PROFiL **STUDIO ARCHITEKTONICZNE. REALIZACJA INWESTYCJI.**

Ul. Lipowa 12, 44-100 Gliwice
Email: profil@profil-gliwice.com
Fax 032 720 657

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*

TYTUŁ PROJEKTU: *„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”*

NR DZIAŁKI: **1732/2**

AUTORZY OPRACOWANIA:

branża	**Specjalność:**	**Projektant:**	**Sprawdzający:**
architektura	architektoniczna		
konstrukcje	Konstrukcyjno-budowlana		
Instalacje sanitarne	Inżynieryjno-instalacyjna		
Instalacje elektryczne	Inżynieryjno-instalacyjna		
Instalacje teletechniczne	Inżynieryjno-instalacyjna		

2. Spis zawartości projektu budowlanego:

- Strona tytułowa
- spis zawartości opracowania
- Oświadczenia projektantów/sprawdzających
- Kopie uprawnień i zaświadczeń
- Spis rysunków
- Spis załączników
- Spis treści
- Opis techniczny
- cz. rysunkowa

Gliwice, 20.07.2015 r.

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

3. Oświadczenia projektantów/sprawdzających.

Gliwice, 20.07.2015 r.

Oświadczenie

Projektanta/sprawdzającego projekt budowlany w branży: architektonicznej

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz.U. Nr 243 z 2010 r. Poz. 1623 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że **projekt budowlany** pod nazwą:

„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”

Sporządzony w: lipiec 2015 r.

dla: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię Nazwisko	***uprawnienia***	***specjalność***	***nr członkowski izby***
Projektował:			
mgr inż. arch. Jolanta Nowak	176/SWOKK/2013	architektoniczna	SL-1617
Sprawdził			
mgr inż. arch. Barbara Kaźmierczak-Pikoń	114/02	architektoniczna	SL-0615

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

Gliwice, 20.07.2015 r.

Oświadczenie

Projektanta/sprawdzającego projekt budowlany w branży: konstrukcyjnej

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz.U. Nr 243 z 2010 r. Poz. 1623 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że **projekt budowlany** pod nazwą:

„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”

Sporządzony w: lipiec 2015 r.

dla: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię Nazwisko	***uprawnienia***	***Specjalność***	***nr członkowski izby***
Projektował:			
mgr inż. Henryk Borecki	82/92	Konstrukcyjno-budowlana	SLK/BO/2950/01
Sprawdził			
mgr inż. Małgorzata Kuwaczka-Hajok	SLK/1193/POOK/06	Konstrukcyjno-budowlana	SLK/BO/4651/07

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

Gliwice, 20.07.2015 r.

Oświadczenie

Projektanta/sprawdzającego projekt budowlany w branży: instalacje elektryczne

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz.U. Nr 243 z 2010 r. Poz. 1623 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że **projekt budowlany** pod nazwą:

„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”

Sporządzony w: lipiec 2015 r.

dla: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię Nazwisko	***uprawnienia***	***Specjalność***	***nr członkowski izby***
Projektował:			
mgr inż. Tomasz Gliniecki	SLK/5096/PWOE/14	Instalacyjno-inżynieryjna	SLK/IE/8752/14
Sprawdził			
mgr inż. Ireneusz Piwko	SLK/5094/POOE/13	Instalacyjno-inżynieryjna	SLK/IE/8565/14

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

Gliwice, 20.07.2015 r.

Oświadczenie

Projektanta/sprawdzającego projekt budowlany w branży: sieci i instalacje sanitarne

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz.U. Nr 243 z 2010 r. Poz. 1623 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że **projekt budowlany** pod nazwą:

„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”

Sporządzony w: lipiec 2015 r.

dla: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię Nazwisko	***uprawnienia***	***specjalność***	***nr członkowski izby***
Projektował:			
inż. Mirosław Wyderka	SLK/2776/PWOS/09	Instalacyjno-inżynieryjna	SLK/IS/6492/10
Sprawdził:			
mgr inż. Lidia Wyderka	SLK/4943/POOS/13	Instalacyjno-inżynieryjna	SLK/IS/8622/14

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

Gliwice, 20.07.2015 r.

Oświadczenie

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tj. Dz.U. Nr 243 z 2010 r. Poz. 1623 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że **projekt budowlany** pod nazwą:

„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”

Sporządzony w: lipiec 2015 r.

dla: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię Nazwisko	***uprawnienia***	***specjalność***	***nr członkowski izby***
Projektował:			
inż. Bolesław Kusiak	1759/99/U	Instalacyjno-inżynieryjna	SLK/IE/3749/01
Sprawdził:			
mgr inż. Piotr Tatus	SLK/5052/PWOT/13	Instalacyjno-inżynieryjna	SLK/BT/8523/14

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

4. Kopie uprawnień i zaświadczeń projektantów/sprawdzających.

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Kielce, dnia 7 czerwca 2013 r.

Znak sprawy: ŚOKK/UpB/8/13

DECYZJA nr 176/SWOKK/2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623; z późniejszymi zmianami); 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 późniejszymi zmianami), § 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 późniejszymi zmianami) 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 późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że

Pani
magister inżynier architekt **Jolanta Dominika Nowak**
urodzona w dniu 29.09.1979 r. w Strzelcach Opolskich

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

1. Przewodniczący ŚOKK :	arch. Marek Góra
2. Zastępca Przewodniczącego ŚOKK	arch. Krystyna Kuźmuk
3. Sekretarz ŚOKK	arch. Zyta Samborska-Słowik
4. Członek ŚOKK	arch. Jan Folfas
5. Członek ŚOKK	arch. Marcin Kamiński
6. Członek ŚOKK	arch. Marek Krawczyk

Otrzymują:

1. Pani Jolanta Dominika Nowak, 44-100 Gliwice ul. Świętego Marka 36/1,
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
   1). Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
   2). Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP: ul. Śliniczna 15/4, 25-515 Kielce,
3. a.a.

25-515 Kielce ul. Śliniczna 15 lok. 4. Tel. (0-41) 344 53 15, fax (0-41) 341 58 70, e-mail: swietokrzyska@izbaarchitektow.pl
NIP: 959-15-19-045 Regon: 017466395-00107 Konto: PKO BP Nr 71 1020 2629 0000 9402 0009 7329

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. JOLANTA DOMINIKA NOWAK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **176/SWOKK/2013, SLK/3598/OWOA/12,**
jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **SL-1617.**

Członek czynny od: 27-09-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-06-2015 r. Katowice.

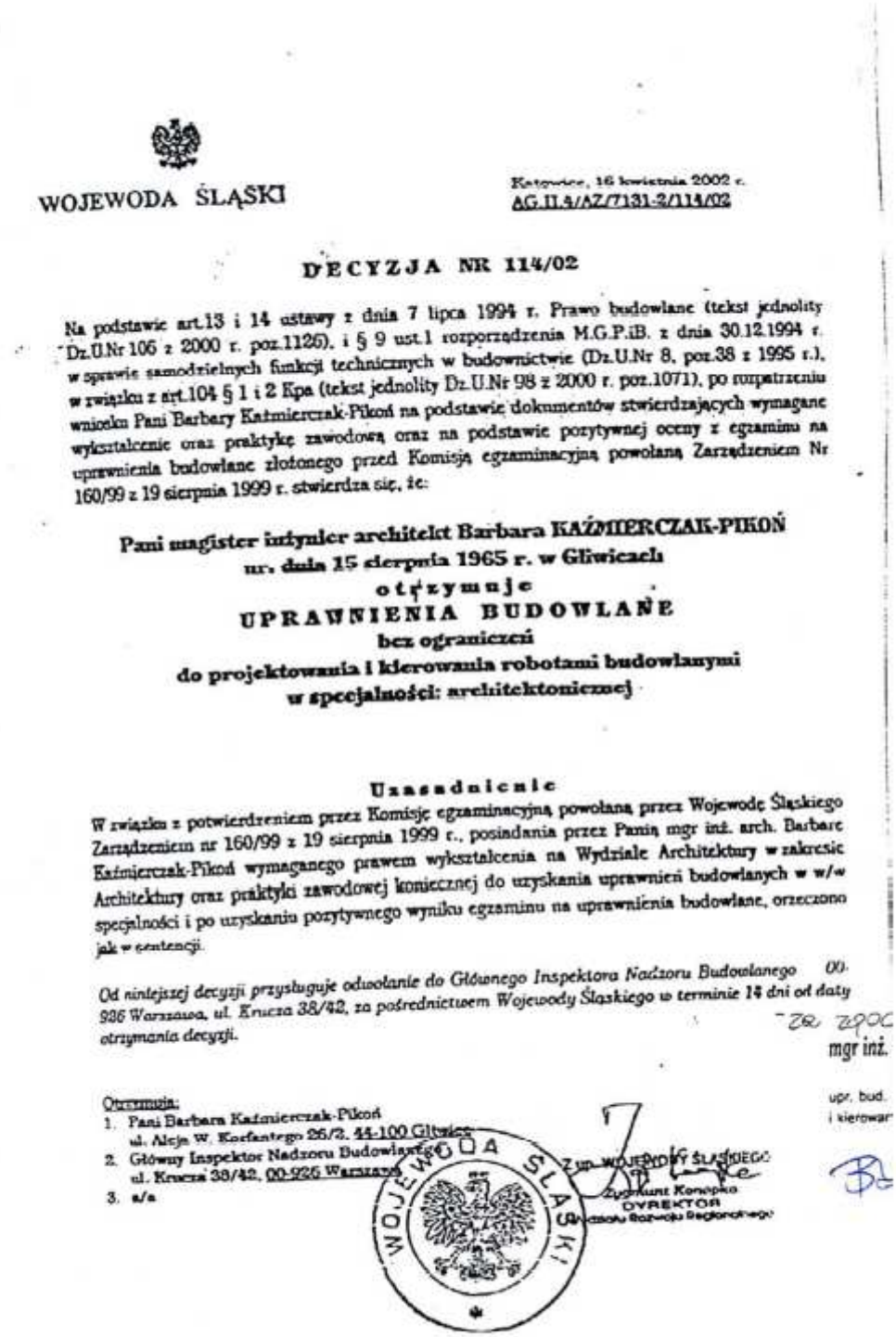
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1617-85Y6-EF9A-9D21-D361

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.



WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice, 16 kwietnia 2002 r.
AG.II.3/AZ/7131-3/114/02

DECYZJA NR 114/02

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz.1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U.Nr 98 z 2000 r. poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pani Barbary Kaźmierczak-Pikoń na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pani magister inżynier architekt Barbara KAŹMIERCZAK-PIKOŃ
ur. dnia 15 sierpnia 1965 r. w Gliwicach
otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: architektonicznej

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Panią mgr inż. arch. Barbarę Kaźmierczak-Pikoń wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Architektury w zakresie Architektury oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:
1. Pani Barbara Kaźmierczak-Pikoń ul. Aleja W. Korfantego 26/3, 44-100 Gliwice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a

Z up. WOJEWODY ŚLĄSKIEGO
Zygmunt Konopka
DYREKTOR

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. BARBARA MARIA KAŹMIERCZAK- PIKOŃ

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **114/02**,
jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **SL-0615.**

Członek czynny od: 27-05-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-06-2015 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2015 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Małgorzata Pilinkiewicz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0615-4825-DCB6-ADC8-A2C5

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Krajobrazu
40-032 KATOWICE
ul. Jagiellońska nr 25
0514259

Nr ewid. 82/92

Katowice, dnia 3 lutego 1992 r

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 6 ust.3, § 4 ust.2 i § 7 i § 13 ust.1 pkt.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8,poz.46 z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel HENRYK B Ó R E C K I

magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 19 grudnia 1958 r w Okocimiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Obywatel HENRYK B O R E C K I jest upoważniony do :

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno - budowlan budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych o: oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m3.

URZĄD WOJEWÓDZKI W KATOWICACH

z up. WOJEWODY
mgr inż. [illegible] Urban
Dyrektor Wydziału



POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-W2V-V5Z-HL2 *

Pan Henryk Borecki o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2950/01
adres zamieszkania ul. Chojnickiego 13D/7, 41-800 Zabrze
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-30 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131/1193/06

Katowice, dnia 14 grudnia 2006 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 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. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna ŚI.OIIB
n a d a j e
Panu(i) Małgorzacie Kuwaczce - Hajok
Mgr inż. budownictwa
ur. dnia 13 lipca 1974 w Gliwicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/1193/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Małgorzata Kuwaczka - Hajok** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń** w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚI.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan(i) Małgorzata Kuwaczka - Hajok
   Głowackiego 18
   44-100 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

Skład orzekający OKK
1. **Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz**
2. **Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz**
3. **Mgr inż. Tadeusz Lipiński**



POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-5VV-RF7-UQN *

Pani Małgorzata Kuwaczka - Hajok o numerze ewidencyjnym SLK/BO/4651/07
adres zamieszkania ul. Kozielska 55/8, 44-121 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-19 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131.7132/2776/09

Katowice, dnia 17 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 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. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
n a d a j e
Panu(i) Mirosławowi Wyderka
Inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 20 czerwca 1981 w Rybniku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/2776/PWOS/09

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Mirosław Wyderka** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń** w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan(i) Mirosław Wyderka
   Kłapczyka 26
   44-240 Żory
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

Skład orzekający OKK
1. Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2. Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. Mgr inż. Tadeusz Lipiński

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-UQ8-AU9-CL7 *

Pan Mirosław Wyderka o numerze ewidencyjnym SLK/IS/6492/10
adres zamieszkania ul. Wiejska 33, 44-120 Pniów
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-10 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131/4943/13

Katowice, dnia 12 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 23 ust. 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. zm.) oraz 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Lidia Wyderka
mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 15 lutego 1980 w Pyskowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/4943/POOS/13
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62. ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pani Lidia Wyderka
   Wiejska 33
   44-120 Pniów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

Skład orzekający OKK

1. **mgr inż. Piotr Szatkowski**
2. **mgr inż. Bolesław Jurkiewicz**
3. **mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz**



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-ENC-SYV-HYT *

Pani Lidia Wyderka o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8622/14
adres zamieszkania ul. Wiejska 33, 44-120 Pniów
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-10 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131.7132/5096/13 Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 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. zm.) oraz 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Gliniecki
mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 13 października 1981 w Jaworznie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5096/PWOE/14
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan Tomasz Gliniecki
   Hansa Christiana Andersena 40/6
   44-121 Gliwice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

Skład orzekający OKK

1. **mgr inż. Piotr Szatkowski**
2. **inż. Hieronim Spiżewski**
3. **mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz**



POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-RMY-UYE-5DZ *

Pan Tomasz Gliniecki o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8752/14

adres zamieszkania ul. Andersena 40/6, 44-121 Gliwice

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-23 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131/5094/13

Katowice, dnia 12 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 ust. 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. zm.) oraz 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Ireneusz Piwko
mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 28 czerwca 1976 w Tomaszowie Lubelskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5094/POOE/13
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan Ireneusz Piwko
   Kwiatowa 9/36
   43-180 Orzesze
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający OKK

1. **mgr inż. Piotr Szatkowski**
2. **mgr inż. Bolesław Jurkiewicz**
3. **mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz**

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**



POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-GAA-B5W-Y5G *

Pan Ireneusz Piwko o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8565/14

adres zamieszkania ul. Kwiatowa 9/36, 43-180 Orzesze

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-17 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

Warszawa, dnia 16.11.1999 r.

Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Pocztowa
Główny Inspektor

L.dz.GI/DBŁ/4674 /99

DECYZJA Nr 1759/99/U

Pan **inż. Bolesław Kusiak**

urodzony dnia **04.08.1942 r. w Ropie**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym
po rozpatrzeniu wniosku, z dnia **01.06.1998 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

nadaję Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **projektowania**
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych**

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
dr inż. Władysław Grabowski

PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA I POCZTOWA * WARSZAWA *

INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA
I POCZTOWA
02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 39-A

Za zgodność z oryginałem
DYREKTOR
Biura Spraw Pracowniczych
mgr Agnieszka Sokołowska



POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-8GE-P5K-7P5 *

Pan Bolesław Kusiak o numerze ewidencyjnym SLK/IE/3749/01
adres zamieszkania ul. Junaków 2/19, 44-100 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-19 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

SLK/OKK/7131.7132/5052/13

Katowice, dnia 12 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4,art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 22 ust. 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. zm.) oraz 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Tatus
mgr inż. elektroniki i telekomunikacji
ur. dnia 24 lipca 1961 w Chorzowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5052/PWOT/13
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności telekomunikacyjnej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:
1. Pan Piotr Tatus
   Majora Henryka Sucharskiego 32 A/3
   42-300 Myszków
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
4. a/a.

Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-QQN-GPZ-17F *

Pan Piotr Tatus o numerze ewidencyjnym SLK/BT/8523/14
adres zamieszkania ul. Majora Sucharskiego 32 A/3, 42-300 Myszków
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-14 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

5. Spis rysunków.

L.P.	Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
		5.1. Architektura	
1.	A-01	Plan sytuacyjny.	1:500
2.	A-02	Projekt zagospodarowania terenu.	1:500
3.	A-03	Rzut parteru. Stan istniejący.	1:100
4.	A-04	Rzut piętra 1. Stan istniejący	1:100
5.	A-05	Rzut piętra 2. Stan istniejący.	1:100
6.	A-06	Rzut dachu. Stan istniejący	1:100
7.	A-07	Przekrój A-A	1:100
8.	A-08	Przekrój B-B	1:100
9.	A-09	Przekrój C-C	1:100
10.	A-10	Elewacja frontowa (zachodnia)	1:100
11.	A-11	Elewacja boczna (południowa)	1:100
12.	A-12	Elewacja boczna (północna)	1:100
13.	A-13	Rzut parteru.	1:50
14.	A-14	Rzut 1 piętra	1:50
15.	A-15	Rzut 2 piętra	1:50
16.	A-16	Rzut dachu	1:50
17.	A-17	Przekrój A-A	1:50
18.	A-18	Przekrój B-B; C-C	1:50
19.	A-19	Przekrój D-D	1:50
20.	A-20	Elewacja frontowa (zachodnia)	1:100
21.	A-21	Elewacja boczna (południowa)	1:100
22.	A-22	Elewacja boczna (północna)	1:100

L.P.	Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
		5.2. Konstrukcje	
23.	KB-01	Rzut parteru- nadproża stalowe	1:100
24.	KB-02	Rzut 1 piętra- nadproża stalowe	1:100
25.	K-01	Klatka schodowa - zestawienie	1:50
26.	K-05	Zestawienie konstrukcji wsporczych pod urządzenia	1:50, 1:10
		5.3. Instalacje sanitarne	
27.	S-01	Rzut parteru – instalacja kanalizacji sanitarnej	1:100
28.	S-02	Rzut 1 piętra – instalacja kanalizacji sanitarnej	1:100
29.	S-03	Rzut 2 piętra – instalacja kanalizacji sanitarnej	1:100
30.	S-04	Rzut parteru – instalacja wodociągowa	1:100
31.	S-05	Rzut 1 piętra – instalacja wodociągowa	1:100
32.	S-06	Rzut 2 piętra – instalacja wodociągowa	1:100
33.	S-07	Rzut parteru – instalacja c.o.	1:100
34.	S-08	Rzut 1 piętra – instalacja c.o.	1:100
35.	S-09	Rzut 2 piętra – instalacja c.o.	1:100
36.	S-10	Rzut dachu – instalacja c.o.	1:100
37.	S-11	Rzut parteru - instalacja wentylacji	1:50
38.	S-12	Rzut I piętra - instalacja wentylacji	1:50
39.	S-13	Rzut II piętra - instalacja wentylacji	1:50
40.	S-14	Rzut dachu - instalacja wentylacji i klimatyzacji	1:50
41.	S-15	Rzut parteru - instalacja klimatyzacji	1:100
42.	S-16	Rzut i piętra - instalacja klimatyzacji	1:100
43.	S-17	Rzut ii piętra - instalacja klimatyzacji	1:100
44.	S-18	Rzut dachu - instalacja klimatyzacji	1:100

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

L.P.	Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
5.4. Instalacje elektryczne			
45.	E-01	Schemat zasilania. Schemat ideowy	-
46.	E-02	Tablica zasilająca T01 parter. Schemat strukturalny	-
47.	E-03	Tablica zasilajaca T02 pietro. Schemat strukturalny	-
48.	E-04	Tablica zasilająca TW. Wymiennikownia. Schemat strukturalny	-
49.	E-05	Rzut parteru. Instalacje elektryczne	1:100
50.	E-06	Rzut 1 piętra. Instalacje elektryczne	1:100
51.	E-07	Rzut 2 piętra. Instalacje elektryczne	1:100
52.	E-08	Rzut dachu. Instalacja odgromowa.	1:100
5.5. Instalacje teletechniczne			
53.	En-01	Rzut parteru-instalacje teletechniczne	1:100
54.	En-02	Rzut 1 piętra-instalacje teletechniczne	1:100
55.	En-03	Rzut 2 piętra-instalacje teletechniczne	1:100
56.	En-04	Schemat instalacji CCTV	-
57.	En-05	Schemat instalacji RTV	-
58.	En-06	Schemat instalacji strukturalnej	-
59.	En-07	Schemat instalacji włamania i napadu	-
60.	En-08	Schemat podłączenia urządzeń przywoławczych	-
61.	En-09	Szafa serwerowa SK	-

UWAGA !!!!
Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na schematy i materiały z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe - ze względu na zasady ustawy Prawo Zamówień Publicznych, a zwłaszcza art.29 do 31.Wynika z niego prawo projektanta do skróconego podania charakterystyk technicznych poprzez podanie symbolu handlowego, co wcale nie oznacza konkretnego producenta wyrobu. Zapis ten jest pomocny wykonawcy zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem od-

SYMBOL/STADIUM **PB**	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

powiednich, równoważnych parametrów technicznych z zapewnieniem uzyskania wszelkich wymaganych uzgodnień w tym również zgody przedstawicieli Inwestora i Biura Projektowego.

