewiduje się segregację odpadów w oddzielnych kontenerach.

2. Bilans terenu oraz analiza zgodności z planem zagospodarowania

Lp.	Projekt	Dane liczbowe	Zapisy planu
1	Powierzchnia terenu w granicach własności (dz. nr ew. 800/2)	2306 m ²	
2.	Powierzchnia zabudowy	Bez zmian Zabudowane przejście w obrębie ist, powierzchni zabudowy	-
3.	Powierzchnia biologicznie czynna	Bez zmian	
5.	Liczba kondygnacji	Bez zmian	-
7	Wysokość zabudowy projektowanej	Bez zmian	-

CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Wytwarzane odpady stałe- gromadzone w kontenerach, wywożone przez służby oczyszczania miasta.

Emisja hałasu, wibracji, promieniowania – nie występuje.

Budynek nie ma ujemnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i przyziemne.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi oraz istniejące budynki sąsiednie.

Opisywany teren nie jest zlokalizowany w strefie ochrony konserwatorskiej- na mocy zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposób odprowadzenia ścieków – wg odrębnego opracowania branżowego. Ścieki przemysłowe nie występują, zaś socjalno-bytowe odprowadzone zostaną do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Woda doprowadzona będzie z istniejącej sieci wodociągowej i wykorzystywana będzie na cele socjalno-bytowe.

Projektowany obiekt nie zmienia i nie zakłóci istniejących wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchni ziemi w tym gleby.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych – nie występuje.

Wytwarzanie odpadów – w fazie budowy nie będą powstawały odpady niebezpieczne.

Wygenerowane przez planowaną inwestycję odpady nie będą stanowiły większego zagrożenia dla środowiska, gdyż gospodarka nimi prowadzona będzie w odpowiedni, zgodny sposób z

przepisami prawnymi. W trakcie prac stosowana będzie zasada zapobiegania powstawania odpadów oraz ich minimalizacja, a następnie dążenie do odzysku, później do właściwej ich utylizacji. Odpady powstałe w trakcie budowy zostaną prawidłowo zagospodarowane zgodnie z wytycznymi zavianymi z gospodarką odpadami. Nie stwierdza się zagrożenia dla środowiska poprzez emisję odpadów z budowy oraz odpadów komunalnych powstających w fazie realizacji przedsięwzięcia, gdyż rodzaje odpadów nie stwarzają większego problemu z ich unieszkodliwianiem.

Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące – nie występuje.

Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy Dz. U. Nr 213, poz. 1397.

Przedmiotowe zamierzenie budowlane wraz ze zavianymi z nim urządzeniami budowlanymi biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania zaprojektowano i należy je budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając m.in. poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.

Przedmiotowa inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego i w strefie i oddziaływań zavianych z eksploatacją górnica. Teren nie jest położony na terenach zalewowych oraz nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z istniejącymi w tym zakresie przepisami i nie wpłynie negatywnie na stan siedlisk przyrodniczych, siedlisk gatunków roślin i zwierząt oraz gatunków, dla których ochrony ustanowiono obszar ochrony. Podczas wykonywania wykopów humus należy odłożyć, a następnie ułożyć na pierwotne miejsce lub rozplantować w przypadku jego nadmiaru. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na obszary znajdujące się z zasięgu oddziaływania inwestycji.

4. Obszar oddziaływania

Mając na uwadze *Ustawę prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2010.243.1623 z późn. zmianami)*, dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu.

1) Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

Wzięto pod uwagę ograniczenia wynikające z *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2010.239.1597 z późn. zmianami)* dotyczące:

- a) **zacieriania** – projektowany obiekt nie ogranicza dopływu światła słonecznego do budynków istniejących na sąsiednich działkach; istniejące budynki nie ograniczają dopływu światła do projektowanego obiektu - zgodnie z §13 w.w. rozporządzenia;
- b) **ochrony przeciwpożarowej** – projektowany obiekt został usytuowany w odpowiedniej odległości od granicy z sąsiednią działką oraz zlokalizowanymi na niej istniejącymi bądź projektowanymi obiektami, zgodnie z §12 w.w. rozporządzenia oraz zgodnie z opisem w projekcie budowlanym: **WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH PRZEPISACH**.
- c) **odległości lokalizowania innych elementów zagospodarowania** – Na istniejącym terenie zagospodarowania nie zlokalizowano i nie zaprojektowano charakterystycznych elementów takich jak: studnie, oczyszczalnie ścieków, zbiorniki na gaz.

Zaprojektowano gromadzenie odpadów stałych, zgodnie z miejscowym planem, do pojemników z zamykanymi otworami wrzutowymi usytuowanych projektowanym budynku w pomieszczeniu wentylowanym z kratka ściekową oraz złączka do węża. Odpady okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów.

Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego (zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U.2011.95.558)*, *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.Nr120, poz.826 z późn. zmianami)*, *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*, *Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, *Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych*, *Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne*, w zakresie:

- a) **ochrony przed hałasem** - Obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.Nr120, poz.826 z późn. zmianami)*.
- b) **lokalizacji inwestycji na terenie objętym ochroną** – obiekt nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską, archeologiczną, przyrodniczą, nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górnicz, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas

ziemnych; w systemie ekologicznych obszarów chronionych rejon będący przedmiotem opracowania nie znajduje się w granicach parków i rezerwatów przyrody oraz ich otulin, ani obszarów chronionego krajobrazu; prace budowlane nie będą prowadzone w otoczeniu zabytku;

- c) **odległości od krawędzi jezdni** – obiekt usytuowany został w odpowiedniej odległości od krawędzi drogi publicznej zgodnie z art. 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (Dz.U.07.19.115 z późn. zmianami)
- d) **odległości od ujęć wody** - obiekt usytuowany został w odpowiedniej odległości od ujęć wody, w odległości większej niż §31 warunki techniczne
- e) **zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych** – Prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia* (Dz.U.2010.130.881) i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji* (Dz.U.2011.95.558).
- f) **oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne** – Budynek z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powoduje szczególnego zacieńnienia otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych.

Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania, zapewniono maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym planem.

Przy prawidłowym stanie technicznym obiektu i urządzeń, inwestycja nie pogorszy aktualnego stanu środowiska i wód podziemnych analizowanego terenu.

Zgodnie z §19 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego z utwardzenia parkingów (ruchu) do 1000m² wody opadowe można wprowadzać **bezpośrednio** do wód lub do ziemi. Wody opadowe z utwardzeń i dachu odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

- g) **promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego** – budynek nie spowoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego; obiektach nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące;
- h) **Oddziaływanie inwestycji na środow. przyrodnicze i krajobraz** - Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Projektowany obiekt nie spowoduje szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.
Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.
- i) **Charakterystyka ekologiczna inwestycji** – W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. Nr 213 Poz. 1397) planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

2) Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) oświadczam, że niniejszą Inwestycję zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania projektowanej budowy zamyka się w granicach zainwestowania działki nr 800/2.

Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu nie przekracza standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Projektowana budowa nie rodzi praw do terenu, oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu.

Opis części architektoniczno-budowlanej

1. Przeznaczenie i program użytkowy.

Opisywany budynek zaprojektowany został jako budynek o funkcji usługowej- (funkcja bez zmian) z towarzyszącą infrastrukturą.

1.1 Budynek istniejący

Całość parteru podzielona jest funkcjonalnie na część wejściową (hol, szatnia, pomieszczenie kina) oraz część gastronomiczną – lokal będący przedmiotem niniejszego opracowania Budynek jest 2 kondygnacyjny, podpiwniczony, z dachem płaskim.

2. Program użytkowy i zestawienie powierzchni- lokal gastronomiczny

Powierzchnie poszczególnych pomieszczeń pokazane są w części rysunkowej projektu.

Zestawienie danych przed przebudową

- Powierzchnia całkowita – 3 018,2 m²
- Powierzchnia zabudowy – 1 582,3 m²
- Powierzchnia wewnętrzna – 2 983,6 m²
- Kubatura – 8 494 m³
- Wysokość budynku – 12,87 m
- Liczba kondygnacji – 2

Zestawienie danych po przebudowie

- Powierzchnia całkowita – 3 080,2 m²
- Powierzchnia zabudowy – 1 582,3 m² - bez zmian
- Powierzchnia wewnętrzna – 2 906,6 m²
- Kubatura – 8 770 m³
- Wysokość budynku – 12,87 m- bez zmian
- Liczba kondygnacji – 2- bez zmian

3. Forma architektoniczna.

Projektowana inwestycja będzie w zakresie kompozycji elewacji i formy architektonicznej jedną całość z dotychczas istniejącymi i funkcjonującym budynkiem kina.

4. Warunki ochrony przeciwpożarowej

OPIS
z zakresu OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA:

*Do projektu budowlanego PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA
WOLNOŚĆ
na dz. nr ew. 800/2 obr. 0013 przy ulicy Wyszyńskiego w Szczecinku*

1. Dane liczbowe:

- Powierzchnia całkowita – 3 080,2 m²
- Powierzchnia zabudowy – 1 582,3 m² - bez zmian
- Powierzchnia wewnętrzna – 2 906,6 m²
- Kubatura – 8 770 m³
- Wysokość budynku – 12,87 m- bez zmian
- Liczba kondygnacji – 2- bez zmian

Ze względu na wysokość budynku obiekt zaliczany jest do budynków średniowysokich SW (część kinowa)

2. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek podzielony jest na strefy pożarowe kategorii ZL i ZL III zagrożenia ludzi. Strefy spełniają wymagania przypisane odpowiedniej kategorii ZL.

Liczba osób w:

- Sali kinowej – 300
- Sali wielofunkcyjnej – 80

Ogółem max:

- W piwnicy – 4 osoby
- Na parterze – 365 osób
- Na piętrze – 226 osób

3. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Dopuszczalna powierzchnia stref pożarowych kategorii ZL i ZL III w budynku SW wynosi 5000 m².

Rzeczywista powierzchnia wewnętrzna wynosi 2 906,6 m². Ze względu na wielkość powierzchni wewnętrznej nie zachodzi potrzeba podziału obiektu na strefy pożarowe. Jednakże z powodu dopuszczalnej długości dróg ewakuacyjnych i wymaganej klasy odporności pożarowej obiekt podzielono na następujące strefy pożarowe, które mogą być traktowane jako odrębne budynki (zgodnie z załączonym rysunkiem podziału budynku – załącznik Z1/1, Z1/2, Z1/3):

- 1) Strefa nr 1 oznaczona kolorem zielonym (SW, ZLI, klasa B)- - bez zmian
- 2) Strefa nr 2 oznaczona kolorem pomarańczowym (N, ZLI, klasa C)- rozbudowana powierzchnia gastronomiczna na parterze
- 3) Strefa nr 3 oznaczona kolorem czerwonym (N, ZLIII, klasa C)- dodany korytarz ewakuacyjny z klatki schodowej na parterze przy rozbudowanej części gastronomicznej

W części piwnicznej jako odrębną strefę pożarową wydzielono węzeł cieplny oraz pomieszczenie agregatu o parametrach ściany klasy REI60, stropy klasy REI60, drzwi klasy EI30.

Kotłownia gazowa z kotłem o mocy cieplnej 16kW nie wymaga wydzielenia pożarowego.

Klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia p-poż:

- Ściany REI120
- Stropy REI60
- Drzwi EI60 lub 2x EI30

4. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych dla poszczególnych stref:

Strefa nr 1: SW, ZLL, klasa B

- Główna konstrukcja nośna – R 120
- Konstrukcja dachu – R 30
- Stropy – REI 60
- Ściany zewnętrzne – R 120 EI 60
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne – R 120 EI 30
- Pozostałe ściany wewnętrzne – EI 30
- Przekrycie dachu – E 30

Wszystkie ww elementy budynku NRO.

Strefa nr 2: N, ZLI, klasa C

- Główna konstrukcja nośna – R 60
- Konstrukcja dachu – R 15
- Stropy – REI 60
- Ściany zewnętrzne – R 60 EI 30
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne – R 60 EI 15
- Pozostałe ściany wewnętrzne – EI 15
- Przekrycie dachu – E 15

Wszystkie ww elementy budynku NRO.

Strefa nr 3: N, ZLIII, klasa C

- Główna konstrukcja nośna – R 60
- Konstrukcja dachu – R 15
- Stropy – REI 60
- Ściany zewnętrzne – R 60 EI 30
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne – R 60 EI 15
- Pozostałe ściany wewnętrzne – EI 15
- Przekrycie dachu – E 15

Wszystkie ww elementy budynku NRO.

Powyższe wymagania dla poszczególnych stref są spełnione – patrz część opisowa i rysunkowa branży architektury i konstrukcji.

Elementy okładzin elewacyjnych należy mocować do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w czasie krótszym niż 60 minut (wykończenie elewacji deską modrzewiową oraz płytą elewacyjną cementowo-drzewną i blachą tytanowo-cynkową lub zamiennie blachą aluminiową o powierzchni cynkowej). Palny materiał elewacyjny (deska modrzewiowa oraz elementy rusztu drewnianego pod okładziny elewacyjne z deski i płyty Cetris lub równoważnej) musi być zabezpieczony do stopnia niezapalności.

Odporność ogniowa przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego w ścianach oddzielenia pożarowego – klasa EI 120, w stropach oddzielenia pożarowego – klasa EI 60.

Odporność ogniowa przepustów instalacyjnych w pomieszczeniu węzła cieplnego i pomieszczeniu agregatu w piwnicy: w ścianach i stropach – klasa EI 60.

Odporność ogniowa przepustów instalacyjnych o średnicy >4 cm w ścianach i stropach klasy REI 60 w klasie EI 60.

5. Warunki ewakuacji: - istniejące – bez zmian

Szerokość przejść między rzędami siedzeń na widowni przy 18 miejscach w rzędzie co najmniej 0,47m (minimalna szerokość 0,45m + 1cm dla każdego miejsca powyżej 16 miejsc w rzędzie)

Minimalna szerokość przejść komunikacyjnych na widowni 1,20m (żadne przejście komunikacyjne na widowni nie służy ewakuacji więcej niż 150 osób)

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z widowni zaopatrzone w urządzenia przeciwpaniczne Klatki schodowe obudowane, zamykane drzwiami przeciwpożarowymi klasy EI 30 lub EI 60 wg załącznika rysunkowego oraz wyposażone w klapy oddymiające służące do usuwania dymu (klatki schodowe oznaczone numerem K3 i K4)

Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatek schodowych mają klasę odporności ogniowej REI 60. Nie dotyczy to klatek przebiegających wyłącznie w obrębie jednej strefy pożarowej (klatki schodowe oznaczone numerem K1 i K2)

Długość dojścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych kategorii ZL I przy 2 dojściach wynosi 40m i warunek ten jest spełniony

Długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej kategorii ZL III przy 1 dojściu wynosi 30m, w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej i warunek ten jest spełniony

Na widowni oświetlenie ewakuacyjne. Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oświetlenie ewakuacyjne zapewnione. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać 2 godziny od zaniku oświetlenia podstawowego

6. Odległość od obiektów sąsiednich ze względu na bezpieczeństwo pożarowe.

- Budynki sąsiednie należą do obiektów zaliczonych do kategorii ZL i minimalna odległość 8,0m jest zachowana
- Powierzchnia przeszklenia budynków sąsiednich nie przekracza 35%
- Ściany projektowanego budynku zwrócone w stronę budynków sąsiednich w odległości mniejszej niż 8,0m lub bezpośrednio stykające się ze ścianami budynków sąsiednich są ścianami oddzielenia przeciwpożarowego bez otworów okiennych i drzwiowych

7. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

7.1 instalacja wentylacji mechanicznej: - istniejąca, bez zmian

- Przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych
- Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające klasy: w ścianach klapy EI 120, w stropach klapy EI 60, sterowane przez sygnalizację sygnalizacyjno-alarmową niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego
- Odległość przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych – minimum 0,5m
- Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi wykonane z