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

6. Spis załączników.

- informacja bioz.
- projektowana charakterystyka energetyczna.
- Decyzja nr 9-Cp/15 z dnia 16.09.2015 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Ocena stanu technicznego.
- Decyzja nr 255/15 z dnia 22.09.2015 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

7. Spis treści.

2. Spis zawartości projektu budowlanego: 1
3. Oświadczenia projektantów/sprawdzających. 2
4. Kopie uprawnień i zaświadczeń projektantów/sprawdzających 7
5. Spis rysunków. 27
   5.1. Architektura 27
   5.2. Konstrukcje 28
   5.3. Instalacje sanitarne 28
   5.4. Instalacje elektryczne 29
   5.5. Instalacje teletechniczne 29
6. Spis załączników. 31
7. Spis treści. 32
8. Opis techniczny do inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej. 39
   8.1. Dane ogólne 39
   8.2. Podstawa opracowania. 39
   8.3. Przedmiot opracowania. 39
   8.4. Opis stanu istniejącego budynku. 40
   8.5. Dane ogólne 40
   8.6. Wykaz pomieszczeń stan istniejący. 40
   8.7. Dane materiałowe. 41
   8.8. Ochrona p.poż. 42
   8.9. Ochrona zabytków 42
   8.10. Wpływ eksploatacji górniczej 42
   8.11. Wpływ inwestycji na środowisko 42
   8.12. Uwagi. 43
9. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu. 44
   9.1. Dane ogólne 44
   9.2. Podstawa opracowania. 44
   9.3. Istniejący stan działki. 44
      9.3.1. Lokalizacja. 44
      9.3.2. Stan zagospodarowania terenu. 45
      9.3.3. Infrastruktura techniczna. 45
      9.3.4. Obsługa komunikacyjna. 45
      9.3.5. Warunki gruntowo-wodne. 45

9.4. Stan projektowany (A-02). 45
9.4.1. Przedmiot opracowania. 45
9.5. Zgodność projektu zagospodarowania terenu z Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. 46
9.5.1. Rodzaj inwestycji. 46
9.5.2. Warunki i wymagania kształtowania ładu przestrzennego. 46
9.5.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. 46
9.5.4. obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji. 46
9.6. Wpływ inwestycji na środowisko 47
9.6.1. Gospodarka odpadami stałymi 47
9.7. Zestawienie powierzchni i wskaźników. 47
9.8. Opis zmian i likwidacji 48
10. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego. 50
10.1. Dane ogólne 50
10.2. Podstawa opracowania. 50
10.3. Przeznaczenie i funkcja obiektu. 50
10.4. Zestawienie powierzchni i kubatury. 51
10.5. Zestawienie pomieszczeń. 51
10.6. Forma architektoniczna. 52
10.6.1. Parametry budynku. 53
10.7. Charakterystyka ekologiczna 53
10.8. Obszar oddziaływania obiektu. 53
10.9. Charakterystyka energetyczna. 54
10.10. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła-§ 11 ust.2 pkt.12.54
10.11. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych. 55
10.12. Wpływ na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. 55
10.13. Warunki ochrony przeciwpożarowej 55
10.13.1. Powierzchnia , wysokość i liczba kondygnacji. 55
10.13.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych. 56

10.13.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego. 56
10.13.4. Kategoria zagrożenia ludzi. 56
10.13.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych. 56
10.13.6. Podział obiektu na strefy pożarowe. 56
10.13.7. Klasa odporności pożarowej budynku. 56
10.13.8. Warunki ewakuacji. 57
10.13.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych. 57
10.13.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych. 58
10.13.11. Wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy. 58
10.13.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru 58
10.13.13. Drogi pożarowe. 58
10.14. Opis likwidacji i zmian. 59
10.15. Rozwiązania materiałowe. 59
10.15.1. Fundamenty. 59
10.15.2. Ściany zewnętrzne. 60
10.15.3. Ściany wewnętrzne. 61
10.15.4. Podłoga na gruncie. 62
10.15.5. Stropy między piętrowe. 62
10.15.6. Przekrycie budynku. 63
10.15.7. Kominy. 64
10.15.8. Schody wewnętrzne. 64
10.15.9. Poręcze. 64
10.15.10. Wycieraczka wewnętrzna. 64
10.15.11. Spocznik zewnętrzny. 64
10.15.12. Żaluzje techniczne. 65
10.15.13. Zadaszenie nad wejściem. 65
10.16. Okładzina cokołu. 65
10.17. Elewacja wentylowana. 65
10.18. Wykończenie wnętrz. 66
10.18.1. Ściany działowe. 66
10.18.2. Mobilne ściany działowe. 66
10.18.3. Sufity. 66
10.18.4. Wykończenie posadzek. 67
10.19. Stolarka okienna. 67
10.20. Podokienniki. 67

10.21. Stolarka drzwiowa. 67
10.22. Orynnowanie. 68
10.23. Kolorystyka elewacji. 68
10.24. Platforma windowa 69
10.25. Wyposażenie. 70
11. Konstrukcje budowlane. 71
11.1. Stan istniejący 71
11.2. Ocena techniczna stanu istniejącego. 73
11.3. Założenia przyjęte do opracowania. 73
11.4. Przyjęte schematy statyczne. 73
11.5. Podstawowe wyniki obliczeń. 74
11.6. Rozwiązanie posadowienia obiektu. 74
11.7. Rozwiązanie konstrukcyjne. 74
11.8. Uwagi końcowe. 75
12. Instalacje sanitarne. 76
12.1. Podstawa opracowania. 76
12.2. Przedmiot i zakres opracowania. 76
12.3. Opis stanu istniejących instalacji sanitarnych. 77
12.4. INSTALACJA WOD-KAN. 77
12.4.1. Bilans wody - zapotrzebowanie wody na cele socjalne. 77
12.4.2. Zapotrzebowanie wody na cele porządkowe 78
12.4.3. Bilans dobowy wody użytkowej 78
12.4.4. Bilans ścieków sanitarnych 78
12.4.5. Obliczenia instalacji wewnętrznych 79
12.4.6. Projektowane rozwiązania – instalacje wewnętrzne 79
12.4.7. Materiały i armatura – instalacje wewnętrzne 82
12.4.8. Uwagi końcowe. 83
12.5. INSTALACJA CO. 84
12.5.1. Normy i przepisy 84
12.5.2. Źródło ciepła 84
12.5.3. Zapotrzebowanie na ciepło 84
12.5.4. Opis instalacji grzejnikowej 85
12.5.5. Opis instalacji ciepła technologicznego do nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej 86
12.5.6. Elementy grzejne 87
12.5.7. Rurociągi i armatura. 87

12.5.8. Regulacja i równoważenie instalacji. 88
12.5.9. Odpowietrzenie i odwodnienie 89
12.5.10. Izolacja ciepłochronna 89
12.5.11. Warunki techniczne wykonania i odbioru. 90
12.6. INSTALACJA KLIMATYZACJI I WENTYLACJI. 90
12.6.1. Założenia projektowe. 90
12.7. WYTYCZNE MIĘDZYBRANŻOWE. 97
12.7.1. Wytyczne elektryczne. 97
12.7.2. Wytyczne konstrukcyjno-budowlane. 98
12.7.3. Wytyczne ppoż. 98
12.7.4. Wytyczne BHP. 99
13. Instalacje elektryczne. 100
13.1. Podstawa opracowania. 100
13.2. Zakres opracowania. 100
13.3. Układ zasilania. 101
13.4. Tablice zasilające 0,4kV 101
13.5. Wyłącznik pożarowy P.Poż. 102
13.6. Prowadzenie kabli i przewodów. 102
13.7. Oświetlenie. 102
13.8. Instalacja gniazd 230V. 103
13.9. Odbiory technologiczne. 103
13.10. Instalacja odgromowa i uziemiająca. 104
13.11. Instalacje ochronne. 104
13.12. Obliczenia techniczne 106
13.13. Bilans mocy 106
13.14. Demontaż. 107
13.15. Zagadnienia p.poż. 107
13.16. Wytyczne dla stworzenia planu BIOZ. 107
14. Instalacje teletechniczne. 109
14.1. Temat i zakres opracowania. 109
14.2. Instalacje elektryczne niskoprądowe. 109
14.3. Podstawa opracowania. 109
14.4. Normy i rozporządzenia. 109
14.5. Instalacja okablowania strukturalnego i telefoniczna. 110
14.5.1. ZASADA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU 111

14.5.2. LOKALIZACJA URZĄDZEŃ. ... 112
14.5.3. ZASILANIE ... 112
14.5.4. OZNACZENIA ... 112
14.5.5. TESTY I POMIARY. ... 113
14.6. Instalacja monitoringu wizyjnego (CCTV). ... 113
14.6.1. ZASADA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU. ... 114
14.6.2. LOKALIZACJA URZĄDZEŃ ... 114
14.6.3. OKABLOWANIE ... 114
14.6.4. ZASILANIE ... 115
14.6.5. OZNACZENIA. ... 115
14.6.6. TESTY I POMIARY. ... 115
14.7. Instalacja przyzywowa. ... 115
14.7.1. ZASADA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU. ... 115
14.7.2. LOKALIZACJA URZĄDZEŃ. ... 116
14.7.3. OKABLOWANIE. ... 116
14.7.4. OZNACZENIA. ... 116
14.7.5. TESTY I POMIARY. ... 116
14.8. Instalacja RTV ... 117
14.9. Instalacja sygnalizacji włamania. ... 119
14.9.1. Wymagania funkcjonalne. ... 119
14.9.2. Wymagania instalacyjne ... 121
14.10. UWAGI I WSKAZÓWKI. ... 124
14.10.1. Prowadzenie tras ... 125
Trasy kablowe powinny być prowadzone według wytycznych PN-EN50174-1 Punkt wyjściowy trasy powinien: ... 125
14.10.2. Wytyczne uziemienia. ... 125
14.10.3. Układanie tras kablowych. ... 125
14.10.4. Bezpieczeństwo pracy. ... 126
14.11. UWAGA OGÓLNA. ... 126
15. Uwagi końcowe. ... 128
16. Załączniki. ... 129
16.1. Informacja BIOZ. ... 129
16.1.1. Podstawa opracowania. ... 130
16.1.2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego. ... 130
16.1.3. Istniejące obiekty budowlane. ... 131

16.1.4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. 131
16.1.5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych. 131
16.1.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. 131
16.1.7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych. 132
16.1.8. Akty wykonawcze do obowiązkowego uwzględnienia w „planie bioz” 133
16.2. Projektowana charakterystyka energetyczna. 134
16.3. Decyzja nr…. z dnia…..o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. 146
16.4. Ocena stanu technicznego. 151
16.4.1. Podstawa opracowania. 152
16.4.2. Materiały przyjęte do opracowania. 152
16.4.3. Temat opracowania i lokalizacja. 152
16.4.4. Warunki gruntowo – wodne. 152
16.4.5. Opis techniczny istniejącego obiektu. 153
16.4.6. Ocena stanu technicznego i możliwości naprawy. 159
16.4.7. Planowane prace budowlane. 162
16.4.8. Ocena możliwości wykonania projektowanych zmian. 162
16.4.9. Inne uwagi i zalecenia. 163
16.4.10. Wnioski. 164
16.5. Decyzja nr 255/15 z dnia 22.09.2015 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków 165

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

8. Opis techniczny do inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej.

8.1. Dane ogólne.

INWESTOR: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*
TYTUŁ PROJEKTU: *„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”*
NR DZIAŁKI: **1732/2** obręb 0002 Przasnysz

8.2. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora- umowa nr 372.1.2015 z dnia 16.07.2015 r.
- Pomiary, Wizja lokalna
- Mapa do celów projektowych zaewidencjonowana pod nr G.6640.3.769.2015 z dnia 03.08.2015 r.
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora opracowana przez Geo-Perfekt Sp. z o.o. z dnia 26.07.2011 r.
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora opracowana przez inż. Henryk Kuchalski z 02.2009 r.
- Związane przepisy i normy.

8.3. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja architektoniczno-budowlana wyłącznie dla celów opracowania projektu „Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”

8.4. Opis stanu istniejącego budynku.

Przedmiotowy budynek położony w Przasnyszu przy ul. J. Dąbrowskiego 3. Budynek murowany, trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony jako budynek kina miejskiego w Przasnyszu. W 2010 r. rozpoczęto prace remontowo-budowlane i modernizacyjne budynku, w celu zmiany jego funkcji z budynku kina na budynek handlowo-usługowy. Prace te nie zostały ukończone.. Zrealizowany w latach 30-tych XX wieku,

Budynek wyposażony w następujące instalacje:

- wodna z przyłączem z sieci gminnej
- kanalizacja sanitarna z sieci gminnej
- centralne ogrzewanie oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej z zewnętrznej kotłowni miejskiej poprzez węzeł cieplny z PEC zlokalizowany w pomieszczeniu technicznym przynależnym do przedmiotowego budynku.
- wentylacja grawitacyjna
- odprowadzenie wód opadowych do gruntu
- elektryczna i odgromowa
- teletechniczna.

Stan istniejących przyłączy wodnej i kanalizacji zły. Należy wykonać nowe przyłącza wg odrębnego projektu i zgłoszenia.

8.5. Dane ogólne.

Zestawienie powierzchni i kubatury:

Pow. zabudowy: 358,83 m2

Powierzchnia użytkowa: 602,18 m2

kubatura budynku: 1 821,42 m3

wysokość budynku 6,44 m (mierzona od terenu do najwyższego stropu nad ostatnią kondygnacją przeznaczoną na pobyt ludzi – budynek Niski.

niepodpiwniczony

8.6. Wykaz pomieszczeń stan istniejący.

Zestawienie powierzchni użytkowej PARTER

l.p.	pomieszczenie	posadzka	m2
0.1	przedsionek	beton	6,58
0.2	pom. sanitarne	beton	3,04
0.3	pom. sanitarne	beton	3,06
0.4	komunikacja	beton	5,5
0.5	pom. socjalne	beton	7,63
0.6	pom. handlowe	beton	173,85
0.7	pom. magazynowe	beton	6,65
0.8	korytarz	beton	3,16
0.9	pom. magazynowe	beton	2,7
0.10	pom. magazynowe	beton	6,98
0.11	węzeł cieplny	beton	4,61
0.12	klatka schodowa	beton	17,45
0.13	pom. handlowe	lastriko	49,6
Razem			290,81

8.7. Dane materiałowe.

- Fundamenty: z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej brak danych
- Słupy betonowe (5 szt.) – zbrojone (stal AIII, A0) o wymiarach 40/40
- Posadzki betonowe
- Stropy- Teriva III, drewniane
- Ściany zewnętrzne - murowane z betonu komórkowego o gr. 24 cm ocieplone od strony zewnętrznej płytami ze styropianu grubości 12 cm
- Ściany wewnętrzne – murowane z cegły o grubości 12 cm
- Tynk zewnętrzny- szlachetny o fakturze „kornik” w kolorze pastelowym nawiązującym do sąsiedniego budynku Urzędu Miejskiego od strony południowej „Graffiti”
- Tynki wewnętrzne - częściowe cementowo-wapienne
- Wykończenie wnętrz – częściowo okładziny ścian z postaci płytek ceramicznych

- Dach dwuspadowy pokryty blachodachówką- konstrukcja dachu płatwiowo-kleszczowa na pełnym deskowaniu osłonięta stropem podwieszanym oraz płaski nad częścią wyższą poszycie z blachy trapezowej na istniejącej więźbie dachowej.
- Okna – PCV
- Drzwi zewnętrzne- aluminiowe szklone i stalowe pełne z wytłoczeniami z ościeżnicami stalowymi
- Drzwi wewnętrzne- częściowo zamontowane ościeżnice stalowe
- Schody wewnętrzne: żelbetowe monolityczne bez wykończenia, poręczy
- Orynnowanie: PCV.

8.8. Ochrona p.poż.

Budynek zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Planowana przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania będzie wymagała uzgodnienia w zakresie ochrony P.poż.

8.9. Ochrona zabytków.

Obiekt znajduje się na terenie historycznego układu przestrzennego miasta Przasnysza, który decyzją nr 1717/2007 z dnia 13.12.2007 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków został wpisany do rejestru zabytków nieruchomych Województwa Mazowieckiego. W związku z powyższym wszelka działalność inwestycyjna na terenie wymaga uzgodnień z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Warszawie Delegatura w Ostrołęce.

8.10. Wpływ eksploatacji górniczej

Działka nie znajduje się w obszarze wpływów eksploatacji górniczej i planowane przedsięwzięcie nie wymaga uzgodnienia w tym zakresie z Urzędem Górniczym.

8.11. Wpływ inwestycji na środowisko.

Projektowana inwestycja nie będzie miała znaczącego ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

8.12. Uwagi.

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez projektanta. Inwentaryzacja stanowi podstawę do opracowania wyłącznie niniejszego projektu Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej.

Z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej (pierwotnej) mogą wystąpić rozbieżności co do układu konstrukcyjnego oraz posadowienia budynku !!!!

9. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu.

9.1. Dane ogólne.

INWESTOR: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*
TYTUŁ PROJEKTU: *„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”*
NR DZIAŁKI: **1732/2** obręb 0002 Przasnysz

9.2. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora- umowa nr 372.1.2015 z dnia 16.07.2015 r.
- Pomiary, Wizja lokalna
- Mapa do celów projektowych zaewidencjonowana pod nr G.6640.3.769.2015 z dnia 03.08.2015 r.
- Decyzja nr 9-Cp/15 z dnia 16.09.2015 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora opracowana przez Geo-Perfekt Sp. z o.o. z dnia 26.07.2011 r.
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora opracowana przez inż. Henryk Kuchalski z 02.2009 r.
- Związane przepisy i normy.

9.3. Istniejący stan działki.

9.3.1. Lokalizacja.

Teren w granicy opracowania stanowi działka nr 1732/2 obręb 0002 Przasnysz ul. J. Dąbrowskiego 3.

9.3.2. Stan zagospodarowania terenu.

Przedmiotowa działka nr 1732/2 w dużej mierze zabudowana jest budynkiem byłego kina w granicy działki od strony zachodniej oraz południowej. Budynek stanowi element zespołu ścisłej zabudowy innych obiektów od strony wschodniej: OSP, kwiaciarnia. Na działce jest fragment terenu biologicznie czynnego w postaci trawy. Nie występuje zieleń wysoka ani zadrzewienia. Od ul. Dąbrowskiego (od zachodu) brama wjazdowa oraz furtka. Otoczenie obiektu stanowią inne obiekty handlowe, budynek Urzędu Miejskiego oraz budynku mieszkalne wielorodzinne.

9.3.3. Infrastruktura techniczna.

- zaopatrzenie w wodę- istniejące z sieci miejskiej
- odprowadzenie ścieków- istniejące do kanalizacji ogólnospławnej
- zaopatrzenie w energie elektryczną – istniejące przyłącze
- zaopatrzenie w energię cieplną- przyłączenia do węzła cieplnego w obiekcie Inwestora.
- Usuwanie odpadów stałych przez zakład świadczący usługi komunalne.

9.3.4. Obsługa komunikacyjna.

- dostęp do obiektu - od ul. J. Dąbrowskiego
- główne wejście do budynku od strony zachodniej
- drogi pożarowe istniejące: ul. J. Dąbrowskiego
- miejsca parkingowe: istniejące, zapewnione wzdłuż ul. Dąbrowskiego.

9.3.5. Warunki gruntowo-wodne.

Z uwagi na zakres dokumentacji, który nie wymaga sporządzenia opinii geotechnicznej nie analizuje się warunków gruntowo-wodnych.

9.4. Stan projektowany (A-02).

9.4.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu działki nr 1732/2, na której projektuje się „Przebudowę wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej" w granicy opracowania wskazanej w projekcie na rysunku A-02.

9.5. Zgodność projektu zagospodarowania terenu z Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z art. 54 w związku z art. 64 ust.1 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 199)

9.5.1. Rodzaj inwestycji.

„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2"

9.5.2. Warunki i wymagania kształtowania ładu przestrzennego.

Inwestycja mieści się w istniejących gabarytach budynku, nie wpływa na ład przestrzenny.