- materiałów co najmniej trudnozapalnych
 - Pomieszczenie agregatu chłodniczego w piwnicy wymaga wydzielenia ścianami REI 60, stropem REI 60, drzwiami EI 30
- 7.2 instalacja c.o. - istniejąca, bez zmian
 - Centralne ogrzewanie wodne z obiegiem wymuszonym, ciepło dostarczane z zewnątrz przez węzeł ciepłowniczy umieszczony w piwnicy. System ogrzewania bezpieczny pożarowo w budynku kategorii ZL. Pomieszczenie węzła ciepłowniczego wymaga wydzielenia ścianami REI 60, stropem REI 60, drzwiami EI 30
 - Kotłownia gazowa umieszczona w piwnicy jako dodatkowe źródło ogrzewania wody o łącznej mocy cieplnej 16kW nie wymaga wydzielenia
- 7.3 instalacja elektryczna- istniejąca, bez zmian- w części przebudowywanej i rozbudowywanej wykonana zgodnie z poniższymi parametrami
 - Widownia i drogi ewakuacyjne oświetlone wyłącznie światłem sztucznym wyposażone w oświetlenie ewakuacyjne działające przez 2 godziny
 - Obiekt wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Wyłącznik umieścić w pobliżu wejścia do hallu kina
 - Budynek wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych
 - Na widowni oświetlenie przeszkodowe oraz podświetlone znaki wskazujące wyjścia ewakuacyjne
 - Przewody i kable stosowane w systemach zasilania i sterowania przeciwpożarowymi kłapami odcinającymi w przewodach wentylacyjnych powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania kłap (patrz punkt 7.1 – 120 minut lub 60 minut)
 - Przewody i kable zasilające i sterujące urządzeniami kłap dymowych muszą zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez co najmniej 30 minut
- 8. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: - istniejący, bez zmian
 - Stałe urządzenia gaśnicze wodne – niewymagane
 - System sygnalizacji pożarowej – niewymagany. Ze względu na niewystarczającą odporność pożarową konstrukcji stalowej dachu w wyniku wykonanej ekspertyzy technicznej i postanowienia Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej jako rekompensatę niespełnienia przez konstrukcję dachu kina wymaganej klasy odporności ogniowej R 30 należy zastosować instalację sygnalizacji pożaru w całym budynku zgodnie z odrębnym opracowaniem projektowym
 - Dźwiękowy system ostrzegawczy-niewymagany
 - Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami 25 wykonana zgodnie z Polskimi Normami będącymi odpowiednikami norm europejskich (EN) – obligatoryjna
 - Kłapy oddymiające klatki schodowe – wymagane
 - Kłapy dymowe oddymiające scenę – niewymagane (powierzchnia sceny <150 m², kubatura <1200m³)
 - Przeciwpożarowe kłapy odcinające w przewodach wentylacyjnych – wymagane
- 9. Wyposażenie budynku w gaśnice: - istniejące, bez zmian
 - Na każde 100m² powierzchni strefy pożarowej w budynku zakwalifikowanym do kategorii ZLI i ZLIII – 1 gaśnica typu GP-2xABC
 - W kotłowni gazowej 1 gaśnica typu GP-6xABC umieszczona przed wejściem do tego pomieszczenia
 - Gaśnice umieszczone do hallu kina, na klatkach schodowych i korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń w taki sposób, aby odległość do najbliższej gaśnicy była ≤ 30m
- 10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru: - istniejące, bez zmian
 - Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru budynku kina wynosi 20dm³/s i jest zapewniona z co najmniej 2 hydrantów o średnicy 80mm znajdujących się do 75m chronionego obiektu
- 11. Drogi pożarowe: - istniejące, bez zmian
 - Do budynku kina obowiązkowe jest doprowadzenie drogi pożarowej przebiegającej wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości 5 – 15m od ściany budynku
 - Powyższy warunek nie obowiązuje w przypadku gdy w budynku ≤ 3 kondygnacji zapewnione jest połączenie z drogą pożarową utwardzonym dojściem o długości ≤ 30m tych wyjść ewakuacyjnych z budynku, poprzez który możliwy jest dostęp (bezpośredni lub drogami

- ewakuacyjnymi) do każdej strefy pożarowej – warunek spełniony
- Istnieje możliwość przejazdu wzdłuż obiektu od ul. Wyszyńskiego do ul. Limanowskiego, szerokość drogi pożarowej biegnącej wzdłuż budynku i łączącej ul. Wyszyńskiego z ul. Limanowskiego wynosi minimum 4,0m
- Dopuszczalny nacisk na oś drogi pożarowej wynosi co najmniej 100kN

5. Konstrukcja.

EKSPERTYZA TECHNICZNA

Budynek usługowy, dwukondygnacyjny, plus piwnica. Obiekt wybudowany został w systemie tradycyjnym.

Lokal gastronomiczny znajduje się na parterze przedmiotowego budynku.

Ławy fundamentowe betonowe, ściany fundamentowe żelbetowe oraz ceglane - stan techniczny dobry.

Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej ceramicznej, docieplone - stan dobry. Dodatkowo elementy fasady szklanej na własnej konstrukcji wsporczej- stan dobry.

Ściany nośne wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej - stan dobry.

Nad piwnicą żelbetowy strop - stan dobry.

Kominy murowane z cegły pełnej – stan dobry.

Budynek jest wyposażony w instalację elektryczną, wodną, kanalizacji sanitarnej, gazową oraz ogrzewczą - stan dobry.

Budynek nadaje się do wykonania projektowanych prac budowlanych.

Po analizie obciążeń działających na budynek w wyniku projektowanych zmian oraz po analizie stanu technicznego budynku z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego należy stwierdzić, że ze względów konstrukcyjnych projektowana przebudowa jest możliwa i nie spowoduje pogorszenia pracy konstrukcji budynku jako całości, ani jego poszczególnych elementów.

6. Wykończenie zewnętrzne i rozwiązania architektoniczno- budowlane

Realizacja połączenia lokalu gastronomicznego z foyer polega na połączeniu i zamknięciu podcienia i przejścia pod budynkiem. Projektuje się wykonanie wydzielających ścian murowanych z cegły pełnej bez wykonania klasycznego fundamentowania. po zdjęciu wierzchnich warstw posadzki chodnika i utwardzeń proponuje się realizację pod projektowanymi ścianami fundamentowych podwalin żelbetowych na podlewce z chudego betonu. Rozwiązanie to pozwoli na uniknięcie kolizji z zabezpieczonym uprzednio zabezpieczonym kanałem c.o. w rurze dwudzielnej osłonowej DN 2X250. Ściany murowane oparte na tych podwalinach kotwione do istniejącego stropu budynku i ocieplone od zewnątrz styropianem 15,0 cm z wyprawą tynkarską o tym samym wybarwieniu co ściana zewnętrzna kina- kolot w nadzorze.

Warstwy posadzki uzupełnić należy o warstwę styropianu twardego 10,0vm z izolacją przeciwwilgociową oraz warstwę wylewki betonowej dr. 10,0 cm zbrojonej siatką 0,3/10/10 b@dącą warstwą spodnią pod wykończeniową warstwę dresu na posadzce.

Uzupełnienie elewacji stanowią ściany fasadowe o tej samej kompozycji szprosów i przeszkleń co istniejąca fasada. Dodatkowo w przestrzeni wnętrza projektuje się wydzielenie klatki ewakuacyjnej z 1 piętra wraz z drzwiami prowadzącymi na zewnątrz budynku.

Wykonanie ocieplenia elewacji budynku. Ściany murowane zagruntować pod docieplenie elewacji. Elewacja ocieplona będzie płytami styropianowymi gr. 15cm w systemie BAUMIT. Tynki na elewacji proponuje silikonowe barwione w masie z jednokrotnym malowaniem farbą silikonową w systemie BAUMIT lub zamiennym.

- Stolarka okienna – ALUMINIOWA w kolorze istniejącej (kolor dobrać w nadzorze)
- Obróbka blacharska – blacha tytanowo- cynkowa grubości 0,7 mm – kolor grafitowy

8. Wentylacja.

Wentylacja – istniejące rozwiązania- wentylacja mechaniczna bez zmian.

10. Instalacje- bez zmian istniejące

Budynki posiada następujące instalacje:

- Instalacja wod-kan -istniejąca – ścieki i zasilenie w wodę z sieci miejskiej.
- Wody opadowe odprowadzone instalacją do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej -istniejącej
- Instalacja ciepłego ogrzewania i ciepłej wody -istniejąca
- Instalacja elektryczna jedno i trójfazowa.-istniejąca
- Instalacja odgromowa – istniejąca - przewody odprowadzające i instalacji pod tynkiem, uziemienie instalacji do fundamentów
- Instalacja teletechniczna – istniejąca- telefon, antena radiowa i telewizyjna.

11. Charakterystyka ekologiczna.

Wytwarzane odpady stałe - gromadzone w kontenerach, wywożone przez służby oczyszczania miasta.

Emisja hałasu, wibracji, promieniowania – nie występuje.

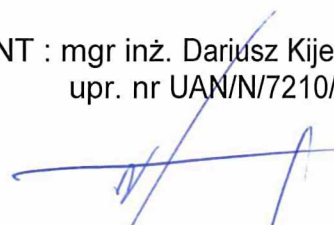
Budynek nie ma ujemnego wpływu na glebę, wody powierzchniowe i przyziemne.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi oraz istniejące budynki sąsiednie.

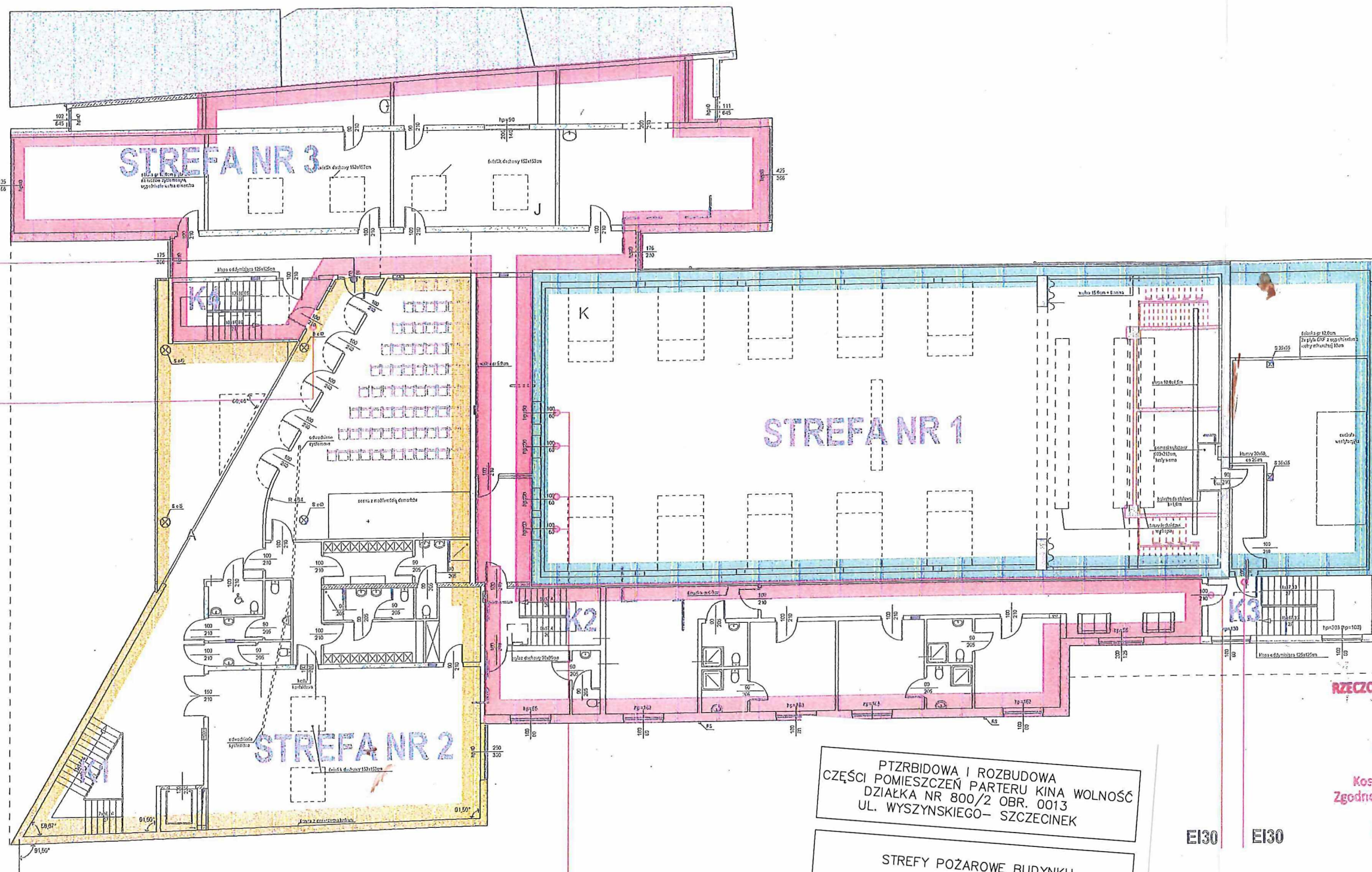


PROJEKTANT : mgr inż. arch. Tomasz Wolanin
upr. nr 64/07/DOIA

PROJEKTANT : mgr inż. Dariusz Kijewski
upr. nr UAN/N/7210/1027/88



PROJEKTANT
mgr inż. Ernest Kłosowski
uprawnienia budowlane nr ewidencyjny ZAP/0113/PW.8Kb/17
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
☎ 502 105 011 ✉ projekty@szczecinek.org.pl

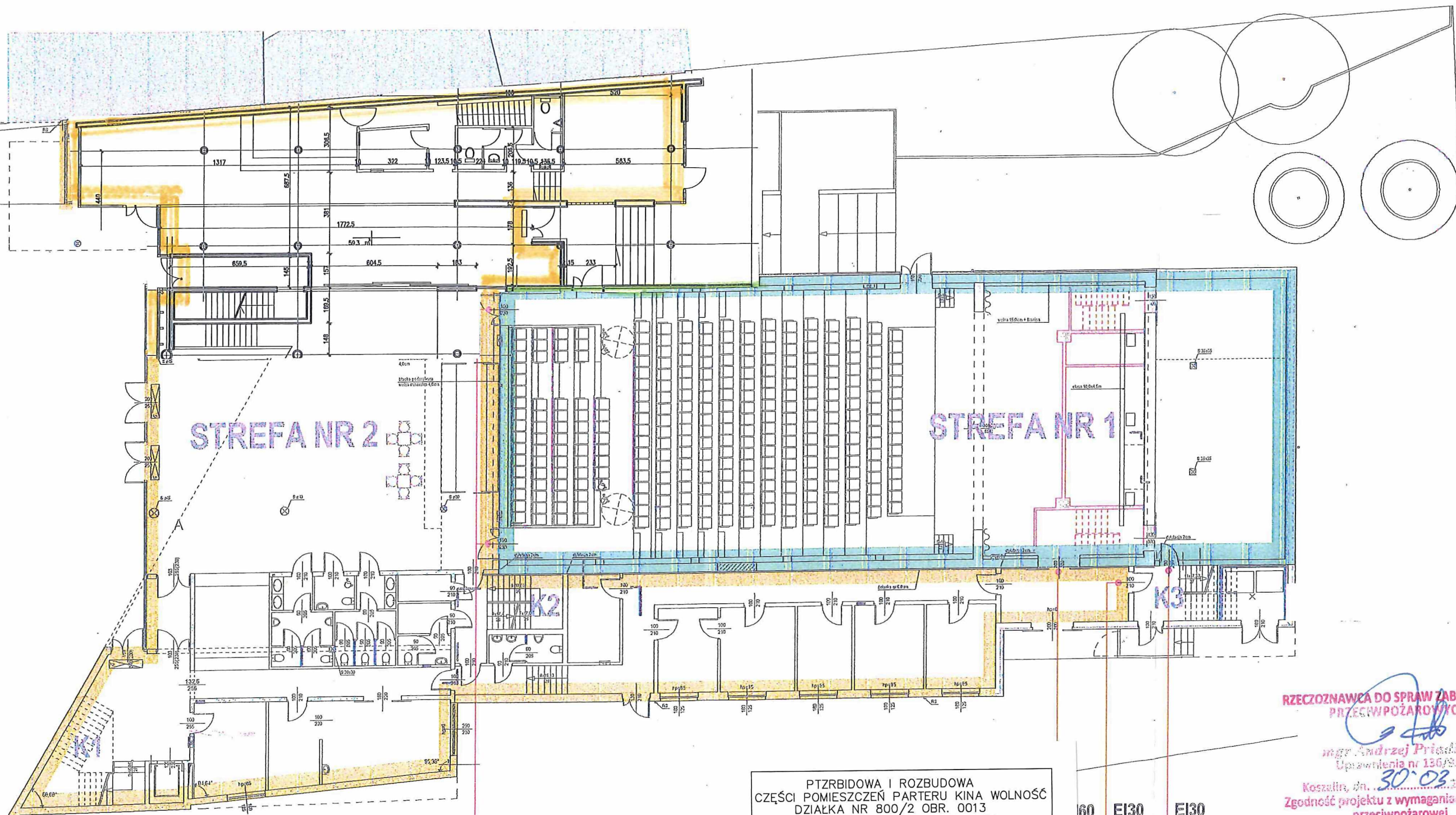


PTZRBIDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO- SZCZECINEK

STREFY POŻAROWE BUDYNKU
POZIOM I PIĘTRA

OPRACOWAŁ MGR INŻ. ARCH. TOMASZ WOLANIN	DATA 03.2020	PODPIS <i>Tomasz Wolanin</i>
SKALA 1/200	DATA 03.2020	

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH
mgr Andrzej Proch
Upewnienia nr 136/93
Koszalin, dn. 30.03.2020 r.
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
przeciwpożarowej
STWIERDZAM
bez uwag z uwagami:



PTZRBIDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEN PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO- SZCZECINEK

STREFY POŻAROWE BUDYNKU
POZIOM PARTERU
Tomasz Wolanin
architekt

OPRACOWANIE: upr. 64/197/100 DATA: 03.2020
MGR INŻ. ARCH. TOMASZ WOLANIN . 0 501 101 101
twolanin@wp.pl

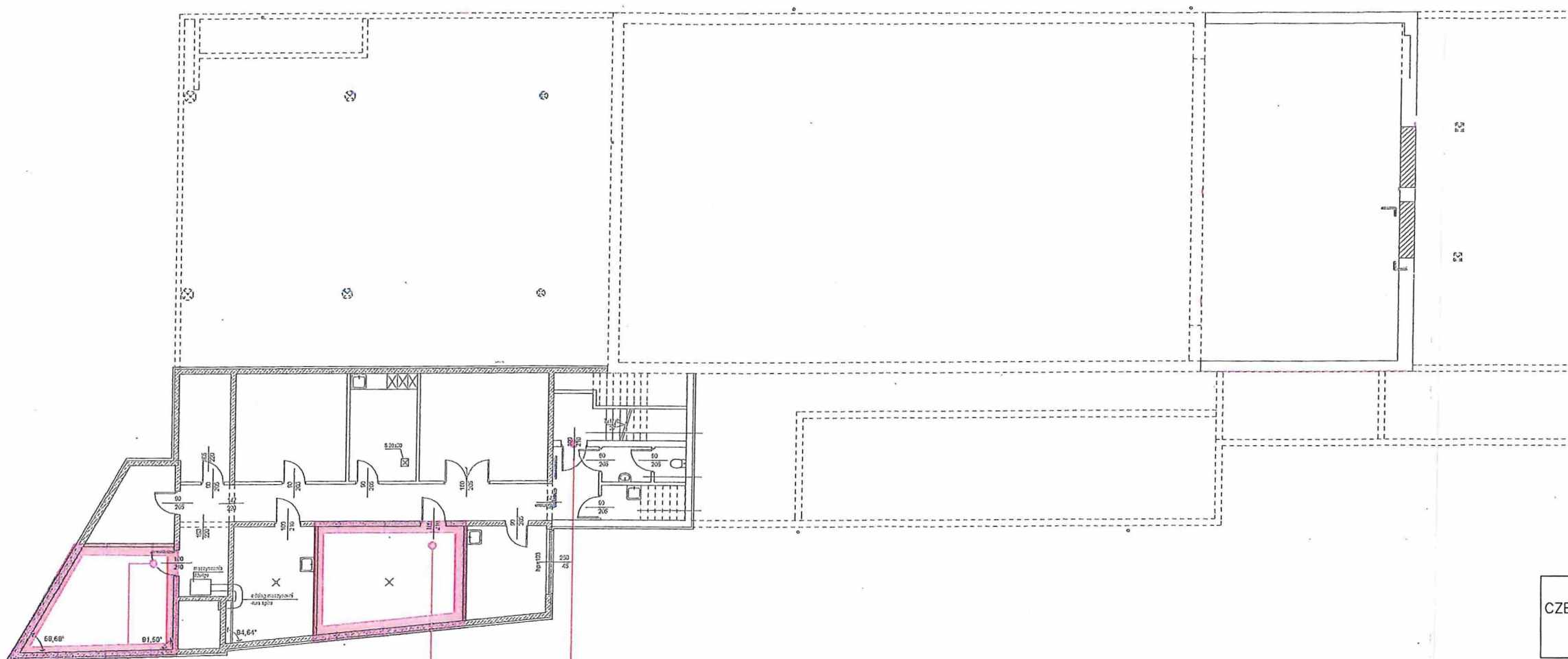
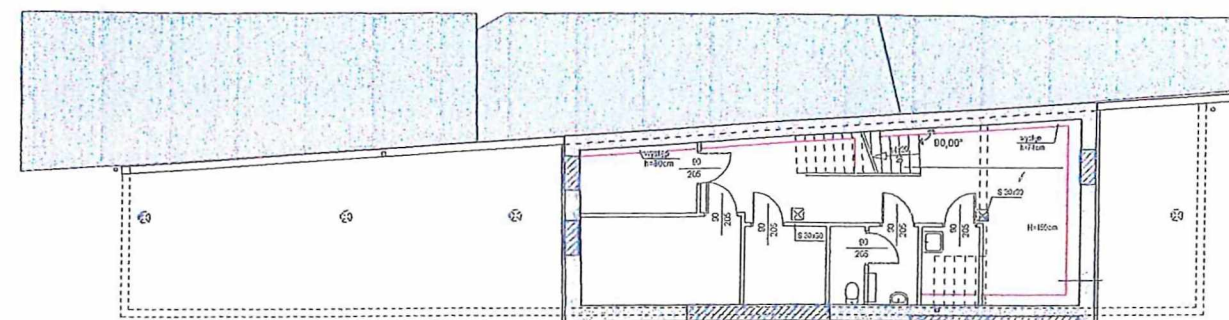
SKALA: 1/200
DATA: 03.2020

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr Andrzej Priadko
Upoważnienia nr 136/89

Koszulin, dn. 30.03.20
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
przeciwpożarowej

STWIERDZAM
bez uwag z uwagami:



EI30

EI30

EI30

PTZRBIDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO- SZCZECINEK

STREFY POŻAROWE BUDYNKU

ROZBUDOWA
Tomasz Wolanin
architekt

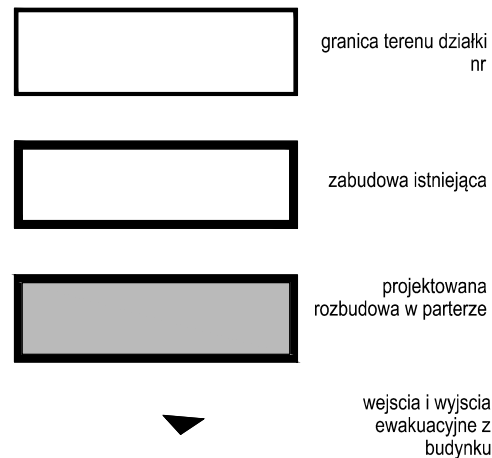
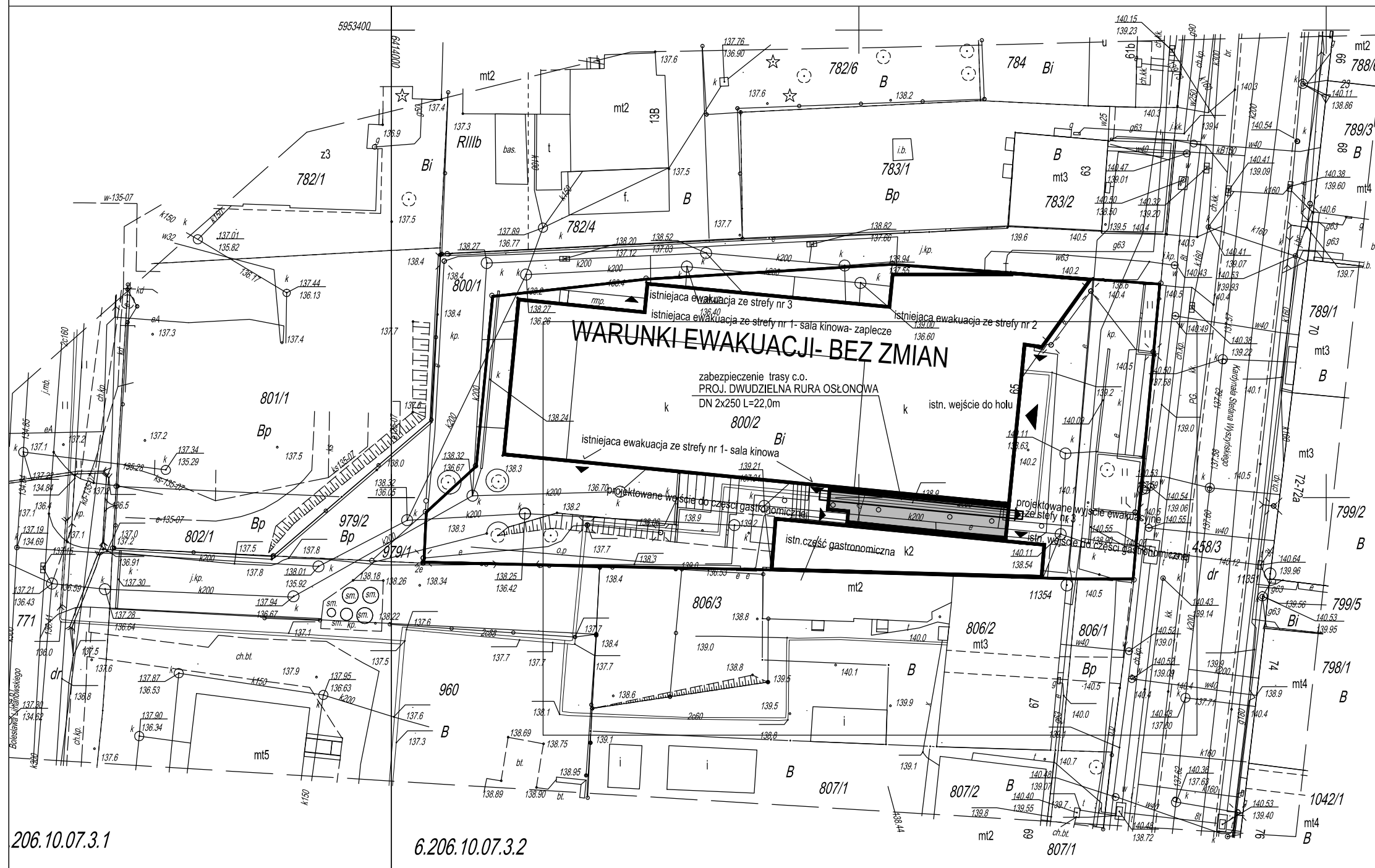
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Tomasz Wolanin
MGR INŻ. ARCH.
TOMASZ WOLANIN
nr upr. 64/07/2014
tel. 0 501 011 113
tomasz.wolanin@wp.pl

SKALA

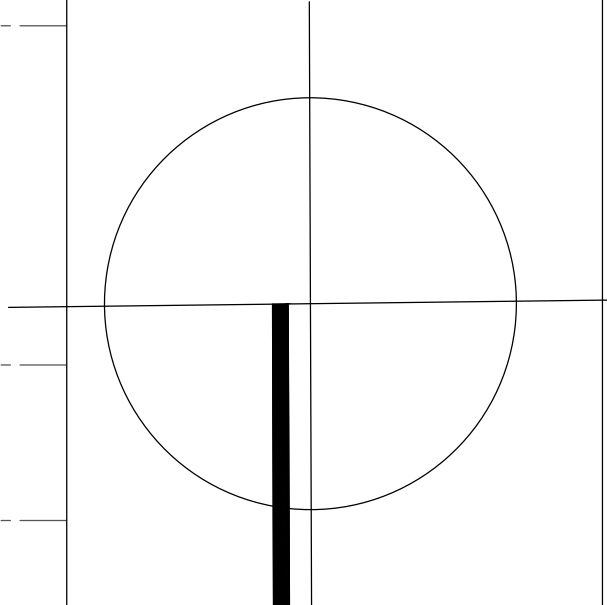
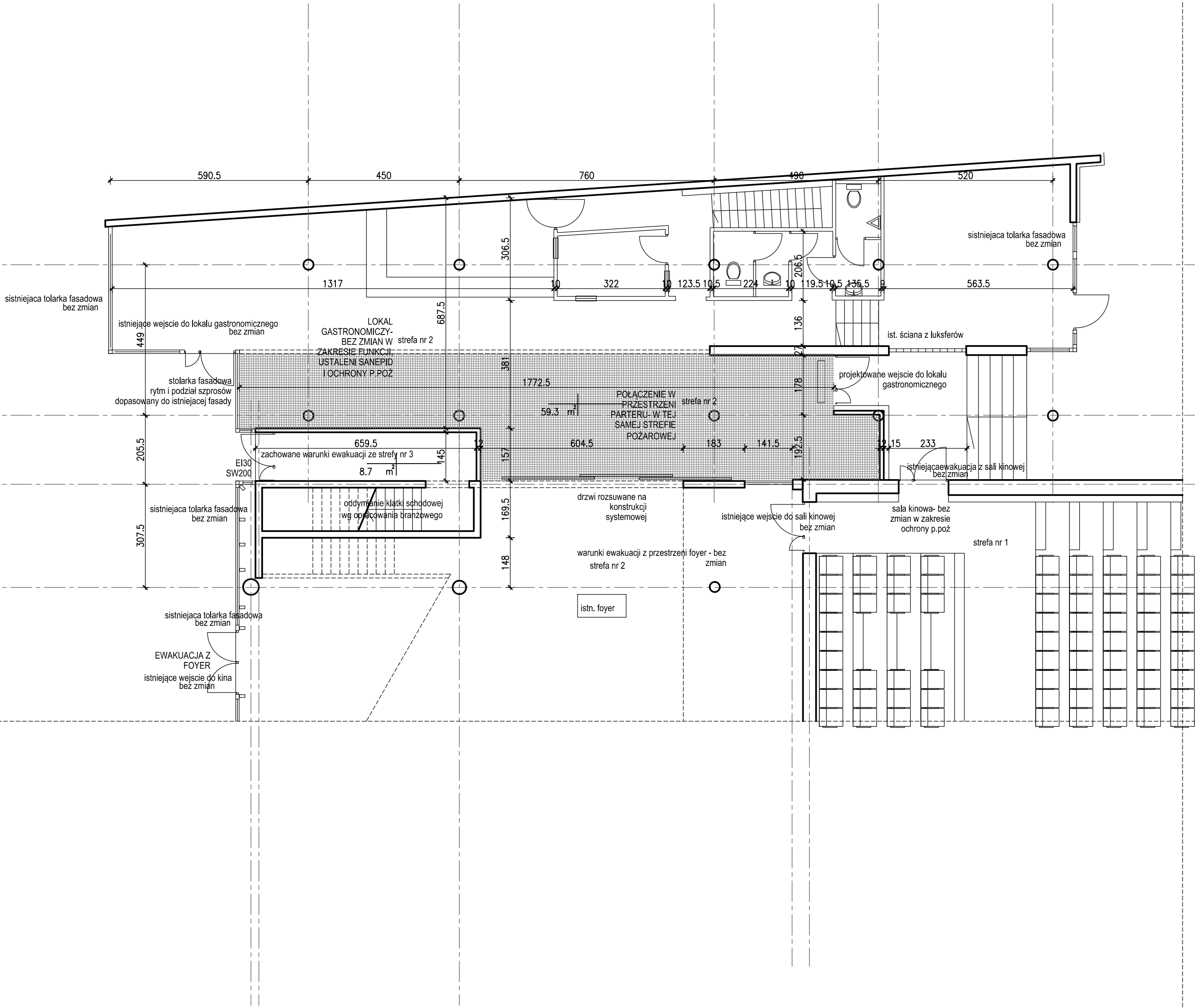
1/200

DATA

03.2020



SKALA	INDEKS
1:500	A
DATA	NR. RYSUNKU
03.2020	A1



OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
ZOSTAŁ SPORZĄDZONY NA KOPII MAPY
DO CELÓW PROJEKTOWYCH ZGODNEJ Z ORYGINAŁEM

PODPIS

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM.
WYKONANIE I WYKONANIE PRAC PROJEKTOWYCH W IMIENIU WŁAŚCICIELA PRACOWNI ARCHITEKTURALNEJ
A POKAZO UMIĘDZIELANIE W SYSTEMACH PRZECIWOPIRANIA DANYCH - ZA WŁASCIWYMI ORGANIZACJAMI ADMINISTRACJI
PRZECIWOPIRANIE W JAKIEJŚ FORMIE W TYM SYSTEMOWEJ WYKONANIEJ, WYKONANIEJ, WYKONANIEJ, WYKONANIEJ
ORAZ DOKONYWANIE ZMIAN BEZ ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE I PODLEGA ODPWIEDZIALNOŚCI KARNEJ Z MOCY ART.
176,177,178 USTAWY Z 6.4.1969. TĘŻ: O INNE AUTORSKIM I PRAWACH PODROBNOŚCIACH, WŁAS. POLSK. Z 1964.

PTZRBUDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO - SZCZECINEK

INWESTOR
MIASTO SZCZECINEK
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

WYKONAWCA
ARCHITEKT TOMASZ WOLANIN
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

FAZA
BRANZA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

TEMAT
RZUT PARTERU

OPRACOWAŁ
MGR INZ. ARCH.
TOMASZ WOLANIN

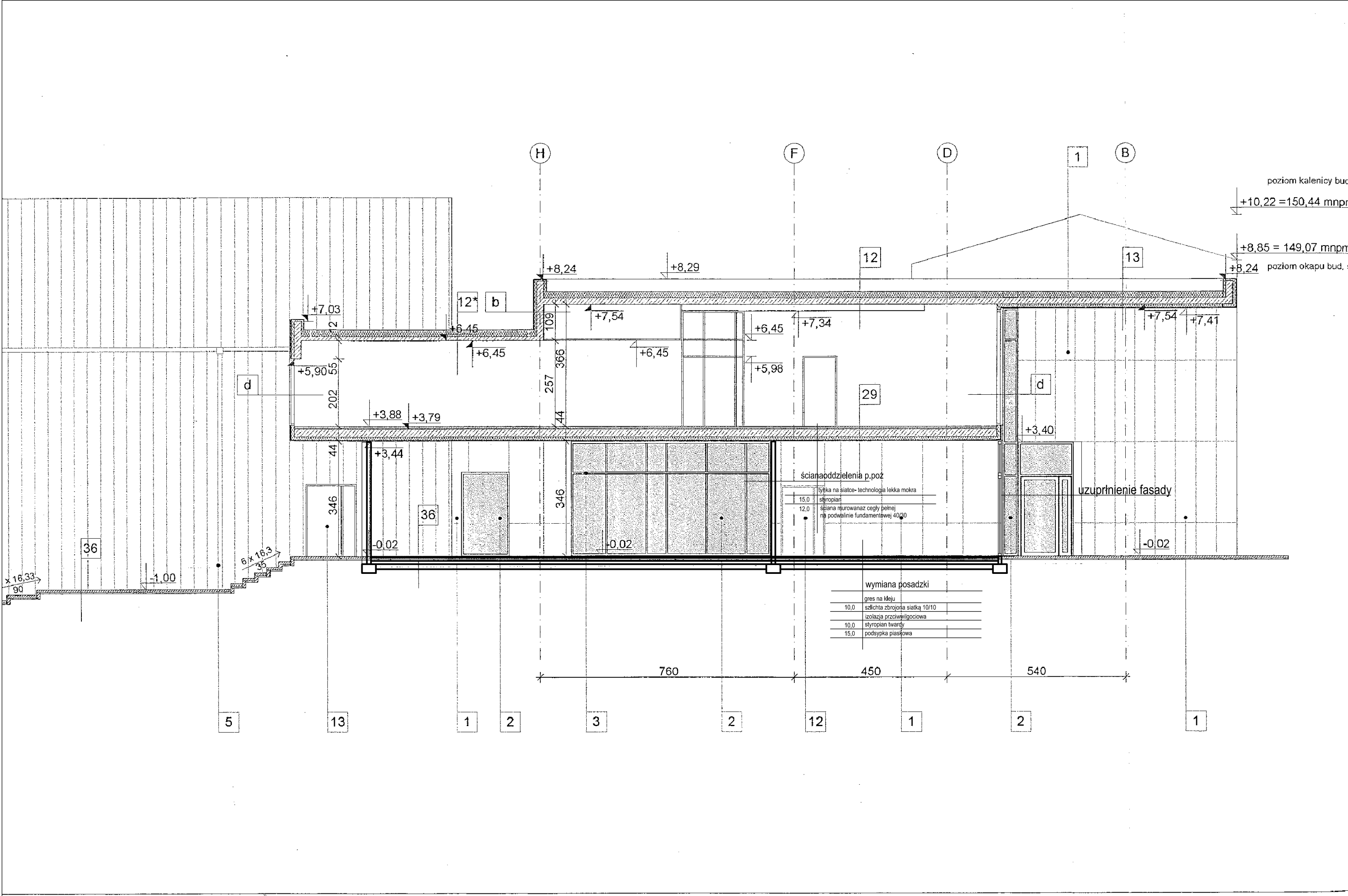
UPR.
64/07/DOIA

DATA
03.2020

PODPIS

SKALA
1:100
DATA
03.2020

INDEKS
A
NR. RYSUNKU
A2



PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM.
WYKONANIE: WYKONANIE PRAC PROJEKTOWYCH, W TYM KONSPEKT WYKONANIE PRAC PROJEKTOWYCH, A PONADTO UMIESZCZANIE W SYSTEMIE PRZECIECZYNIENIA DANYCH - ZA WŁASCIWYMI ORGANAMI ADMINISTRACJI, PRZEDKŁADANIE W JAKIEJŚ INNEJ FORMIE, W TYM ELEKTRONICZNEJ, KOPIONIE, REPRODUKCJA, PRZESŁANIE, ORAZ DOKONYWANIE ZMIAN BEZ ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE I PODLEGA ODPowiedzialNOŚCI KARNEJ I WOCY ART. 176, 177 I 178 USTAWY Z 6.4. LUTEGO 1964 R. O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POZIEMOŚCIOWYCH (DZ.U. 1964.2.1284).

PTZRBIDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO - SZCZECINEK

INWESTOR
MIASTO SZCZECINEK
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

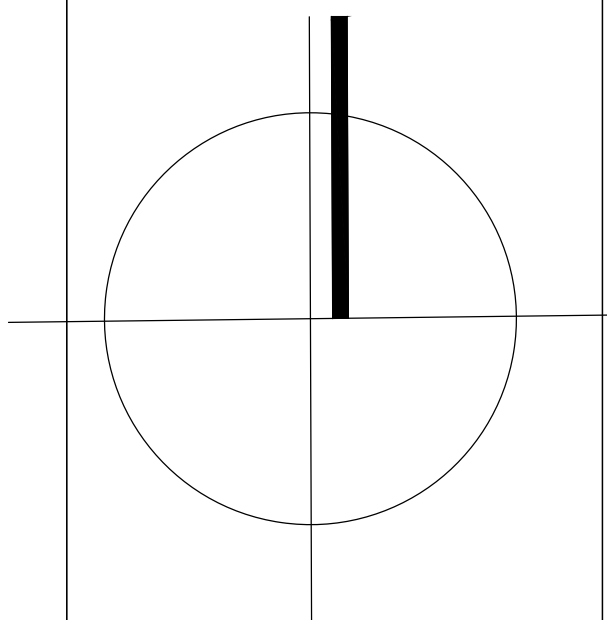
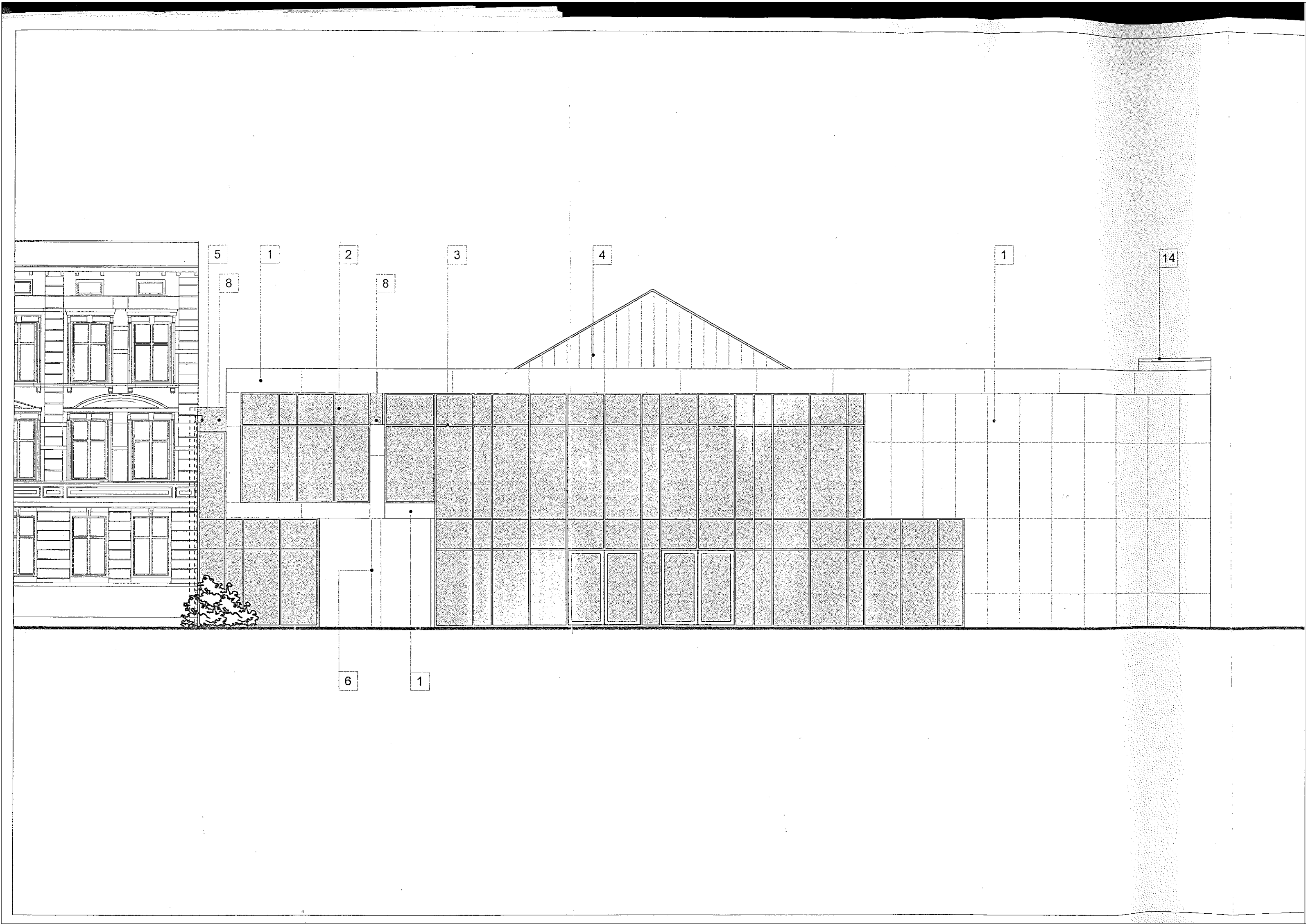
WYKONAWCA
ARCHITEKT TOMASZ WOLANIN
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

FAZA
BRANZA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

TEMAT
PRZEKRÓJ

OPRACOWAŁ	UPR.	DATA	PODPIS
MGR INZ. ARCH. TOMASZ WOLANIN		03.2020 64/07/DOIA	

SKALA	1:100	INDEKS	A
DATA	03.2020	NR. RYSUNKU	A3



PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM.
WYKONANIE: MIĘDZYSZCZAKOWSKA, 10-112 000 PRZEMISŁÓW, W T.M. KOSZCIE WYKONAWCZYCH PRACOWNIKÓW,
A POWNATO UMIESZCZANE W SYSTEMACH PRZECIWOPIRANIA DAWACH - ZA WŁASCIWYMI WŁASCIWYMI ORGANIZACJAMI
PRZECIWOPIRANIA W JAKIEJŚ KOLIEJ FORMIE, W T.M. ELEKTRONICZNEJ KODOWANIE, KODOWANIE, KODOWANIE, KODOWANIE,
ORAZ DOKONYWANE ZMIANY BEZ ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE I PODLEGA ODPowiedzialności KARNEJ Z MOCY ART.
176, 177 I 178 KRSU W Z. 644 LUTEGO 1994R. O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POZIOMOWYCH (DZ.U. 1994.1.176).

PTZRBIDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEN PATERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 85/022 OBR. 00073
UL. WOLNOŚCI 13 - SZCZECINEK

INWESTOR
MIASTO SZCZECINEK
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

WYKONAWCA
ARCHITEKT TOMASZ WOLANIN
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

FAZA
BRANZA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

TEMAT
INWENIARYZACJA
ELEWACHA ZACHODNIA

OPRACOWAŁ	UPR.	DATA	PODPIS
MGR INZ. ARCH. TOMASZ WOLANIN		03.2020 64/07/DOIA	

SKALA	1:500	INDEKS	I
DATA	03.2020	NR. RYSUNKU	13

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

ADRES BUDYNKU

Szczecinek, ul. Wyszyńskiego

NAZWA PROJEKTU

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af [m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	AC [m2]	0,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA	[m2]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m2]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA	[m2]	0,0
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m2]	0,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m2]	3 080,0
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)	[m3]	8 316,0
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)	[m3]	8 316,0
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO2	ECO2 [t CO2/(m2·rok)]	0,044
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE [%]	0,0

DANE KLIMATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA		STREFA I
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θe [oC]	-16,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θm,e [oC]	7,7
STACJA METEOROLOGICZNA		Szczecinek

PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	ΦT [W]	29 083,9
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	ΦV [W]	8 143,0
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ [W]	37 226,9
NADWYŻKA MOCY CIEPŁEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	ΦRH [W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPŁNE BUDYNKU	ΦHL [W]	37 226,9

WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

WSKAŹNIK ΦHL ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	ΦHL,A [W/m2]	12,1
WSKAŹNIK ΦHL ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	ΦHL,V [W/m3]	4,5

OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m2·rok)
OGRZEWACZY	Węgiel kamienny - wartość opałowa z materiałów KOBIZE do raportowania w ramach wspólnotowego handlu	0,000	Mg
	Energia elektryczna.	3,462	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	7,116	m3
	Energia elektryczna.	0,292	kWh

CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	25,000	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2018	POWIERZCHNIA [m ²]
1	PG	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,266	0,300	P	✓	1305,00
2	STRPDCH	Stropodach	Dach	0,209	0,180	P	✗	1305,00
3	SZ	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,312	0,230	P	✗	916,00

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2018	POWIERZCHNIA [m ²]
1	DZ	Drzwi zewnętrzne	0,85	2,600	1,500	P	✗	4,00
2	OK	Okno zewnętrzne	0,85	1,100	1,100	P	✓	60,00

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWczy	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	WĘZEL CIEPLNY - kompaktowy z obudową - powyżej 100 kW	0,99
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych	0,90
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)	0,88
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Kotły niskotemperaturowe - o mocy do 50 kW	0,83
	PRZESYŁ CIEPŁA	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - ograniczony czas pracy - małe instalacje do 30 punktów poboru	0,80
	AKUMULACJA CIEPŁA	Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany po 2005 r.	0,85

WENTYLACJA

Centrala wentylacyjna.

SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA

Instalacja zasilana z sieci elektroenergetycznej.

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _{H,nd}	[kWh/rok]	1,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q _{k,H}	[kWh/rok]	2,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	E _{el,pom,u}	[kWh/rok]	5 266,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	5 268,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	15 800,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q _{p,H}	[kWh/rok]	15 802,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A _f	[m ²]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	3 080,0

OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA

Miejska sieć ciepłownicza.

SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ

PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	1,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	2,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, u	[kWh/rok]	5 266,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	5 268,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	15 800,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,H	[kWh/rok]	15 802,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	3 080,0
PARAMETRY PRACY		[oC]	
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
PALIWA - węgiel kamienny			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII DO BUDYNKU	wi		1,10
RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA			
WĘZŁ CIEPLNY - kompaktowy z obudową - powyżej 100 kW			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	ηH,g		0,99
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA			
OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach nieogrzewanych			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	ηH,d		0,90
RODZAJ INSTALACJI			
CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	ηH,e		0,88
PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE			
BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego	ηH,s		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηH,tot,i		0,78
URZĄDZENIA POMOCNICZE			
POMPY OBIEGOWE			
POMPY OBIEGOWE ogrzewania - w budynku o AU do 250 m2 - grzejniki członowe/płytkowe - granica ogrzewania 12°C			
ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP OBIEGOWYCH	qel	[W/m2]	0,30
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP OBIEGOWYCH	tel	[h/rok]	5 700

WENTYLACJA MECHANICZNA

PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QV,nd	[kWh/rok]	0,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,V	[kWh/rok]	0,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, u	[kWh/rok]	5 396,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	5 396,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	16 188,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,V	[kWh/rok]	16 189,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE WENTYLOWANA MECHANICZNIE	Af,V	[m2]	3 080,0
POWIETRZE USUWANE PRZEZ WENTYLACJĘ MECHANICZNĄ	Vex	[m3/h]	4 158,0
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ SYSTEMU REKUPERACJI	ηrecup		49,00
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ GRUNTOWEGO WYMIENNIKA CIEPŁA	ηGWC		0,00
SEZONOWY STOPIEŃ RECYRKULACJI	ηrec		0,00

TYP WENTYLACJI

Centrala wentylacyjna.