9.5.3. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Obiekt znajduje się na terenie historycznego układu przestrzennego miasta Przasnysza, który decyzją nr 1717/2007 z dnia 13.12.2007 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków został wpisany do rejestru zabytków nieruchomych Województwa Mazowieckiego. W związku z powyższym wszelka działalność inwestycyjna na terenie wymaga uzgodnień z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Warszawie Delegatura w Ostrołęce.
Decyzja nr 255/15 z dnia 22.09.2015 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

9.5.4. obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.

- dostęp do inwestycji- od ul. J. Dąbrowskiego
- zaopatrzenie w wodę- zgodnie z umową przyłączeniową zawartą w dniu 10.08.2015 r. z MZGKiM sp. z o.o.
- odprowadzenie ścieków- zgodnie z umową przyłączeniową zawartą w dniu 10.08.2015 r. z MZGKiM sp. z o.o.
- zaopatrzenie w energie elektryczną – istniejące przyłącze
- zaopatrzenie w energię cieplną- zgodnie z warunkami Veolia Północ Sp. z o.o. nr 6/PR/2015 przyłączenia do węzła cieplnego w obiekcie Inwestora.
- Usuwanie odpadów stałych przez zakład świadczący usługi komunalne

9.6. Wpływ inwestycji na środowisko

Nie podlega ochronie na podstawie ustaleń decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Działka nie znajduje się w obszarze Natura 2000. Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wg Rozporządzenia Ministra z dn. 12.11.2010 r. ws. przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Projektowana budowa nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko.

9.6.1. Gospodarka odpadami stałymi

Na odpadki składają się odpady podobne do komunalnych. Będą one gromadzone w pojemnikach, usytuowanych na zewnątrz budynku z możliwością ich segregacji w odległości ponad 10 m od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (zgodnie z § 23 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75, poz. 690) i opróżnianych przez firmę asenizacyjną, z którą podpisana jest umowa na wywóz śmieci z całego kompleksu. Do miejsca składowania odpadów doprowadzone jest istniejące utwardzone dojście umożliwiające przemieszczanie pojemników na własnych kołach lub kółkach.

9.7. Zestawienie powierzchni i wskaźników.

Planowana inwestycja mieści się w istniejących gabarytach budynku, nie wpływa na ład przestrzenny nie zmieniają się wskaźniki zabudowy.

Pow. terenu objęta opracowaniem (dz. nr 1732/2)	m2	%
	471,30	100,00
- powierzchnia zabudowy -	358,83	76,13
- powierzchnia terenów utwardzonych -	13,16	2,79
- powierzchnia terenów biologicznie czynnych	100,69	21,36

- wskaźnik intensywności zabudowy: 1,21
- powierzchnia terenów biologicznie czynnych: 21,36 %

9.8. Opis zmian i likwidacji.

W związku z projektowaną budową zakres zmian obejmuje:

- wykonanie utwardzonego chodnika o nawierzchni z kostki brukowej, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu,
- wykonanie spocznika betonowego przed wejściem bocznym do budynku
- rozbiórka istniejącej bramy oraz furtki i wymiana na nowe systemowe stalowe powlekane
- montaż szklanych zadaszeń na wejściami do budynku
- wywóz odpadów na składowisko.

Przebudowa zewnętrznych przyłączy według odrębnego opracowania i zgłoszenia.

9.9. Obszar oddziaływania obiektu.

9.9.1. Teren wyznaczony.

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	uwagi
1733/2	Działka sąsiednia	Budynek mieszkalny
1732/5	Działka sąsiednia	Budynek usługowy
1732/2	Działka własna (przedmiotowa działka)	Przedmiotowy b. kina ulegający przebudowie

9.9.2. Otoczenie obiektu budowlanego.

Stanowi obszar obejmujący sąsiednie działki budowlane, poddane analizie w zakresie możliwości oddziaływania przedmiotowego obiektu.

9.9.3. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie przepisów.

Projektowany budynek usytuowany jest granicy działki, także z uwzględnieniem zapisów wynikających z Decyzji o lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego.

9.9.4. Oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie bryły (formy):

Uwarunkowania wynikające z ogólnych przepisów techniczno-budowlanych, które regulują warunki lokalizacji i realizacji inwestycji:

Przesłanianie. §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zacienianie. §60 oraz §40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Uwarunkowania, wynikające z przesłanek lokalnych, dotyczących regulacji Warunków Zabudowy

Czy po realizacji planowanej inwestycji, na sąsiednich działkach, będzie możliwe poprzez:

- uzyskanie wskaźnika intensywności zabudowy oraz funkcję zabudowy określoną w z Decyzji o lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego.

9.9.5. wnioski

Usytuowanie budynku nie powoduje przesłaniania ani zacienienia sąsiednich budynków w rozumieniu przepisów budowlanych. Przedmiotowa inwestycja – przebudowa budynku byłego kina na Miejską Bibliotekę Publiczną, nie wpłynie na zmianę obszaru oddziaływania sąsiednich obiektów, nie nastąpi zmiana warunków użytkowania tj. standard użytkowy (w okresie przeprowadzania analizy) nie ulegnie pogorszeniu.

10. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego.

10.1. Dane ogólne.

INWESTOR: *Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*
TYTUŁ PROJEKTU: *„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”*
NR DZIAŁKI: **1732/2** obręb 0002 Przasnysz

10.2. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora- umowa nr 372.1.2015 z dnia 16.07.2015 r.
- Pomiary, Wizja lokalna
- Decyzja nr 9-Cp/15 z dnia 16.09.2015 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Mapa do celów projektowych zaewidencjonowana pod nr G.6640.3.769.2015 z dnia 03.08.2015 r.
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora opracowana przez Geo-Perfekt Sp. z o.o. z dnia 26.07.2011 r.
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora opracowana przez inż. Henryk Kuchalski z 02.2009 r.
- Związane przepisy i normy.

10.3. Przeznaczenie i funkcja obiektu.

W ramach zmiany sposobu użytkowania budynku projektuje się nowe funkcje budynku:

- Parter - strefa młodzieży oraz dzieci, cz. administracyjna, techniczna, magazynowa oraz socjalna

- 1 piętro – strefa dorosłego czytelnika
- 2 piętro- strefa szkoleniowa wraz z zapleczem socjalnym

Na każdym piętrze zgrupowano toalety. Budynek wyposażony będzie w platformę windową umożliwiającą poruszanie się osób niepełnosprawnych po całym obiekcie.

Przestrzenie kształtuje się poprzez pomieszczenia typu „open space" a poszczególne strefy i stanowiska będzie możliwe aranżować za pomocą przesuwnych ścian (w parterze).

Wszystkie pom. spełniają wymagane przepisami wysokości. Pom. na parterze o wys. 2,50 m (0.10, 0.12, 0.13) są przeznaczone na czasowy pobyt ludzi zgodnie z §72.1. WT. Pom. do pracy nr 04. Parter przeznaczone będzie dla nie więcej niż 4 osób spełnia w/w przepisy.

10.4. Zestawienie powierzchni i kubatury.

Parametry techniczne	
Powierzchnia zabudowy	358,83 m^2
Powierzchnia całkowita użytkowa	580,34 m^2
Kubatura budynku	1 752,62 m^3
Liczba kondygnacji	3 nadziemne
Podpiwniczony	Brak podpiwniczenia
Wysokość górnej krawędzi elewacji mierzona od poziomu terenu przed wejściem głównym do budynku	9,95 m (Niski)

10.5. Zestawienie pomieszczeń.

Zestawenie powierzchni użytkowej PARTER			
l.p.	pomieszczenie	posadzka	m2
0.1	klatka schodowa	płytki gresowe	14,2
0.2	magazynek	płytki gresowe	1,32
0.3	sala biblioteczna	płytki gresowe	150,43
0.4	gabinet dyrektora	płytki gresowe	14,16
0.5	gab. Gł. Księgowego	płytki gresowe	18,9
0.6	komunikacja wew.	płytki gresowe	11,91
0.7	wc damskie	płytki gresowe	7,4
0.8	wc męskie	płytki gresowe	4,31
0.9	pom. Porządkowe	płytki gresowe	3,27
0.10	pok. Oprawiania zbiorów	płytki gresowe	11,69
0.11	węzeł cieplny	płytki gresowe	4,61
0.12	mag. Prasy i książki	płytki gresowe	18,68
0.13	pom. Socjalne	płytki gresowe	7,55
0.14	wc niepełnosprawnych	płytki gresowe	5,69
Razem			**274,12**

Zestawenie powierzchni użytkowej 1 PIĘTRO			
l.p.	pomieszczenie	posadzka	m2
1.1	klatka schodowa	płytki gresowe	18,15
1.2	pok. Spotkań	wykładzina PCV	35,94
1.3	sala biblioteczna	wykładzina PCV	192,35
1.4	wc	płytki gresowe	3,48
1.5	wc	płytki gresowe	4,53
1.6	magazynek	wykładzina PCV	4,05
Razem			**258,5**

Zestawenie powierzchni użytkowej 2 PIĘTRO			
l.p.	pomieszczenie	posadzka	m2
2.1	klatka schodowa	płytki gresowe	12,81
2.2	wc niepełnosprawnych	płytki gresowe	5,12
2.3	sala szkoleniowa+aneks socjal.	wykładzina PCV	29,79
Razem			**47,72**

10.6. Forma architektoniczna.

Budynek Biblioteki nie zmieni swojej formy architektonicznej, pozostanie na rzucie prostokąta, składać się z nadal będzie 3 części:

- parterowa (w osiach C÷D) przykryta jedno spadowych dachem o poszyciu z blachodachówki
- 2 kondygnacyjna (w osiach A÷C) przykryta dachem dwuspadowych dachem o poszyciu z blachodachówki
- 3 kondygnacyjna (w osiach 4÷5) przykryta dachem płaskim dachem o poszyciu z blachy trapezowej

Z uwagi na projektowaną wentylację mechaniczną i konieczność zlokalizowania central wentylacyjnych na dachu w celu zamaskowania urządzeń zaprojektowano w części najwyższej budynku osłonę w formie systemowej żaluzji aluminiowej w kolorze Ral 8028.

Zaprojektowano kolorystykę elewacji harmonizującą z otoczeniem oraz częściowo zmieniono stolarkę okienną w związku z wprowadzonymi zmianami w układzie funkcjonalnym budynku.