URZĄDZENIA POMOCNICZNE**WENTYLATORY**

WENTYLATORY - w centrali nawiewno-wywiewnej - wymiana powietrza do 0,6 h-1

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA WENTYLATORÓW	qel	[W/m2]	0,20
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA WENTYLATORÓW	tel	[h/rok]	8 760

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	117 760,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	208 646,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, W	[kWh/rok]	899,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	209 545,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	229 510,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 698,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,W	[kWh/rok]	232 209,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	3 080,0

OPIS SYSTEMU CIEPŁEJ WODY

Kocioł gazowy.

SYSTEM INSTALACJI CIEPŁEJ WODY**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	117 760,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	208 646,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, W	[kWh/rok]	899,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	209 545,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	229 510,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 698,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,W	[kWh/rok]	232 209,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m2]	3 080,0

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - Gaz ziemny

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	wi	1,10
---	----	------

RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA

Kotły niskotemperaturowe - o mocy do 50 kW

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	ηW,g	0,83
--	------	------

LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA I RODZAJ INSTALACJI

CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - ograniczony czas pracy - małe instancje do 30 punktów poboru

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU	ηW,d	0,80
--	------	------

PARAMETRY ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY

Zasobnik w systemie wg standardu budynku niskoenergetycznego

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	ηW,s	0,85
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA	ηW,e	1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	ηW,tot,i	0,56

URZĄDZENIA POMOCNICZE**POMPY CYRKULACYJNE**

POMPY CYRKULACYJNE - w budynku o AU ponad 250 m2 - praca przerywana do 4 godz./dobę

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP CYRKULACYJNYCH	qel	[W/m2]	0,04
---	-----	--------	------

UŻYTKOWANIE INSTALACJI			
JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPLĄ WODĘ UŻYTKOWĄ (RODZAJ: BUDYNKI GASTRONOMII I USŁUG)	VWi	[dm ³ /m ² ·dzień]	2,50
WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGLĘDU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU	kR		0,80
OBLICZENIOWA TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM	θW	[oC]	55,0
OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZIMNEJ WODY	θo	[oC]	10,0

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

OŚWIETLENIE

PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Qk,L	[kWh/rok]	77 000,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,L	[kWh/rok]	231 000,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m ²]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	3 080,0

OPIS SYSTEMU OŚWIETLENIA

Instalacja zasilana z sieci elektroenergetycznej.

SYSTEM INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Qk,L	[kWh/rok]	77 000,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,L	[kWh/rok]	231 000,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m ²]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	3 080,0
MOC JEDNOSTKOWA OPRAW OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: SPORTOWO-REKREACYJNE - KLASA A (ST. PODSTAWOWY))	PN	[W/m ²]	10,0
CZAS UŻYTKOWANIA OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: BUDYNKI GASTRONOMII I USŁUG)	tD	[h/rok]	1 250,0
	tN	[h/rok]	1 250,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY NIEOBECNOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW (TYP BUDYNKU: GASTRONOMIA I USŁUGI - REGULACJA RĘCZNA)	FO		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY WYKORZYSTANIE ŚWIATŁA DZIENNEGO (TYP BUDYNKU: BUDYNKI GASTRONOMII I USŁUG - REGULACJA RĘCZNA)	FD		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UTRZYMANIA POZIOMU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA (SPOSÓB REGULACJI: BRAK REGULACJI NATĘŻENIA OŚWIETLENIA)	MF		1,00
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY OBNIŻENIE NATĘŻENIA OŚWIETLENIA DO POZIOMU WYMAGANEGO	FC		1,00

ENERGIA ELEKTRYCZNA*

	Qk [kWh/rok]	Qp [kWh/rok]	UDZIAŁ [%]
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU OGRZEWANIA	5 266,8	15 800,4	5,9
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU WENTYLACJI	5 396,2	16 188,5	6,1
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	899,4	2 698,1	1,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU CHŁODZENIA	0,0	0,0	0,0
SYSTEM OŚWIETLENIA	77 000,0	231 000,0	86,9
SUMA	88 562,3	265 687,0	100,0

* ENERGIA ELEKTRYCZNA ZUŻYWANA PRZEZ URZĄDZENIA POMOCNICZE I SYSTEM OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO

OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNOŚCI

Instalacja zasilana z sieci elektroenergetycznej.

SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

PARAMETRY ENERGETYCZNE		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	88 562,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	265 687,0
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE Af	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	[m2]	3 080,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m2]	3 080,0
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ		
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana		
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU wi		3,00

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ
PALIWA - węgiel kamienny

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	1,6	2,1	2,3
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	1,6	2,1	2,3
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,4	0,5	0,6
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,4	0,5	0,6
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	2,0	2,6	2,8

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ
PALIWA - Gaz ziemny

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	117 760,0	208 646,3	229 510,9
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	117 760,0	208 646,3	229 510,9
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	117 760,0	208 646,3	229 510,9

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		5 266,8	15 800,4
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	5 266,8	15 800,4
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		5 396,2	16 188,5
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	5 396,2	16 188,5
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		899,4	2 698,1
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	899,4	2 698,1
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		77 000,0	231 000,0
RAZEM	0,0	88 562,3	265 687,0

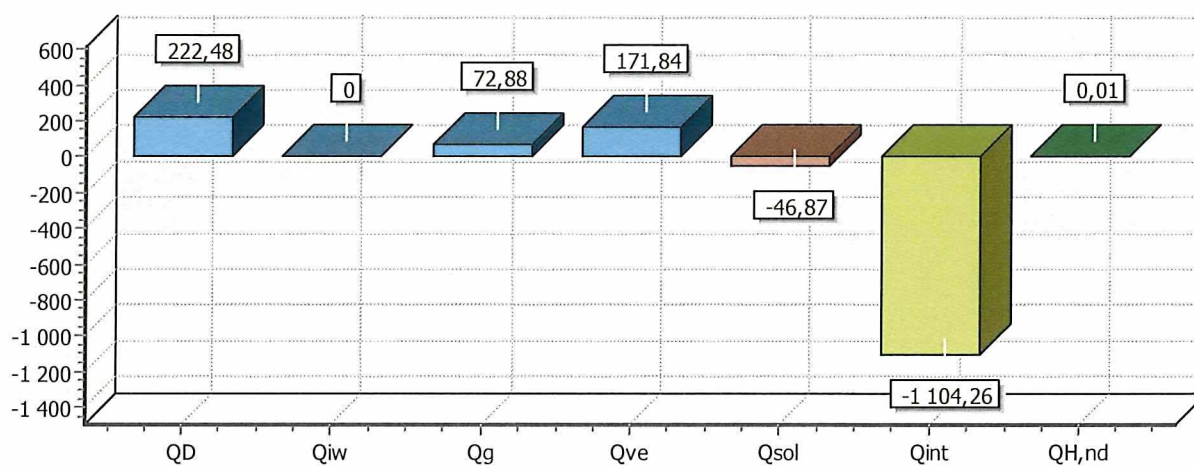
SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE
BILANS ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

MIESIĄC	Nd	Tem,m [oC]	QD [GJ/rok]	Qiw [GJ/rok]	Qg [GJ/rok]	Qve [GJ/rok]	ηH,gn	Qsol [GJ/rok]	Qint [GJ/rok]	QH,nd [GJ/rok]	fH,m
Styczeń	31	-0,1	34,23	0,00	11,21	25,81	0,558	2,33	125,39	0,00	0,000

Luty	28	-1,0	32,30	0,00	10,58	26,97	0,601	2,92	113,26	0,01	0,000
Marzec	31	2,5	29,81	0,00	9,76	22,47	0,473	5,71	125,39	0,00	0,000

MIESIĄC	Nd	Tem,m [oC]	QD [GJ/rok]	Qiw [GJ/rok]	Qg [GJ/rok]	Qve [GJ/rok]	$\eta_{H,gn}$	Qsol [GJ/rok]	Qint [GJ/rok]	QH,nd [GJ/rok]	fH,m
Kwiecień	30	6,1	22,91	0,00	7,51	17,85	0,371	8,84	121,35	0,00	0,000
Maj	31	10,1	16,86	0,00	5,52	12,71	0,256	11,73	125,39	0,00	0,000
Czerwiec	0	14,7	8,74	0,00	2,86	6,81	0,137	13,47	121,35	0,00	0,000
Lipiec	0	17,2	4,77	0,00	1,56	3,60	0,072	13,35	125,39	0,00	0,000
Sierpień	0	16,2	6,47	0,00	2,12	4,88	0,099	10,98	125,39	0,00	0,000
Wrzesień	30	13,0	11,54	0,00	3,78	8,99	0,189	7,18	121,35	0,00	0,000
Październik	31	8,8	19,08	0,00	6,25	14,38	0,307	4,07	125,39	0,00	0,000
Listopad	30	5,6	23,73	0,00	7,78	18,49	0,405	2,17	121,35	0,00	0,000
Grudzień	31	1,2	32,02	0,00	10,49	24,14	0,523	1,93	125,39	0,00	0,000
W sezonie	273	7,9	222,48	0,00	72,88	171,84	0,406	46,87	1104,26	0,01	

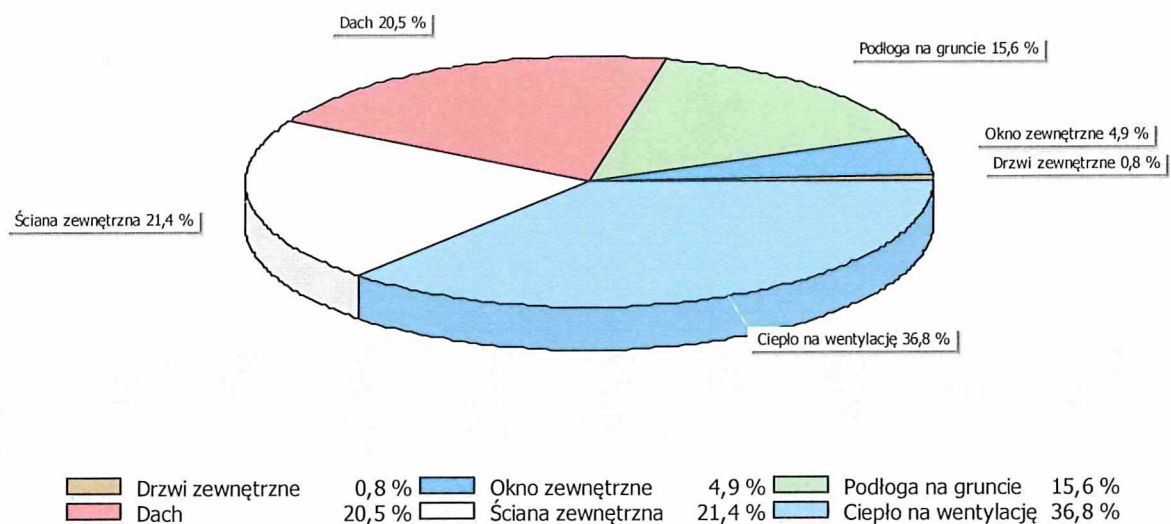
GRAFICZNA PREZENTACJA BILANSU ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE



ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZYZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi zewnętrzne	3,64	1 011	0,8
Okno zewnętrzne	23,09	6 414	4,9
Dach	95,65	26 569	20,5
Podłoga na gruncie	72,88	20 246	15,6
Ściana zewnętrzna	100,10	27 806	21,4
Ciepło na wentylację	171,84	47 732	36,8
RAZEM	467,20	129 778	100,0

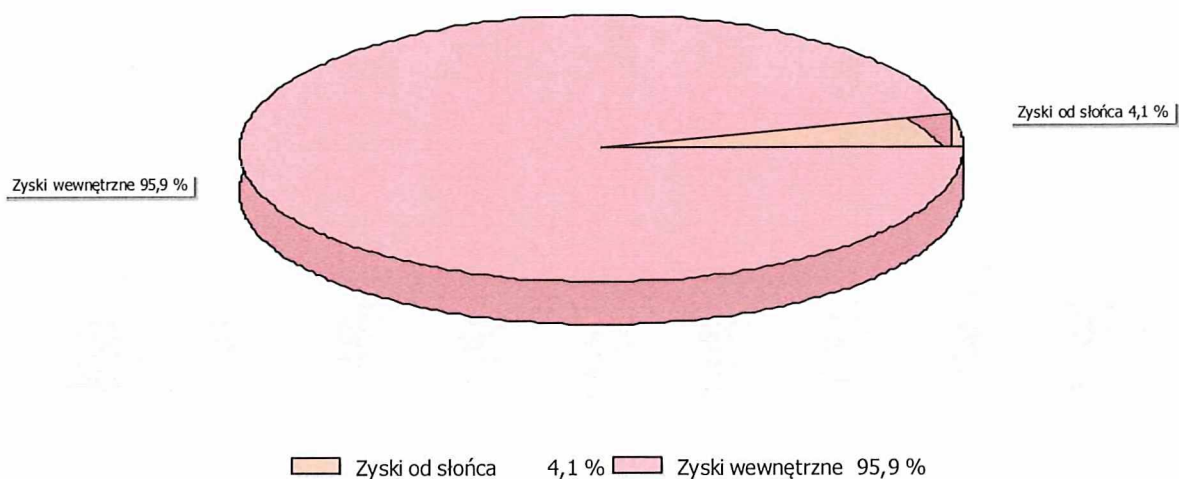
GRAFICZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE



ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Zyski od słońca	46,87	13 020	4,1
Zyski wewnętrzne	1 104,26	306 738	95,9
RAZEM	1 151,13	319 758	100,0

GRAFICZNA PREZENTACJA ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE



SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	1,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	2,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, H	[kWh/rok]	5 266,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	5 268,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	15 800,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,H	[kWh/rok]	15 802,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUH	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m2rok]	1,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	5,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPH	[kWh/m2rok]	5,1

WENTYLACJA MECHANICZNA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QV,nd	[kWh/rok]	0,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,V	[kWh/rok]	0,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, V	[kWh/rok]	5 396,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	5 396,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	16 188,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,V	[kWh/rok]	16 189,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKV	[kWh/m2rok]	1,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	5,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPV	[kWh/m2rok]	5,3

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd	[kWh/rok]	117 760,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W	[kWh/rok]	208 646,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, W	[kWh/rok]	899,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	209 545,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	229 510,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 698,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,W	[kWh/rok]	232 209,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUW	[kWh/m2rok]	38,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	67,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKW	[kWh/m2rok]	68,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	74,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPW	[kWh/m2rok]	75,4

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

OŚWIETLENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Q _{k,L}	[kWh/rok]	77 000,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q _{p,L}	[kWh/rok]	231 000,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	E _{KL}	[kWh/m ² rok]	25,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	E _{PL}	[kWh/m ² rok]	75,0
ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _u (Q _{nd})	[kWh/rok]	117 762,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q _k	[kWh/rok]	285 648,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	E _{el,pom}	[kWh/rok]	11 562,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	297 211,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	460 513,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	34 687,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Q _p	[kWh/rok]	495 200,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	92,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	149,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	11,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	E _U	[kWh/m ² rok]	38,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	E _K	[kWh/m ² rok]	96,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	E _P	[kWh/m ² rok]	160,8
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2018	E _{PWT 2018}	[kWh/m ² rok]	190,0
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2018 DLA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA EP			NIE DOTYCZY2
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD			NIESPEŁNIONY3

BUDYNEK **NIE SPEŁNIA** WYMAGAŃ WT 2018 w powyższym zakresie¹

- 1 Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dn. 5 lipca 2013 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 328):

Budynek nowo wznoszony powinien być zaprojektowany m.in. tak, aby wartość wskaźnika EP była mniejsza od wartości granicznej oraz przegrody zewnętrzne odpowiadały wymaganiom izolacyjności cieplnej.

Dodatkowo w Rozporządzeniu podane są wymagania dotyczące wyposażenia technicznego budynku oraz powierzchni okien (te warunki nie są sprawdzane przez program).