10.6.1. Parametry budynku.

- <u>szerokość elewacji:</u>
  - elewacja frontowa: 13,31 m
  - elewacje boczne (południowa i północna): 29,73 m
- wysokość górnej krawędzi elewacji mierzona przed wejściem głównym do budynku: 10,92m,
- geometria dachu:
  - w osiach C÷D jedno spadowych dach o kącie 24°
  - w osiach A÷C) dwu spadowy dach o kącie 21°
  - w osiach 4÷5 dach płaski o kącie 2°

10.7. Charakterystyka ekologiczna.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne oraz założenia techniczne eliminują ujemny wpływ nowego obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane w pobliżu. Wynika to ze spełnionych w tym projekcie następujących warunków:

- doprowadzenie wody do obiektu z sieci miejskiej,
- ścieki bytowe odprowadzone do sieci miejskiej
- sposób funkcjonowania i użytkowania obiektu nie powoduje wytwarzania szkodliwych odpadów stałych,
- źródło ciepła- przyłącze do węzła cieplnego
- zostaną zapewnione odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,

10.8. Obszar oddziaływania obiektu.

Istniejący budynek usytuowany jest w normatywnych odległościach od granic działki, także z uwzględnieniem przepisów przeciw pożarowych. Usytuowanie budynku nie powoduje zacienienia sąsiednich działek ani budynków w rozumieniu przepisów budowlanych. Przedmiotowa inwestycja – przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania, nie wpłynie na zmianę obszaru oddziaływania obiektu.

10.9. Charakterystyka energetyczna.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej (Dz.U. 2008 nr 201 poz. 1240 z późniejszymi zmianami) planowana inwestycja wymaga opracowania charakterystyki energetycznej stanowiącej załącznik do niniejszej dokumentacji projektowej.

10.10. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła-§ 11 ust.2 pkt.12.

1. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków wynosi **80 kWh/m2*rok**
2. dostępne nośniki energii- energia elektryczna
3. Rozpatrywano pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych takich jak:
   - pompa ciepła z wymiennikiem gruntowym lub powietrznym
   - kolektory słoneczne do podgrzewania ciepłej wody użytkowej
   - panele fotowoltaiczne

4. Wnioski:

Z ekonomicznego punktu pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych jest nieopłacalne, wiąże się z dużym nakładem środków finansowych oraz niską stopą zwrotu.

Z technicznego punktu nie ma możliwości pozyskiwania energii w oparciu o energię ze źródeł odnawialnych z uwagi na uwarunkowania wynikające z zabudowy działki oraz infrastruktury technicznej.

10.11. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych.

Obiekt zapewni dostępność dla osób niepełnosprawnych. Teren wokół budynku został tak ukształtowany aby projektowane wejścia do budynku były z poziomu terenu, brak barier architektonicznych. Poszczególne kondygnację są zaprojektowane na jednym poziomie, a wielkości i odległości przejść są odpowiednie. Komunikacja pionowa na wszystkich kondygnacjach budynku zapewniona została przez platformę windową zlokalizowaną w łączniku. Przewidziano sanitariaty dla niepełnosprawnych zlokalizowany na parterze oraz 2 piętrze budynku. Zaprojektowana stolarka drzwiowa o odpowiedniej szerokości.

10.12. Wpływ na istniejącą zieleń, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Budynek ze względu na niewielką wysokość nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Charakterystyka użytkowania budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza powierzchnią zabudowaną.

10.13. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

10.13.1. Powierzchnia , wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia całkowita obiektu wynosi 800 m2. Posiada trzy kondygnacje nadziemne. Jest obiektem niepodpiwniczonym. Wymiary zewnętrzne obiektu wynoszą : 35,09 m x 13,31 m. Wysokość jego wynosi 9 m - należy do grupy obiektów niskich [N]. Obiekt po rozbudowie

będzie siedzibą biblioteki miejskiej. Jego odległości od granic działki oraz od obiektów istniejących są zgodne z paragrafem 271 przepisów techniczno-budowlanych. Oddzielony został pożarowo - REI 120 od pozostałej części obiektu, będącej poza opracowaniem.

10.13.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W obiekcie będą występowały stałe materiały palne, w postaci podatnej na zapalenie. Stanowić będą przede wszystkim elementy wyposażenia wnętrz . W obiekcie nie będą występowały materiały niebezpieczne, w rozumieniu zapisów rozp. MSWiA z dnia 07.06.2010 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109 poz. 719).

10.13.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych nie przekroczy wielkości progowej 500 MJ/m2.

10.13.4. Kategoria zagrożenia ludzi.

Budynek zakwalifikowany został do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

10.13.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W obiekcie, jak i wokół niego , nie przewiduje się występowania pomieszczeń i przestrzeni (stref) zagrożonych wybuchem.

10.13.6. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek po rozbudowie będzie stanowił jedną strefę pożarową o powierzchni 800 m2. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi w tym przypadku 8 000 m2.

10.13.7. Klasa odporności pożarowej budynku.

Budynek zaprojektowany został w klasie C odporności pożarowej budynku. Główna konstrukcja nośna spełnia wymagania klasy co najmniej R 60. Stropy zaprojektowano w klasie co najmniej REI 60 . Konstrukcja i przekrycie dachu w klasie RE 15. Wszystkie elementy budowlane posiadają cechę NRO.

10.13.8. Warunki ewakuacji.

Należyte warunki ewakuacji w obiekcie usługowym zapewniono poprzez :

- Długości przejść ewakuacyjnych w obiekcie nie przekraczają dopuszczalnych 40 m
- długości dojść ewakuacyjnych nie przekraczają dopuszczalnych 30 m - przy jednym kierunku ewakuacji, z czego maksymalnie 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.
- Odporność ogniowa biegów schodów ewakuacyjnych i spoczników wynosi co najmniej R 60.
- Drzwi ewakuacyjne z obiektu otwierają się na zewnątrz.
- Szerokość biegów schodów ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 120 cm, a spoczników – 150 cm. Wysokość stopni nie przekracza 17,5 cm.
- Ewakuacja osób będzie przebiegała maksymalnie przez trzy pomieszczenia
- Drzwi umożliwiające opuszczenie obiektu posiadają szerokości 150 cm (100 cm + 50 cm). Drzwi te otwierają się na zewnątrz.
- w obiekcie zaprojektowano jedną klatkę schodową obudowaną ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamknięte drzwiami na poziomie każdej kondygnacji.
- do wykończenia wnętrz nie zastosowano materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące
- wystrój wnętrz w obrębie korytarzy jest wykonany z materiałów niepalnych lub co najwyżej trudno zapalnych
- sufity podwieszone (okładziny sufitów) wykonane są z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia

10.13.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

- Obiekt chroniony jest przed skutkami wyładowań atmosferycznych

- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne będą wykonane z materiałów niepalnych
- Źródło ciepła- zewnętrzna kotłownia poprzez węzeł cieplny zlokalizowany w odrębnym pomieszczeniu technicznym
- ewentualne miejsca perforacji stropów zabezpieczone będą przepustami lub klapami pożarowymi w klasie EI 60 odporności ogniowej

10.13.10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Obiekt wyposażony będzie w następujące urządzenia pożarowe :

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego

Urządzenie przeciwpożarowe będzie przedmiotem projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

10.13.11. Wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy.

Pomieszczenia obiektu usługowego wyposażone zostaną w ilość podręcznego sprzętu gaśniczego, według wskaźnika 2 kg środka gaśniczego (proszek ABCE) na każde 100 m2 jego powierzchni. Minimalna ilość środka gaśniczego – 20 kg, - np. 5 sztuk gaśnic GP4X.

10.13.12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowić będzie hydrant DN 80 , zlokalizowane w odległości do 75 m od obiektu. Hydrant zabudowany jest na miejskiej , obwodowej sieci wodociągowej, zapewnia wydajność wody 10 dm3s-1 .

10.13.13. Drogi pożarowe.

Dojazd do obiektu zapewnia ulica Dąbrowskiego.

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

10.14. Opis likwidacji i zmian.

- rozebranie istniejących schodów żelbetowych i zmiana układu zgodnie z cz. rysunkową
- Rozebranie polepy w miejscu stropu nad 1 piętrem oraz nad przybudówka zgodnie z rys. A-08
- Skucie tynków 100%
- Wykonanie iniekcji krystalicznej ścian parteru na osi 1 (dzieląca budynek biblioteki a OSP) do wys. 1,5 m od poziomu posadzki
- Podniesienie poziomu posadzki piętro I w pom. 1.2. do poziomu +3,40 w celu zlicowania poziomów posadzki pom. 1.3.
- Wykonanie iniekcji krystalicznej ściany parteru od osi 1÷3 na osi C, do wys. 1,5 m od poziomu posadzki oraz tynków renowacyjnych
- demontaż wyłazu dachowego
- częściowy demontaż stolarki wskazanej w zestawieniu stolarki okiennej
- wykonanie ścianek działowych murowanych oraz lekkich z płyt G-K.
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych
- wykonanie posadzek cementowych
- malowanie pomieszczeń farbami
- wykonanie okładzin z płytek gresowych w pom. sanitarnych, przy zlewach
- wykonanie okładzin posadzek
- montaż sufitów podwieszanych
- montaż ścian mobilnych zgodnie z cz. rysunkową
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- montaż żaluzji technicznych na części najwyższej budynku
- malowanie elewacji zgodnie z projektem kolorystyki elewacji
- montaż zadaszeń szklanych nad wejściami do budynku

10.15. Rozwiązania materiałowe.

10.15.1. Fundamenty.

Z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej brak danych

10.15.2. Ściany zewnętrzne.

- **Ściana S1**
  - istn. tynk strukturalny pomalowany (ziarno 1,5 mm)
  - istn. siatka z włókna szklanego zatopiona z masie
  - istn. docieplenie ściany płytą styropianową gr 12cm
  - istn. tynk cementowo-wapienny
  - istn. ściana ceglana pełna gr 70cm
  - tynk cementowo-wapienny+ gładz

Wartość współczynnika przenikania ciepła U=0,24W/m2K

- **Ściana S2**
  - istn. tynk strukturalny pomalowany (ziarno 1,5 mm)
  - istn. siatka z włókna szklanego zatopiona z masie
  - istn. docieplenie ściany płytą styropianową gr 12cm
  - istn. tynk cementowo-wapienny
  - istn. ściana ceglana pełna gr 50cm
  - -tynk cementowo-wapienny +gładź wapienna

Wartość współczynnika przenikania ciepła U=0,24W/m2K

- **Ściana S2a**
  - -istn. tynk strukturalny pomalowany (ziarno 1,5 mm)
  - -istn. siatka z włókna szklanego zatopiona z masie
  - -istn. docieplenie ściany płytą stropianową gr 12cm
  - istn. tynk cementowo-wapienny
  - istn. ściana ceglana pełna gr 50cm
  - ruszt CD z profili stalowych ocyn.
  - wypełniony dodatkowo wełną mineralną
  - folia paroizolacyjna
  - przegroda EI60 2x12,5mm

Wartość współczynnika przenikania ciepła U=0,14W/m2K

- **Ściana S3**
  - istn. tynk strukturalny pomalowany (ziarno 1,5 mm)
  - istn. siatka z włókna szklanego zatopiona z masie
  - istn. docieplenie ściany płytą styropianową gr 12cm
  - istn. tynk cementowo-wapienny
  - istn. ściana ceglana pełna gr 43cm
  - tynk cementowo-wapienny+ gładź wapienna

Wartość współczynnika przenikania ciepła U=0,14W/m2K

10.15.3. Ściany wewnętrzne.