- 2 W przypadku budynku podlegającego przebudowie, spełnienie warunku EP nie jest wymagane.
- 3 W przypadku budynku podlegającego przebudowie, wymagania izolacyjności muszą spełnić jedynie przegrody podlegające przebudowie.

Tomasz Wołanin
architekt
nr upr. 64/07/DOIA
tel. 0 501 381 751
twolanin@gazeta.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor: Miasto Szczecinek

Plac Wolności 13

Nazwa inwestycji:

78-400 Szczecinek

**PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY CZĘŚCI
POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ**

Lokalizacja inwestycji:

**dz. nr ew. 800/2 obr. 0013 przy ulicy Wyszyńskiego 65 w
Szczecinku**

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT.

Na działce nr **800/2 ob. 13** zaprojektowane zostały:

1. rozbudowa i przebudowa części pomieszczeń parteru kina Wolność
 2. realizacja urządzeń budowlanych
- projekt obejmuje niezbędną infrastrukturę
 - inwestycja obejmuje zagospodarowanie terenu

Realizacja przebiegać będzie od strony Pl. Kamińskiego także od tej strony przewidziano wjazd sprzętu na teren budowy. Zaplecze budowy przewiduje się zlokalizować na terenie działki w jej zachodniej części.

Kolejność wykonywanych prac będzie następująca:

- Niwelacja terenu pod nowe obiekty i prace ziemne związane z realizacją wykopów
- Wylewanie fundamentów i konstrukcji budynku
- Roboty zbrojarskie, betoniarskie i montażowe konstrukcji
- Murowanie ścian zewnętrznych
- Montaż okien i drzwi zewnętrznych
- Murowanie ścian wewnętrznych
- Roboty wykończeniowe
- Dalsza kolejność prac wg planu organizacji budowy

2. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Na działce nie ma elementów zagospodarowania mogących stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Na terenie działki znajduje się budynek istniejący – kino Wolność.

3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

Zagrożenie	Skala i rodzaj	Miejsce/czas trwania
Głębokie wykopy	Duże	Roboty fundamentowe
Prace na wysokości	Duże	Konstrukcja budynku i ściany zewnętrzne,
Praca z otwartym ogniem/palniki spawarki Młoty pneumatyczne	Duże	Dot. całości budynku
Rusztowania	Duże	Konstrukcja budynku, ściany zewnętrzne i elewacja
Praca dźwigu	Duże	Dot. całości budynku
Transport na terenie robót	Średnie	Plac do składowania materiałów budowlanych

4. INSTRUKTAŻE PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

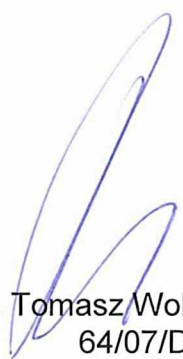
Wszyscy pracownicy przed podjęciem pracy powinni odbyć szkolenie BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami. W trakcie szkolenia pracownicy powinni być poinformowani o zagrożeniach występujących na terenie budowy, czynach zabronionych a także o szczególnych przepisach bhp i p.poż. oraz postępowaniu na wypadek zaistnienia pożaru lub awarii. Dodatkowo przed przystąpieniem do robót, nadzorujący pracowników zobowiązany jest do codziennego zapoznawania pracowników z planowanymi robotami, mogącymi wystąpić zagrożeniami oraz sposobami ich minimalizacji. Należy także dokonać instruktażu stanowisk pracy. Instruktaż taki należy przeprowadzać każdorazowo przy zmianie rodzaju i miejsca pracy.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU WYNIKAJĄCEMU Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCE BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom związanym z realizacją robót należy :

- Przeprowadzić szkolenia w zakresie bhp i p.poż.

- Zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi i stosować się do poleceń koordynatora
- Zapoznać pracowników z planowanymi pracami
- Udzielić pracownikom szczegółowego instruktażu w zakresie imiennego podziału prac, kolejności wykonywanych zadań oraz wymagań bhp i p.poż., jeśli wynika to z przepisów obowiązujących przy tego typu robotach
- Zapewnić ogrodzenie i oznakowanie terenu jeśli zachodzi taka potrzeba lub jest to wymagane przepisami.
- Zapewnić komunikację i odpowiednią łączność
- Obowiązkowo stosować środki ochrony indywidualnej: hełmy ochronne, okulary przeciwodpryskowe, ochronniki słuchu, szelki bezpieczeństwa, odzież ochronną i obuwie robocze odpowiednie do miejsca prowadzonych prac (strefy zagrożone wybuchem lub nie) i prowadzonych robót, rękawice ochronne.
- Bezwzględnie stosować się do instrukcji BHP
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu organizacji ruchu na czas budowy i projektu organizacji placu budowy



arch. Tomasz Wolanin
64/07/DOIA

INWESTOR: MIASTO SZCZECINEK
pl. Wolności 13
78-400 Szczecinek

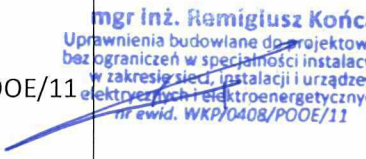
TEMAT: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO - SZCZECINEK

BRANŻA: ELEKTRYCZNA
PROJEKT BUDOWLANY



USŁUGI PROJEKTOWE I WYKONAWSTWO BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
MGR INŻ. REMIGIUSZ KOŃCA
tel. 500 728 777 e-mail: remigiusz_konca@o2.pl
ul. Bałtycka 6 64-965 Podgaje

	opracował	upr.proj.	podpis
--	-----------	-----------	--------

Projektant:	mgr inż. REMIGIUSZ KOŃCA	WKP/0408/POOE/11	 mgr inż. Remigiusz Końca Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WKP/0408/POOE/11
-------------	-----------------------------	------------------	--

SZCZECINEK	LUTY 2020	NR EGZ. IV
------------	-----------	------------

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
UPRAWNIENIA BUDOWLANE, IZBA INŻYNIERÓW	4-6
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI.....	7
1.3. NORMY I PRZEPISY.....	7
1.4. ZAŁOŻENIA.....	7
2. OPIS TECHNICZNY.....	8
2.1. ZASILANIE OBIEKTU.....	8
2.2. OBWODY ODBIORCZE WEWNĘTRZNE	8
2.3.1. INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO	8
2.3.2. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO	8
2.3.3. INSTALACJA ZASILANIA KURTYNY POWIETRZNEJ	8
3. INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA	8
4. OPIS TECHNICZNY – INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU.....	9
4.1. STAN ISTNIEJĄCY.....	9
4.1. ZASTOSOWANE URZĄDZENIA SYSTEMU SAP.....	10
5. OPIS TECHNICZNY – SYSTEM ODDYMIANIA	10
5.1. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	10
5.2. OPIS TECHNICZNY SYSTEMU ODDYMIANIA	11
5.2.1. SYSTEM ODDYMIANIA	11
5.2.2. ROZPLANOWANIE ELEMENTÓW SYSTEMU.....	11
5.2.3. CENTRALA STEROWANIA ODDYMIANIEM	11
5.2.4. OKABLOWANIE.....	11
5.2.5. OBLICZENIA POWIERZCHNI OTWORÓW ODDYMIANIA.....	11
5.3 OBLICZENIA POWIERZCHNI NAPOWIETRZANIA	12
5.4. WSKAZÓWKI MONTAŻOWE SYSTEMU ODDYMIANIA	12
5.5. OPIS DZIAŁANIA.....	13
6. UWAGI KOŃCOWE.....	13
7. SPIS RYSUNKÓW.....	14

OŚWIADCZENIE

Na podstawie artykułu 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.), my niżej podpisani oświadczamy, że przedmiotowy projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestycja PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ

Lokalizacja: DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013 UL. WYSZYŃSKIEGO - SZCZECINEK

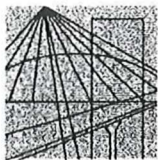
Inwestor: MIASTO SZCZECINEK pl. Wolności 13 78-400 Szczecinek

PROJEKTANT
ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant:	mgr inż. REMIGIUSZ KOŃCA	WKP/0408/POOE/11	mgr Inż. Remigiusz Końca Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. WKP/0408/POOE/11
-------------	-----------------------------	------------------	---

SZCZECINEK

LUTY 2020



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-294/10/2011

Poznań, dnia 20 grudnia 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Remigiusz Andrzej Końca

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 11 października 1981 r. w Złotowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0408/POOE/11**

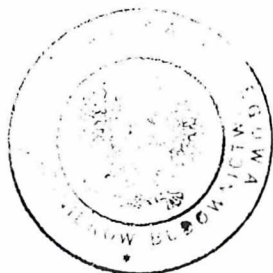
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

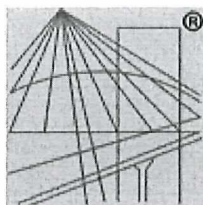
Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-X3P-Z6A-INR *

Pan Remigiusz Andrzej Końca o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0081/12
adres zamieszkania Podgaje ul. Bałtycka 6, 64-965 Okonek
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-03-05 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

1. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży elektrycznej przebudowy z rozbudową części pomieszczeń parteru Kina Wolność, dz. nr 800/2 obr. 0013 ul. Wyszyńskiego Szczecinek

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

- obowiązujące przepisy i normy
- podkłady budowlane
- ustalenia dokonane z inwestorem

1.3. NORMY I PRZEPISY

Przy projektowaniu uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących norm i przepisów a w szczególności:

- 1.3.1 PN-IEC 60364-5-523: 2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalności prądowe długotrwałe przewodów. Lub równoważne
- 1.3.2 PN-HD 60364-4-41: 2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym. Lub równoważne
- 1.3.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z dn.15.06.2002 poz.690 z późn. zmianami

1.4. ZAŁOŻENIA

- 1.4.1 Zasilanie budynku na podstawie istniejącej umowy przyłączeniowej
- 1.4.2 Pomiar energii elektrycznej – bezpośredni w szafie TL
- 1.4.3 Układy sieci:
 - ENERGA Operator, złącze pomiarowe – TN-C,
 - główna tablica rozdzielcza – TN-S,
 - instalacja odbiorcza - TN-S.
- 1.4.4 W budynku projektuje się instalację elektryczną o napięciu zasilania 400/230V.

1.5. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje:

- instalacje wewnętrzne:
 - Oświetlenia ogólnego, awaryjnego i ewakuacyjnego
 - Zasilania dedykowanych urządzeń elektrycznych
 - Przeciwporażeniową

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. ZASILANIE OBIEKTU

Zasilanie elektryczne budynku kina odbywać się będzie na podstawie istniejącej umowy przyłączeniowej. Nie wprowadza się zmian w istniejącym zasilaniu.

2.2. OBWODY ODBIORCZE WEWNĘTRZNE

Zalecane trasy układania przewodów w pomieszczeniach:

- dla tras poziomych:
 - 30cm nad powierzchnią podłogi,
 - 30cm pod powierzchnią sufitu,
 - 100cm powyżej powierzchni podłogi,
- dla tras pionowych – 15cm od ościeżnic i zbiegu ścian.

2.3.1. INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO

Instalacja oświetleniową przebudowywanych pomieszczeń wykonać przewodami YDY 3x1,5 mm², YDY 4x1,5 mm² w izolacji 750V prowadzonymi pod tynkiem/płytą kartonowo - gipsową oraz w przestrzeni nad sufitem podwieszanym w rurkach instalacyjnych. Łączniki oświetleniowe instalować na wysokości 1,35 m, w miejscach wyznaczonych na rysunku.

2.3.2. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO

Instalację oświetlenia awaryjnego przebudowywanych pomieszczeń należy wykonać przewodami typu YDY 3x1,5mm², w izolacji 750V prowadzonymi pod tynkiem oraz w przestrzeni nad sufitami podwieszanymi

Nad wyjściami z budynku projektuje się oprawy ewakuacyjne z piktogramami „Wyjście ewakuacyjne” z czasem podtrzymania 1h. W budynku projektuje się oprawy oświetlenia awaryjnego z czasem podtrzymania 1h.

Typy wszystkich opraw oświetleniowych określono na rzucie instalacji oświetleniowej.

2.3.3. INSTALACJA ZASILANIA KURTYNY POWIETRZNEJ

Kurtynę powietrzną zasilć przewodem YDY 5x4mm² w izolacji 750V układanym w pod tynkiem oraz nad sufitem podwieszanym.

3. INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA

Ochronę podstawową stanowi izolowanie części czynnych oraz umieszczenie części czynnych poza zasięgiem ręki. W celu zwiększenia skuteczności ochrony podstawowej należy zastosować ochronę uzupełniającą, realizowaną za pomocą wyłączników różnicowoprądowych o prądzie różnicowym $I_{\Delta n}=0,03A$ typu AC lub A.

We wszystkich pomieszczeniach zastosowano ochronę przy uszkodzeniu poprzez samoczynne wyłączanie zasilania wyłącznikami nadprądowymi, oraz ochronę uzupełniającą w postaci dodatkowych połączeń wyrównawczych. Instalację odbiorczą zaprojektowano w układzie TN-S. W

całej instalacji przestrzegać: izolowania przewodu N od części przewodzących dostępnych i obcych oraz ciągłości przewodu PE.

W budynku projektuje się wykonać instalację połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych. Główną szynę uziemiającą GSU zlokalizować w rozdzielni RG. Do głównej szyny uziemiającej należy przyłączyć: główny przewód ochronny, szyny uziemiające w części socjalnej, wszystkie metalowe instalacje i konstrukcję budynku, rury (metalowe) zasilające instalacje wewnętrzne oraz uziom otokowy. Główne połączenia wyrównawcze wykonać przewodem LgYżo 16mm² natomiast miejscowe połączenia wyrównawcze w części socjalnej należy wykonać przewodem LgYżo 4mm².

4. OPIS TECHNICZNY – INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU

4.1. STAN ISTNIEJĄCY

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, (stan istniejący) system sygnalizacji alarmu pożarowego będzie realizował dwustopniowy system alarmowania:

- Alarm I° - alarm wewnętrzny (cichy) – jest to czas na przyjęcie alarmu i rozpoznanie sytuacji przez personel obsługi, ochronę,
- Alarm II° - alarm główny – powoduje przekazanie sygnałów sterujących do urządzeń innych instalacji współpracujących z systemem sygnalizacji pożaru.

Alarm pożarowy może być wywołany przez czujkę automatyczną lub przycisk pożarowy (ROP). W przypadku zadziałania czujki automatycznej, wywołany zostanie alarm I°. Na płycie czołowej centrali systemu SAP zapali się czerwona lampka POŻAR, a także zacznie działać wbudowany w centralę wewnętrzny sygnalizator optyczno – akustyczny. Centrala rozpocznie odliczanie czasu zwłoki na uruchomienie zewnętrznych sygnalizatorów ostrzegawczych i sterowań. Pracownik ma czas na rozpoznanie sytuacji, ocenę zagrożenia i podjęcie odpowiednich działań, takich jak:

- skasowanie alarmu – w przypadku alarmu fałszywego,
- skasowanie alarmu – w przypadku małego zagrożenia i możliwości ugaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym,
- uruchomienie przycisku pożarowego (ROP) i ewentualne, telefoniczne zawiadomienie Państwowej Straży Pożarnej.

Uruchomienie każdego przycisku pożarowego – ROP spowoduje bezzwłoczne wywołanie alarmu II° i wysterowanie wyjścia, które może być wykorzystane do wysłania sygnału alarmu pożarowego do jednostki Państwowej Straży Pożarnej.

W momencie wystąpienia alarmu pożarowego II° następuje rozpoczęcie procedur zaprogramowanych w centrali wg scenariusza pożarowego, tj:

- Zwolnienie urządzeń kontroli dostępu przez odłączenie zasilania ze zwór/elektrozaczepów wyzwolone z modułów kontrolno-sterujących,
- Otwarcie drzwi automatycznych.

Wszystkie sygnały podawane przez centralę do zewnętrznych urządzeń (drzwi automatyczne, kontrola dostępu itp.) są sygnałami bezpotencjałowymi NO/NC.

4.1. ZASTOSOWANE URZĄDZENIA SYSTEMU SAP

Centrala Systemu Sygnalizacji Pożaru

Projektowane elementy należy podłączyć szeregowo do istniejącej pętli dozorowej centrali sygnalizacji pożaru – konwencjonalnej

Punktowa czujka dymu

Jako podstawowy detektor przewidziano optyczną czujkę dymu, która ze swojej zasady działania i wynikającego z tego zakresu widmowego wykrywanych dymów, reaguje już na pierwsze symptomy pożaru – dym, w szerokim jego zakresie widmowym (cząstki widzialne i niewidzialne). Pozwala to na wykrycie pożaru w jego wczesnej fazie i umożliwia podjęcie akcji gaśniczej za pomocą podręcznych środków gaśniczych – jeszcze przed pełnym rozwojem pożaru.

Punktowa optyczna czujka dymu jest przeznaczona do wykrywania dymu powstającego w początkowym stadium pożaru, wtedy, gdy materiał zaczyna się palić, a więc na ogół długo przed pojawieniem się otwartego płomienia i zauważalnym wzrostem temperatury. Nadajnik i odbiornik światła są umiejscowione w komorze pomiarowej w taki sposób, że wiązka światła wysyłana przez nadajnik dociera do odbiornika tylko po odbiciu od cząsteczek dymu.

W obiekcie zastosowano czujki dobrane optymalnie do warunków technicznych i architektonicznych chronionych pomieszczeń oraz ich przeznaczenia.

Należy stosować czujki dymu kompatybilne z istniejącą centralą SSP, do montażu natynkowego w dedykowanych gniazdach.

Od czujek dymu instalowanych nad sufitem podwieszonym należy wyprowadzić wskaźniki zadziałania.

Linie dozorowe należy wykonać przewodem uniepalnionym, układanym na dedykowanych uchwytych CNBOP podtynkowo. Należy stosować typy przewodów zgodnie ze schematem instalacji sygnalizacji pożaru.

Na zakończeniach linii promieniowej należy instalować rezystory końcowe o oporności 5,6 kOma.

5. OPIS TECHNICZNY – SYSTEM ODDYMIANIA

5.1. PODSTAWY OPRACOWANIA

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny podlegać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75) wraz z późniejszymi zmianami.

PN-B-02877-4 Ochrona przeciwpożarowa budynków Instalacje grawitacyjne Zasady projektowania do odprowadzania dymu i ciepła

PKN-CEN/TS 51-14 z 2006 r- Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa RZN 44xxK. Katalog D+H.

5.2. OPIS TECHNICZNY SYSTEMU ODDYMIANIA

5.2.1. SYSTEM ODDYMIANIA

Głównym elementem systemu jest istniejąca centrala sterowania oddymianiem z serii RZN 4402-K produkcji D+H, do jej linii dozorowych dołączono Ręczne Przyciski Oddymiania RT 45, przycisk przewietrzania oraz czujki optyczne. Automatyczne wyzwolenie alarmu pożarowego będzie realizowane za pomocą czujek optycznych zlokalizowanych na każdej klatki schodowej. Jako elementy wykonawcze zastosowano (istniejącą) klapę oddymiającą. W celu napowietrzenia klatki schodowej wykorzystano drzwi zewnętrzne na poziomie parteru o wymiarach 95x210cm, otwierane automatycznie za pomocą napędu drzwiowego

Wydzielenia klatki schodowej, wydzielanie korytarzu, dobór stolarki okiennej oraz drzwi przeciwpożarowych nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.

5.2.2. ROZPLANOWANIE ELEMENTÓW SYSTEMU.

Rozmieszczenie elementów systemu przedstawiono na rysunkach.

5.2.3. CENTRALA STEROWANIA ODDYMIANIEM

Do nadzoru nad systemem oddymiania klatki schodowej oraz korytarzu w przedmiotowym obiekcie przewidziano nową centralę np. RZN 4404-M lub równoważną. Zadaniem centrali będzie: uruchomienie systemu oddymiania po uruchomieniu z ręcznego przycisku oddymiania RT45 lub za pośrednictwem czujek optycznych. Jako wyposażenie dodatkowe, użytkowe systemu przewidziano funkcję przewietrzania.

Przewietrzanie obsługiwane będzie za pomocą przycisku zainstalowanego w pobliżu centrali oddymiania na najwyższej kondygnacji budynku.

5.2.4. OKABLOWANIE

Linie dozorowe

Linie przycisków oddymiania wykonano przewodami YnTKSY 3x2x0,8

Linie czujek wykonano przewodami uniepalnionymi typu YnTKSY 1x2x0,8.

Linie siłowników wykonano kablem HDGs PH 90 3x2,5

Linie przycisku przewietrzania wykonano przewodem YDY 4x0,8

Linie dozorowe prowadzić pod tynkiem. Trasy kablowe o odporności pożarowej E30, E60, E90, prowadzono zgodnie z certyfikatem. Przejścia przez przegrody uszczelnić do wymaganej klasy odporności ogniowej. Przewody typu YNTKSY prowadzić tylko przez przestrzenie nadzorowane czujkami dymu, w innym przypadku należy stosować przewód posiadający klasę PH np. HTKSH.

5.2.5. OBLICZENIA POWIERZCHNI OTWORÓW ODDYMIANIA

Zgodnie z normą „PN-B-02877-4” dla prawidłowego odprowadzenia dymu i ciepła z klatki schodowej będącej drogą ewakuacyjną w budynku niskim lub średnio wysokim należy zastosować klapy/okna których powierzchnia czynna będzie wynosić co najmniej 5% powierzchni rzutu poziomego podłogi a powierzchnia geometryczna jednego otworu nie może być mniejsza niż 1 m²

Klatka schodowa :

Powierzchnia klatki schodowej zgodnie z przekazanymi rysunkami:

18 m²

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania wynosi:

18,00 m² x 5% = 0,9 m²

Powierzchnia geometryczna klapy: 1,0 x 1,20 = 1,2 m² (istniejąca)

WARUNEK :

I. Wymagana powierzchnia czynna oddymiania ≤ Powierzchnia czynna oddymiania zaprojektowanej klapy.

0,9 m² ≤ 0,91 m² – warunek spełniony

II. Wymagana powierzchnia geometryczna ≤ Powierzchnia geometryczna projektowanej klapy:

1 m² ≤ 1,2 m² – warunek spełniony

5.3 OBLICZENIA POWIERZCHNI NAPONIEWIERZANIA

W celu zapewnienia pełnego wykorzystania powierzchni klap oddymiających przewidziano odpowiednią liczbę otworów umiejscowionych w dolnych częściach budynku, przez które przedostaje się powietrze uzupełniające.

Cytując tą samą normę przyjmuje się iż warunkiem skutecznego działania systemu oddymiania są dostateczne powierzchnie dolotowe powietrza. Powierzchnia geometryczna otworów napowietrzających powinna być o 30% większa od sumy geometrycznej powierzchni wszystkich klap oddymiających w danej klatce. Zaleca się, aby powierzchnie te otwierały się automatycznie.

Klatka schodowa :

Powierzchnia geometryczna klapy oddymiającej wynosi 1,2 m²

Wymagana powierzchnia otworów napowietrzających powinna wynosić:

1,2 m² * 130% = 1,56 m²

Napowietrzanie klatki schodowej realizowane będzie przez automatyczne otwarcie drzwi zewnętrznych zapewniające powierzchni geometryczną napowietrzania w świetle przejścia 3,78 m² na poziomie parteru otwieranych automatycznie:

$A_n = 0,95 * 2,1 = 1,995 \text{ m}^2$

WARUNEK:

Wymagana pow. geometryczna napowietrzania ≤ Powierzchnia otworów dolotowych

1,56 ≤ 1,995 - warunek spełniony.

Drzwi oraz klapy do momentu odwołania alarmu muszą pozostać w pozycji otwartej. Napowietrzające otwory dolotowe powinny być w widoczny sposób oznakowane np. stosując naklejkę informacyjną „otwór napowietrzający”.

5.4. WSKAZÓWKI MONTAŻOWE SYSTEMU ODDYMIANIA

5.4.1. Centrala sterowania oddymianiem

Centralę sterowania oddymianiem RZN należy montować zgodnie z wymaganiami producenta zawartymi w załączonej DTR.

5.4.2. Napędy

Kłapa oddymiająca jest wyposażona w dedykowane siłowniki i mocowania, które spełniają wymogi polskiego prawa dotyczącego stosowania kłap i okien oddymiających.

Otwarcie drzwi służących do napowietrzania realizowane za pomocą napędów drzwiowych.

5.4.3. Czujniki dymu

System oddymiania będzie otrzymywał sygnał o zadymieniu poprzez czujki dymu rozmieszczone na każdej kondygnacji klatki schodowej.

5.5. OPIS DZIAŁANIA

5.5.1. Dozorowanie

W czasie dozorowania, przy prawidłowo zmontowanym układzie, CSO wskazuje poprawną pracę świeceniem LED (zielona) na płycie przycisku oddymiania.

5.5.2. Alarmowanie

W przypadku alarmu CSO zgłosi alarm sygnalizując to w przyciskach oddymiania oraz poda napięcie na siłowniki, które otworzą okna oddymiające oraz kłapy napowietrzające wraz z drzwiami napowietrzającymi. Stan alarmu będzie sygnalizowany w przycisku oddymiania przez świecenie czerwonej diody LED.

5.5.3. Uszkodzenie

Stan uszkodzenia jest sygnalizowany w przycisku oddymiania przez wygaszenie zielonej diody LED i zaświeceniem się żółtej diody LED.

5.6. UWAGI KOŃCOWE

W pobliżu kłapy oddymiającej, drzwi napowietrzających NIE WOLNO ustawiać żadnych przedmiotów, mebli, itp. Kłapa i drzwi muszą mieć pełną swobodę otwarcia i umożliwiać swobodny przepływ powietrza. Drzwi pożarowe na wszystkich kondygnacjach powinny znajdować się w pozycji zamkniętej.

6. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty albo/i certyfikaty dopuszczające do obrotu i stosowania. Dopuszcza się zastosowanie materiałów, urządzeń i innych wyrobów równoważnych do wskazanych w projekcie, pod warunkiem uzyskania parametrów technicznych i jakościowych nie gorszych niż uzyskane poprzez realizację wg wskazań projektu. Przed oddaniem do użytku wykonanej infrastruktury elektroenergetycznej, należy wykonać wszelkie niezbędne i określone przepisami (normami) oględziny oraz badania (pomiarów i próby) zgodnie z normą PN-HD 60364-6:2008 lub równoważna. Ich wyniki, zapisane w uprawnionych protokołach, muszą być pozytywne, spełniając określone przepisami (normami) parametry.

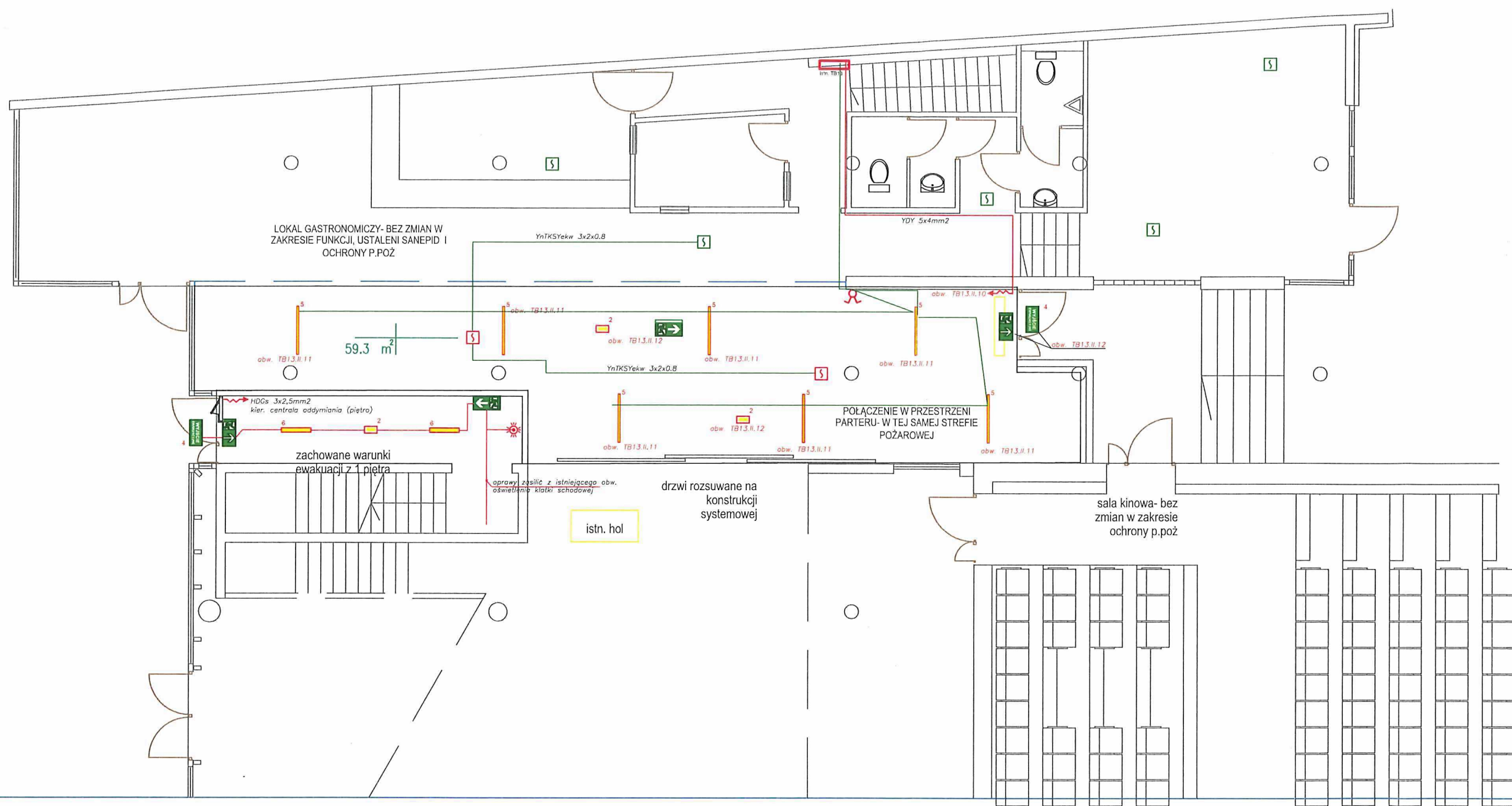
7. SPIS RYSUNKÓW

1. E1 – RZUT PARTERU - INSTALACJE ELEKTRYCZNE
2. E2 – SCHEMAT IDEOWY ROZBUDOWY ISTNIEJĄCEJ ROZDZIELNICY TB13
3. E3 – SCHEMAT ROZBUDOWY INSTALACJI SYGNALIZACJI POŻARU
4. E4 – SCHEMAT IDEOWY ROZBUDOWY INSTALACJI ODDYMIANIA KLATKI

Projektant:

mgr inż. REMIGIUSZ KOŃCA

mgr inż. Remigiusz Końca
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. WKP/0408/PO.OE/11



Oprawy legenda:

- | | | |
|---|-----|--|
| | 3 * | Oprawa ewakuacyjna piktogram IK08 |
| 2 | 3 * | Oprawa awaryjna AW1C K08 |
| | 1 * | Oprawa ewakuacyjna piktogram 2str IK08 |
| 4 | 1 * | Oprawa awaryjna zewnętrzna |
| 5 | 7 * | Oprawa LED ED 4700lm/830 (53W) |
| 6 | 2 * | Oprawa LED IP44 (4050 lm; 35.0 W) |
| | | Czujnik ruchu sufitowy 360 stopni |

proj. czujka optyczna

istn. czujka optyczna FAP-425-O-R

napęd drzwiowy

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM.
ROZPOWISZCZANIE NIEJASZCZO OPACOWANA, JAK TEZ JEDO FRAGMENTOW, W TYM KONCEPCJA WYKONAWCH RYSUNKOW,
A PORADKO UMIESZCZANE W SYSTEMACH PRZEDKOWNYWA DAWCH - ZA WYJATKIEM WZAJCOWYCH ORGANOW KONSISTENCJI
PRZEDKAZUJAC W JAKIEKOLWIEK FORMIE, W TYM ELEKTRONICZNEJ, MECHANICZNEJ, FOTOKOPII, REPRODUKCJA, PRZEDKAZU
ORAZ DOKONYWANIE ZMIAN BEZ ZGODY AUTORA JEST ZAKAZANE I PODLEGA ODPOWIEDZIALNOSCI KARNIEJ Z MOCY ART.
11A,117,118 USTAWY Z DNIA LUTEGO 1994R. O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POSESADNIENIACH (DZ.U. 1994r. poz.43 z 1994r.).