- **Ściana S2b**
  - dodatkowa warstwa masy klejowo-szpachlowej
  - siatka z włókna szklanego zatopiona z masie klejowej
  - izolacja z płyt wełny mineralnej gr 20cm
  - istn. tynk cementowo-wapienny
  - istn. ściana ceglana pełna gr 50cm
  - ruszt CD z profili stalowych ocyn.
  - wypełniony dodatkowo wełną mineralną
  - folia paroizolacyjna
  - przegroda EI60 2x12,5mm

Wartość współczynnika przenikania ciepła U-niewymagane

- **Ściana S3a**
  - przegroda EI60 2x12,5mm
  - folia paroizolacyjna
  - ruszt CD z profili stalowych ocyn.
  - wypełniony dodatkowo wełną mineralną
  - istn. odeskowanie pełne gr 25mm
  - istn. miecz 7x14cm pomiędzy
  - izolacja z wełny mineralnej gr 20cm

- folia paroprzepuszczalna

Wartość współczynnika przenikania ciepła U-niewymagane

Zakres malowania ścian obejmuje wszystkie elewacje. Projektuje się malowanie farbami silikonowymi elewacyjnymi.

Kolorystyka elewacji w cz. rysunkowej (rys.A18-A20).

10.15.4. Podłoga na gruncie.

- **Strop P1**
  - płytki gresowe
  - warstwa wyrównawcza
  - istn. płyta betonowa
  - istn. warstwy pod posadzkowe

Wartość współczynnika przenikania ciepła U=0,41 W/m2K.

- **Strop P1a**
  - płytki gresowe
  - posadzka betonowa 5cm zbrojona
  - stalową siatka 4mm
  - folia PE 0,3mm
  - płyta styropianowa 3cm
  - płyta betonowa 10cm
  - chudziak 5cm
  - folia PE 0,3mm
  - warstwa żwiru z piaskiem
  - istn. płyta betonowa
  - istn. warstwy pod posadzkowe

Wartość współczynnika przenikania ciepła U=0,41 W/m2K.

10.15.5. Stropy między piętrowe.

- **Strop P2**
  - wykładzina PCV
  - posadzka cem. 5cm z siatką gr 4mm
  - folia PE 0,3 mm
  - płyta styropianowa EPS100 2-3cm
  - istn. strop Teriva III 34cm
  - sufit podwieszany kasetonowy 60x60

Wartość współczynnika przenikania ciepła U-niewymagane

- **Strop P3**
  - folia paroprzepuszczalna
  - istn. bełki stropowe drewniane 25x25cm wypełnione
  - izolacją z wełny mineralnej gr 20cm
  - istn. odeskowanie gr 2,5cm
  - ruszt CD z profili stalowych ocyn.
  - wypełniony dodatkowo wełną mineralną
  - folia paroizolacyjna
  - przegroda EI60 2x12,5mm

Wartość współczynnika przenikania ciepła U-niewymagane

10.15.6. Przekrycie budynku.

Istniejące poszycie z blachodachówki oraz blachy trapezowej pozostaje bez zmian.

- **Dach D1**
  - istn. poszycie dachu blachodachówka
  - istn. odeskowanie ażurowe
  - istn. krokwie

Wartość współczynnika przenikania ciepła U=1,4 W/m2K

- **Dach D2**

- Blacha trapezowa
- odeskowanie
- więźba dachowa
- istn. strop Teriva
- tynk cementowo-wapienny+ gładź

Wartość współczynnika przenikania ciepła U=1,4 W/m2K

10.15.7. Kominy.

Istniejące. Pozostają bez zmian.

10.15.8. Schody wewnętrzne.

Zostaje zmieniony układ schodów z uwagi na nienormatywną wysokość stopni oraz brakujący bieg schodowy między 1a 2 piętrem. Schody żelbetowe wg. projektu konstrukcji. Okładzina schodów: płytki gresowe o wym. 30x60cm w kolorze szarym

Klatkę schodową obudować ścianami. Istniejące nadproże stalowe zostanie zdemontowane i wykonane nowe z uwagi na zbyt małą przestrzeń na spoczniku. Wg projektu konstrukcji. *Miejsce uskoku należy po zakończeniu prac oznakować taśmą ostrzegawczą.*

W miejsce istniejącego wyłazu projektuje się montaż okna wyłazowego o wsp. U= 1,1 W/m2K.

W celu wyrównania poziomów 1 piętra projektuje się podniesienie spocznika zgodnie z cz. konstrukcji i przekrojem A-A.

10.15.9. Poręcze.

Zakres obejmuje montaż poręczy stalowych, malowanych proszkowo w kolorze Ral 7016.

10.15.10. Wycieraczka wewnętrzna.

Zakres obejmuje montaż systemowej wycieraczki 160x100 wpuszczanej z profili o wys. 44 mm z wykończeniem ściernym.

10.15.11. Spocznik zewnętrzny.

Zakres obejmuje wykonanie płyty żelbetowej gr. 25 cm o wym. 160x205 cm od strony wejścia bocznego i montaż wycieraczki stalowej ocynkowanej, wpuszczanej o wym. 100x50 cm. Wg cz. konstrukcyjnej.

Przed wejściem głównym również zamontować wycieraczkę wpuszczaną. O wym. 100x50 cm.

10.15.12. Żaluzje techniczne.

Z uwagi na projektowaną wentylację mechaniczną i konieczność zlokalizowania central wentylacyjnych na dachu w celu zamaskowania urządzeń zaprojektowano w części najwyższej budynku osłonę w formie systemowej żaluzji aluminiowej malowanej proszkowo w kolorze Ral 8028. Przepływ 56%.

10.15.13. Zadaszenie nad wejściem.

Zakres obejmuje montaż systemowego zadaszenia nad wejściem głównym i bocznym ze stali nierdzewnej z wypełnieniem szklanym, szkło bezpieczne na odciągach ze stali nierdzewnej o wym. 180x160 cm zgodnie z cz. rysunkową.

10.16. Okładzina cokołu.

Zakres obejmuje montaż okładziny z płyt granitowych polerowanych gr. 3 cm w kolorze szarym zgodnie z cz. rysunkową. Płyty należy zamontować za pomocą kotew systemowych wklejanych, stalowych, ocynkowanych.

10.17. Elewacja wentylowana.

Przewiduje się obłożenie części, zgodnie z projektem, ścian zewnętrznych budynku płytą Fasadową gr. min. 6 mm w kolorze wg cz. rysunkowej pomiędzy okna oraz płyta w kolorze RAL 7045 na pozostałą cz. elewacji, próbki należy przedstawić do akceptacji na etapie realizacji. Montaż oraz obróbka materiału ma być wykonana zgodnie z zaleceniami producenta oraz ściśle według rysunków architektury . Płyta fasadowa ma być zgodna z normą DIN 4102 i być zakwalifikowana do klasy B1 (trudno zapalna) . Płyta Fasadowa ma być montowana do podkonstrukcji za pomocą atestowanych i przeznaczonych do tego klei, inny sposób montażu musi być zaakceptowany przez projektanta. Podkonstrukcja ma przewidywać miejsce na docieplenie budynku.

10.18. Wykończenie wnętrz.

10.18.1. Ściany działowe.

Projektowane ściany działowe murowane z pustaków ceramicznych 11,5 cm. tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym, gładź wapienna, gruntowane i dwukrotnie malowane farbą.
Wszystkie pozostałe ściany tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym, gładź wapienna, gruntowane i dwukrotnie malowane farbą.
W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych płytki gresowe do pełnej wysokości w kolorze grafitowym o wym. 30x60 cm. Zamontować pas płytek w pom. socjalnych w przestrzeni między meblowej w kolorze jasnym szarym o wym. 30x60 cm.
Ostateczny kolor uzgodnić z użytkownikiem na etapie realizacji!

10.18.2. Mobilne ściany działowe.

Zakres obejmuje montaż przesuwnych ścian na systemowych torach jezdnych zgodnie z cz. rysunkową.
Tory jezdne montowane do stropu właściwego za pomocą systemowych zawiesi.
Wypełnienia ścian: płyty fornirowane gr. 50 mm. Rama stalowa wewnętrzna.
Szerokość i ilość poszczególnych modułów dopasować do długości ścian.
System należy zamontować kompletny wraz z listwami startowymi i zakańczającymi. Panele wyposażyć w drzwi umożliwiające wejście do wydzielonych stref w bibliotece.
Ostateczną kolorystykę uzgodnić z użytkownikiem na etapie realizacji.

10.18.3. Sufity.

Zakres obejmuje montaż sufitów odwieszanych z płyt G-K (woda) na ruszcie stalowym ocynkowanym wysokość zgodnie z oznaczeniami w cz. rysunkowej oraz sufitów kasetonowych 60x60 cm na ruszcie aluminiowym. W przypadku sufitów modułowych zastosowanie profili ukrytych.

Sufity podwieszane wykonane zgodnie z cz. Rysunkową (rys. A21- A-22 PW).

10.18.4. Wykończenie posadzek.

Wykładzina PCV układana na podłodze za pomocą odpowiedniego kleju do wykładzin, wykładzinę należy wywinąć na ścianę na 10 cm. W pozostałych pomieszczeniach płytki gresowe 30x30w odcieniach szarości barwione w masie, w pom. malowanych cokół z płytek wys. 10 cm zgodnie z wykazem pomieszczeń na rzutach oraz w części opisowej.
Ostateczny wzór oraz kolor uzgodnić z użytkownikiem na etapie realizacji!

10.19. Stolarka okienna.

Zakres obejmuje montaż stolarki okiennej zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej (rys. A-24 PW):

- okna otwieralne EI60 profil ciepły, przeszklone szkłem w klasie P4 wyposażone w samozamykacz w kolorze Ral 8028 o wsp. U= 1,1 W/m²K
- okna otwieralne PCV przeszklone szkłem w klasie P4 w kolorze Ral 8028 o wsp. U= 1,1 W/m²K
- świetliki tunelowe płaskie z elastyczną rurą transmisyjną światło dzienne. Tunel docieplony wełną mineralną 10cm obudowany z płyt EI60
- okno wyłazowe do dachów płaskich z kopułą, wyposażone w pakiet szybowy P2, o parametrach termoizolacyjnych 1,1 W/m²K

10.20. Podokienniki.

Wewnętrzne podokienniki- aglomarmur o grubości 3cm zlicowane ze ścianą, ostateczny kolor do decyzji na etapie realizacji.
Zewnętrzne podokienniki- aluminium powlekane w kolorze stolarki Ral 8028.