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO- SZCZECINEK

INWESTOR
MIASTO SZCZECINEK
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

WYKONAWCA
ELPOD
mgr inż. Remigiusz Końca
ul. Bałtycka 6 64-965 Podgaje
e-mail: remigiusz_konca@o2.pl tel. 500 728 777

FAZA
PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA
ELEKTRYCZNA

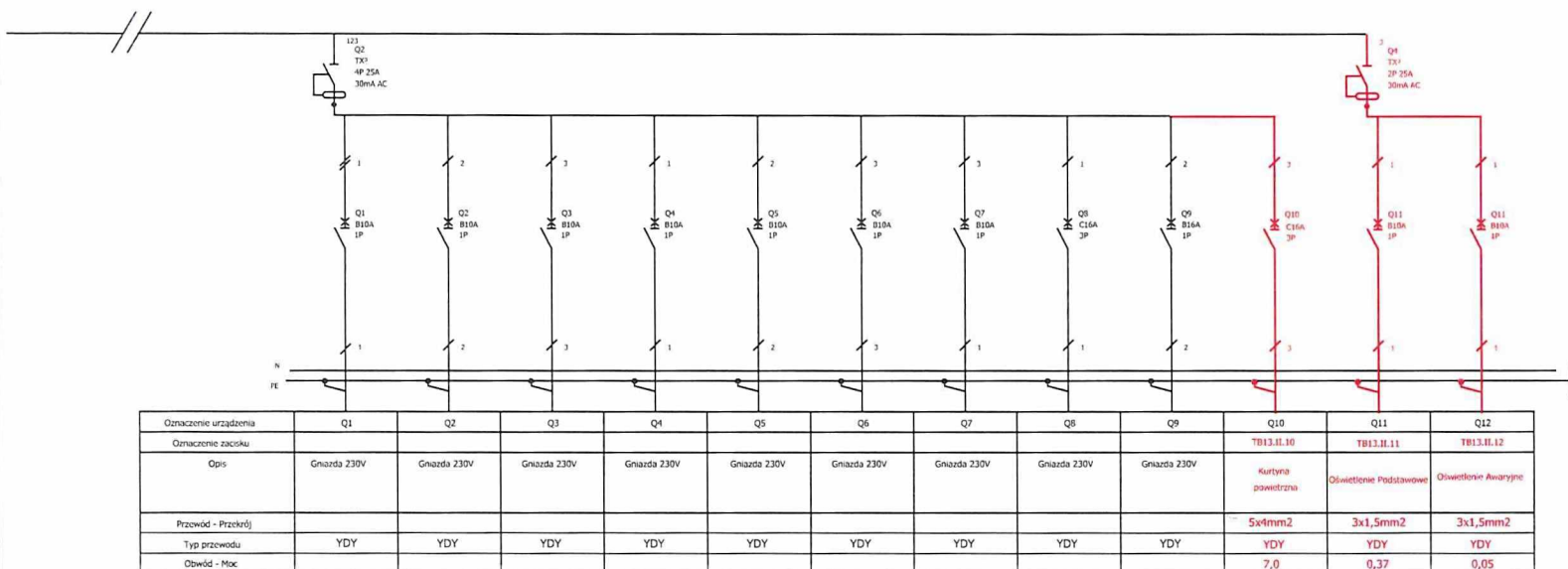
TEMAT
RZUT PARTERU – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPRACOWAŁ MGR INŻ. REMIGIUSZ KOŃCA	UPR. WKP/0408/P00E/11	DATA 02.2020	PODPIS
--	--------------------------	-----------------	------------

SKALA 1:100	INDEKS E
DATA 02.2020	NR. RYSUNKU E1

Istniejąca rozdzielnica TB13

rzqd II



1. Układ zasilania rozdzielnic mieszkaniowej TN-S.
2. Układ zasilania odbiorów rozdzielnic TN-S.
3. Obudowę rozdzielnic połączyć z żyłą PE.
4. Obowiązkowo opisać obwody rozdzielnic na wewnętrznej stronie drzwiczek tablicy.
5. Dopuszcza się zastosowanie innej aparatury oraz obudowy rozdzielni niż wykazana na schemacie ideowym lecz o parametrach równoważnych.
6. Obudowę rozdzielnic oraz aparaty elektroinstalacyjne montować według zaleceń producenta (zwłaszcza przestrzegać momentów dokręcen, kolejności podłączeń etc).
7. Do okablowania wewnętrznego rozdzielni stosować przewody jednożyłowe giętkie o odpowiednim przekroju. Okablowanie we wnętrzu rozdzielnic prowadzić estetycznie. Przewody i kable elektryczne obowiązkowo oznaczyć.
8. Po pracach montażowych wykonać pomiary elektryczne odbiorcze i sporządzić protokół z pomiarów.
9. Wszystkie odstępstwa od projektu nanieść na dokumentację powykonawczą.

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM.
ROZPOWISZCZANIE NIEJŚCIEŃ OPRACOWANIA, JAK TEŻ JEDNO FRAGMENTÓW, W TYM KONCEPCJI WYKONANYCH RYSUNKÓW, A PONADTO UMIESZCZANIE W SYSTEMACH PRZECIWOPIĘCZNIENIA DANYCH - ZA WYNIATKEM WŁASNYCH ORGANÓW ADMINISTRACJI, PRZEDKAZANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE W TYM: ELEKTRONICZNEJ, MECHANICZNEJ, FOTOKOPII, REPRODUKOWA, PRZEDKAZU ORAZ DOKONYWANIE ZMIAN BEZ ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE I PODLEGA ODPOWIEDZIALNOŚCI KARNEJ Z MOCY ART. 116,117,118 USTAWY Z dn.4 LUTEGO 1994r. O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POŚCIEPNOCH (DZ.U. nr24, poz.83 z 1994r.)

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO- SZCZECINEK

NWESTOR
MIASTO SZCZECINEK
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

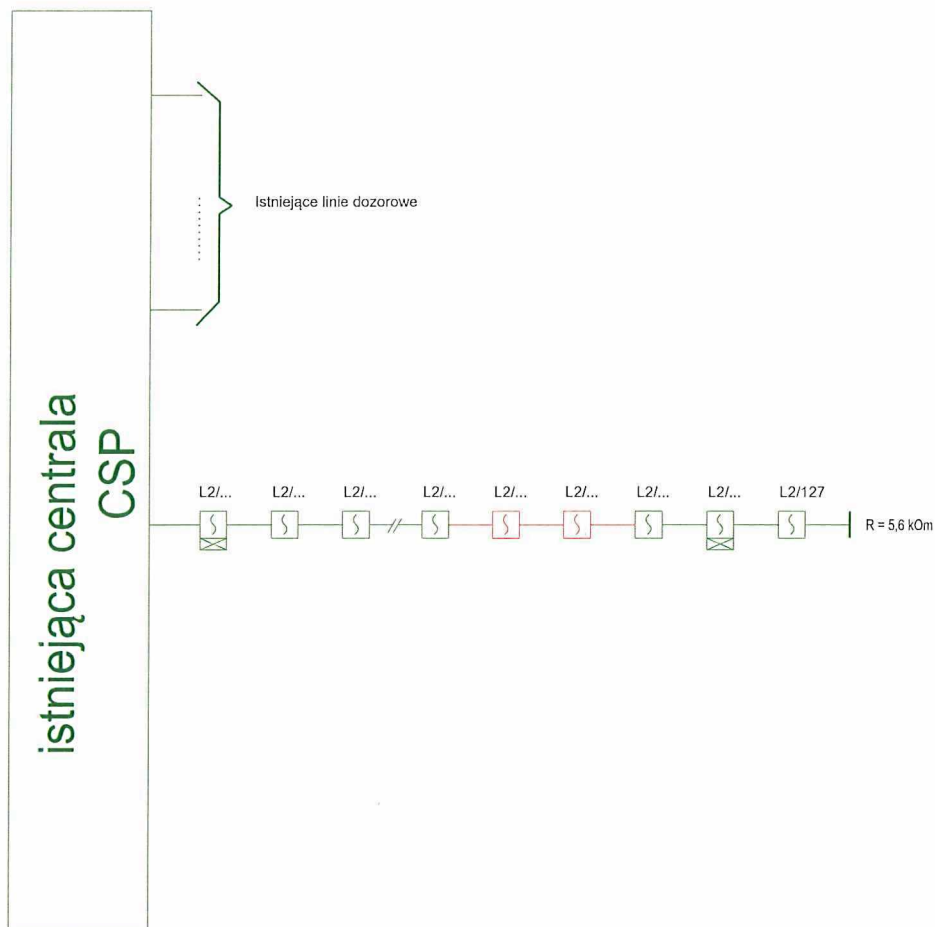
WYKONAWCA
USŁUGI PROJEKTOWE I WYKONAWSTWO
BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
ELPOD
mgr inż. Remigiusz Konca
ul. Bałtycka 6 64-965 Podgaje
e-mail: remigiusz_konca@o2.pl tel. 500 728 777

FAZA
BRANŻA
PROJEKT BUDOWLANY
ELEKTRYCZNA

TEMAT
SCHEMAT IDEOWY ROZBUDOWY
ISTNIEJĄCEJ ROZDZIELNICY TB13

OPRACOWAŁ MGR INŻ. REMIGIUSZ KONCA	UPR. WKP /0408/POOE/11	DATA 02.2020	PODPIS
--	---------------------------	-----------------	------------

SKALA	INDEKS E
DATA 02.2020	NR. RYSUNKU E2



LEGENDA:

- CSP - Centrala SAP (istniejąca)
- S - istn. Optyczna czujka dymu
- S - proj. Optyczna czujka dymu
- X - wskaźnik zadziałania
- istn. Pętla dozorowa/monitorująca, YnTKSYekw 2x2x0,8
- proj. Pętla dozorowa/monitorująca, YnTKSYekw 3x2x0,8

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM.
ROZPOWISZCZANIE NINIEJSZEGO OPRACOWANIA, JAK TEŻ JEGO FRAGMENTÓW, W TYM KONCEPCJA WYKONYWANYCH RYSUNKÓW, A POWIĄT UMIESZCZANIE W SYSTEMACH PRZECIWOPIRANIA DANYCH - ZA WYWIJENIEM WŁASNOŚCI ORGANIZACJI ADMINISTRACJA, PRZEDSTAWIENIE W JAKIEKOLWIEK FORMIE W TYM ELEKTRONICZNEJ, NIEPIŚMIENNEJ, FOTOKOPII, REPRODUKOWA, PRZEDRUKU, DRUKU, DOKONYWANIE ZMIAN BEZ ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE I PODLEGA ODPOWIEDZIALNOŚCI KARSIEJ Z MOCY ART. 116,117,118 USTAWY Z dn.4 LUTEGO 1994r. O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POWIĄZANYCH(DZ.U. nr24, poz.83 z 1994r.)

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO- SZCZECINEK

NWSTOR
MIASTO SZCZECINEK
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

WYKONAWCA
USŁUGI PROJEKTOWE I WYKONAWSTWO
BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
ELPOD
mgr inż. Remigiusz Korica
ul. Bałtycka 6 64-905 Podgaje
e-mail: remigiusz_korica@o2.pl tel. 500 726 777

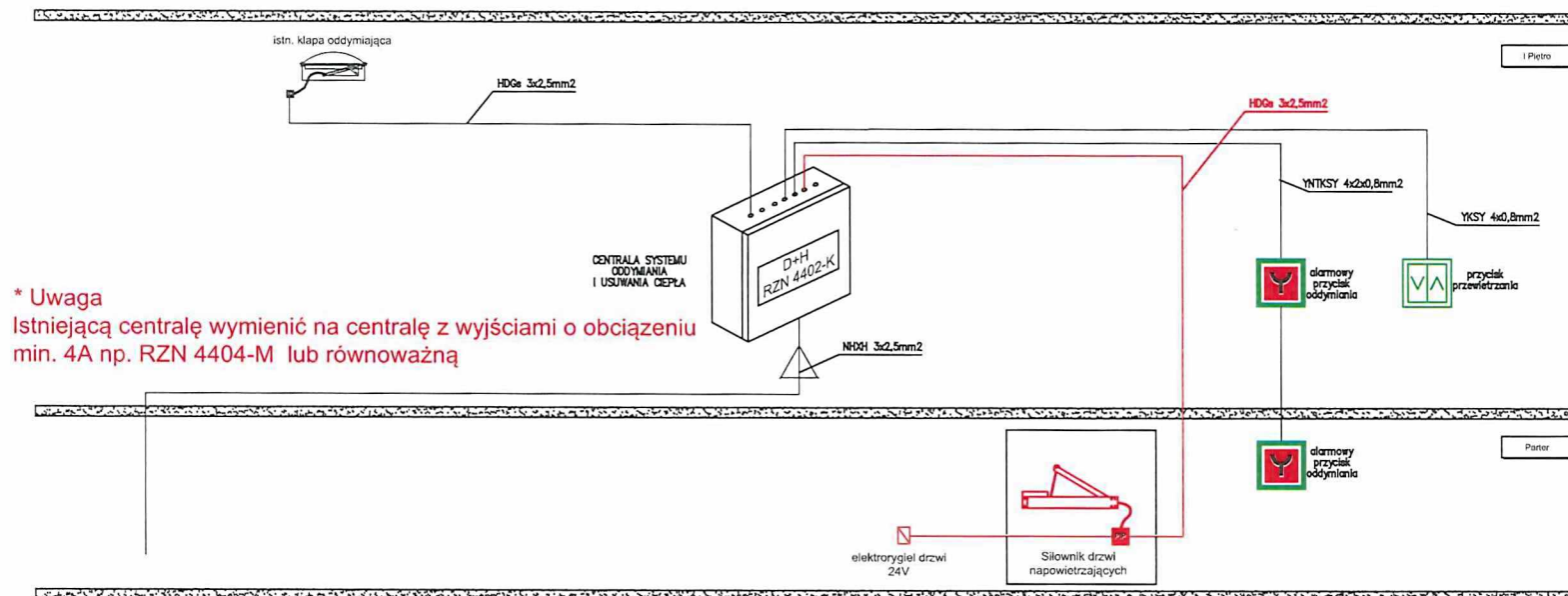
FAZA
PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA
ELEKTRYCZNA

TEMAT
SCHEMAT ROZBUDOWY INSTALACJI
SYGNALIZACJI POŻARU

OPRACOWAŁ MGR INŻ. REMIGIUSZ KOŃCA	UPR. WKP/0408/POOE/11	DATA 02.2020	PODPIS
--	--------------------------	-----------------	------------

SKALA	INDEKS E
DATA 02.2020	NR. RYSUNKU E3

Schemat Instalacji Elektrycznej Oddymiania i Usuwania Ciepła na Klatce Schodowej



*** Uwaga**
Istniejącą centralę wymienić na centralę z wyjściami o obciążeniu min. 4A np. RZN 4404-M lub równoważną

— elementy projektowane
— elementy istniejące

PROJEKT CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM.
ROZPOWISZCZANIE INNEJ SZCZEGÓLNEJ OPRAWY, JAK TEŻ JEDY FRAGMENTÓW, W TYM KONCEPCJI WYKONANYCH RYSUNKÓW, A PONADTO UMIESZCZANIE W SYSTEMACH PRZECIWOPIRANIA DANYCH – ZA WYWIATEM WŁASNYCH ORGANÓW ADMINISTRACJI, PRZEDKŁADANIE W JAKIEKOLWIEK FORMIE, W TYM: ELEKTRONICZNEJ, MECHANICZNEJ, FOTOKOPII, REPRODUKACJA, PRZEDKŁADU ORAZ DOKONYWANIE ZMIAN BEZ ZGODY AUTORA JEST ZABRONIONE I PODLEGA ODPOWIEDZIALNOŚCI KARNEJ Z UST. ART. 116, 117, 118 USTAWY Z DN. 4 LUTEGO 1994R. O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POSESIENIOWYCH (DZ.U. nr 24, poz. 83 z 1994r.)

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PARTERU KINA WOLNOŚĆ
DZIAŁKA NR 800/2 OBR. 0013
UL. WYSZYŃSKIEGO – SZCZECINEK

INWESTOR
MIASTO SZCZECINEK
PL. WOLNOŚCI 13
78-400 SZCZECINEK

WYKONAWCA
ELPOD
USŁUGI PROJEKTOWE I WYKONAWSTWO
BRANŻY ELEKTRYCZNEJ
mgr inż. Remigiusz Końca
ul. Bałtycka 6 64-965 Podgaje
e-mail: remigiusz_konca@o2.pl tel. 500 728 777

FAZA
BRANŻA
PROJEKT BUDOWLANY
ELEKTRYCZNA

TEMAT
SCHEMAT IDEOWY ROZBUDOWY
INSTALACJI ODDYMIANIA KLATKI

OPRACOWAŁ MGR INŻ. REMIGIUSZ KOŃCA	UPR. WKP/0408/POOE/11	DATA 02.2020	PODPIS
--	--------------------------	-----------------	------------

SKALA	INDEKS E
DATA 02.2020	NR. RYSUNKU E4