10.21. Stolarka drzwiowa.

Należy zamontować zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej i drzwiowej (rys. A-24 PW):

- drzwi zewnętrzne „Aluminium ciepłe”, wzmocnione, górna część przeszklona szkłem w klasie P4 przeziernym bezpiecznym , dolna część pełna, dwa zamki patentowe atestowane +samozamykacz
- drzwi zewnętrzne stalowe ocieplone, antywłamaniowe, dwa zamki patentowe atestowane wyposażone w samozamykacz w kolorze Ral 8028.
- drzwi wewnętrzne płycinowe pełne pokrycie HPL o podwyższonej odporności na wilgoć, dodatkowo wyposażone w tuleje wentylacyjne kolor przedstawić do akceptacji architekta.
- drzwi wewnętrzne profil Aluminium przeszklone, szkło przezierne, bezpieczne w kolorze Ral 7011.

10.22. Orynnowanie.

Istniejące PCV bez zmian.

10.23. Kolorystyka elewacji.

Zakres obejmuje projekt kolorystyki wszystkich elewacji zgodnie z cz. rys. A-18÷A-20 przy wykończeniu silikonową zewnętrzną wyprawą tynkarską barwioną w masie.

l.p	Element budynku	Kolor /paleta/ nr
A-18	Elewacja zachodnia (frontowa)	
	elewacja	szary
	Cokół	Płyta granitowa gr. 3 cm polerowana, kolor (szary)
	Obróbki blacharskie, orynnowanie, poszycie dachu	Ral 8028
	Panele między okienne pokryte laminatem HPL	Drewna tekowego
	Panele elewacyjne pokryte laminatem HPL	Ciemnym szarym
A-19	Elewacja południowa	
	elewacja	szary
	Cokół	Płyta granitowa gr. 3 cm polerowana, kolor (szary)
	Obróbki blacharskie, orynnowanie, poszycie dachu	Ral 8028
	Panele między okienne pokryte laminatem HPL	Drewna tekowego

	Panele elewacyjne pokryte laminatem HPL	Ral 7045
A-20	Elewacja południowa	
	elewacja	szary
	Cokół	Płyta granitowa gr. 3 cm polerowana, kolor (szary)
	Obróbki blacharskie, orynnowanie, poszycie dachu	Ral 8028
	Panele między okienne pokryte laminatem HPL	Drewna tekowego
	Panele elewacyjne pokryte laminatem HPL	Ral 7045
A-27	Elewacja północna	
	elewacja	szary
	Cokół	Płyta granitowa gr. 3 cm polerowana, kolor (szary)
	Obróbki blacharskie, orynnowanie, poszycie dachu	Ral 8028
	Panele między okienne pokryte laminatem HPL	Drewna tekowego
	Panele elewacyjne pokryte laminatem HPL	Ral 7045

10.24. Platforma windowa.

Zakres obejmuje montaż jednej platformy windowej. Podłączenie windy wg projektu branżowego.

Parametry techniczne:

FAKTY DANE TECHNICZNE	
Udźwig	400 kg
Prędkość	9 m/min (0.15 m/s)
Wysokość podnoszenia	do 13 m
Wymiar platformy	1500 x 1000 / 1500 x 1100 mm (szer. x dł.)
Wymiar otwarcia w stropie	1600 x 1400 / 1600 x 1500 mm (szer. x dł.)
Szyb	Stalowy z paneli, RAL 9016
Usytuowanie drzwi	Po jednej stronie, przejazd na wprost, przejazd kątowy
Drzwi	Uchylne, wysokie (front) i niskie (półfront). Drzwi stalowe kolor RAL 9016, drzwi aluminiowe anodowane aluminium, drzwi o klasie ognioodporności EI60.
Wymiar drzwi	2000 x 900 mm
Wymiar drzwi niskich	1100 x 900 mm
System sterowania	Mikrokomputerowy system sterowania
Zasilanie	400 v, 3 fazy 50/60 HY,16 A prąd początkowy. Falownik jest wyposażeniem dodatkowym (220-230 v 1 faza lub 380-400 v 3 fazy)
Silnik	2,2 kW
Alarm	Wejście do podłączenia alarmu do recepcji, portierni etc.

10.25. Wyposażenie.

Wyposażenie budynku wg odrębnego opracowania. Sposób montażu urządzeń zgodnie z zaleceniem producenta wyposażenia.

11. Konstrukcje budowlane.

11.1. Stan istniejący.

Budynek położony jest w Przasnyszu przy ul. J. Dąbrowskiego 3. Budynek murowany, trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony. Wybudowany jako budynek kina miejskiego w Przasnyszu. Zrealizowany w latach 30-tych XX wieku. Obecnie nie jest eksploatowany. W 2010 r. rozpoczęto prace remontowo-budowlane i modernizacyjne budynku, w celu zmiany jego funkcji z budynku kina na budynek handlowo-usługowy. Prace te zostały przerwane, nie zostały ukończone.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- wodna z przyłączem z sieci gminnej
- kanalizacja sanitarna z sieci gminnej
- centralne ogrzewanie oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej z zewnętrznej kotłowni miejskiej poprzez węzeł cieplny z PEC zlokalizowany w pomieszczeniu technicznym przynależnym do przedmiotowego budynku.
- wentylacja grawitacyjna
- odprowadzenie wód opadowych do gruntu
- elektryczna i odgromowa
- teletechniczna.

Zestawienie powierzchni i kubatury:

Pow. zabudowy: 358,83 m2

Powierzchnia użytkowa: 602,18 m2

kubatura budynku: 1 821,42 m3

wysokość budynku 6,44 m (mierzona od terenu do najwyższego stropu nad ostatnią kondygnacją przeznaczoną na pobyt ludzi – budynek Niski.

niepodpiwniczony

Fundamenty: z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej brak danych, prawdopodobnie betonowe.

Słupy betonowe: zbrojone (stal AIII, A0) o wymiarach 40/40 cm.

Posadzki: betonowe.

Stropy: stropy żelbetowe gęsto żebrowe Teriva III.

Ściany zewnętrzne: murowane z betonu komórkowego o gr. 24 cm ocieplone od strony zewnętrznej płytami ze styropianu grubości 12 cm.
Ściany wewnętrzne: murowane z cegły o grubości 12 cm.
Tynk zewnętrzny: szlachetny o fakturze „kornik" w kolorze pastelowym nawiązującym do sąsiedniego budynku Urzędu Miejskiego, od strony południowej namalowane „Graffiti".
Tynki wewnętrzne: częściowe cementowo-wapienne.
Wykończenie wnętrz: w części okładziny ścian z postaci płytek ceramicznych.
Dach dwuspadowy pokryty blacho dachówką: konstrukcja dachu płatwiowo-kleszczowa na pełnym deskowaniu osłonięta stropem podwieszanym oraz płaski nad częścią wyższą poszycie z blachy trapezowej na istniejącej więźbie dachowej.
Okna: PCV.
Drzwi zewnętrzne: aluminiowe szklone i stalowe pełne z wytłoczeniami z ościeżnicami stalowymi
Drzwi wewnętrzne: częściowo zamontowane ościeżnice stalowe
Schody wewnętrzne: żelbetowe monolityczne bez wykończenia, poręczy
Orynnowanie: PCV.

Obiekt znajduje się na terenie historycznego układu przestrzennego miasta Przasnysza, który decyzją nr 1717/2007 z dnia 13.12.2007 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków został wpisany do rejestru zabytków nieruchomych Województwa Mazowieckiego. W związku z powyższym wszelka działalność inwestycyjna na terenie wymaga uzgodnień z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Warszawie Delegatura w Ostrołęce.
Powierzchnia całkowita obiektu wynosi 800 m2. Posiada trzy kondygnacje nadziemne. Jest obiektem niepodpiwniczonym. Wymiary zewnętrzne obiektu wynoszą : 35,09 m x 13,31 m. Wysokość jego wynosi 9 m - należy do grupy obiektów niskich. Obiekt po rozbudowie będzie siedzibą biblioteki miejskiej. Jego odległości od granic działki oraz od obiektów istniejących są zgodne z paragrafem 271 przepisów techniczno-budowlanych. Oddzielony został pożarowo - REI 120 od pozostałej części obiektu, będącej poza opracowaniem.

11.2. Ocena techniczna stanu istniejącego.

Wg ekspertyzy technicznej, wykonanej na okoliczność przebudowy i zmiany sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb miejskiej biblioteki publicznej, stwierdzono, że przewidywane prace związane z przebudową są możliwe do wykonania przy spełnieniu określonych warunków.

11.3. Założenia przyjęte do opracowania.

Wykorzystano część architektoniczną projektu. Obliczenia wykonano wg obowiązujących norm i przepisów. W szczególności wykorzystano normy
-PN-82/B-02001 -- Obciążenia stałe.
-PN-82/B-02003 – Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
-PN-77/B-02011 – Obciążenie wiatrem, wraz z załącznikiem Az-1 z 2009 r.
-PN-80/B-02010 – Obciążenie śniegiem, wraz z załącznikiem Az-1 z 2006 r
-PN-B-3002: 2007 – Konstrukcje murowe.
-PN-B-03264: 2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
-PN-81/B-03020 – Posadowienie bezpośrednie budowli.
2 strefa obciążenia śniegiem. I strefa obciążenia wiatrem.
Wykorzystano także opracowanie – ,,Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej”.

11.4. Przyjęte schematy statyczne.

Nie zmieniono istniejących schematów statycznych. Konstrukcja murowano – żelbetowa. Wprowadzono nowe żelbetowe nadproża jako belki jednoprzęsłowe wolnopodparte.

11.5. Podstawowe wyniki obliczeń.

Przyjęto nadproża stalowe złożone z trzech profili IPE120 – IPE160. Nowa płyta schodów gr. 15,0 cm.

11.6. Rozwiązanie posadowienia obiektu.

Zakres przebudowy dotyczy istniejącego budynku, nie zmienia istniejących obciążeń ani schematów statycznych.

11.7. Rozwiązanie konstrukcyjne.

Nie zmieniono istniejących schematów statycznych. Nowe ściany działowe należy wykonać z płyt G-K.

Nie przewiduje się zmiany istniejących obciążeń. Konstrukcja murowano – żelbetowa. Wprowadzono nowe żelbetowe nadproża jako belki jednoprzęsłowe wolnopodparte. Przyjęto nadproża stalowe złożone z trzech profili IPE120 – IPE160.

Nowe nadproża przewidziano jako stalowe. Przewiduje się założenie nadproży z profili stalowych z kilku profili dwuteowych skręconych ze sobą śrubami. Dwuteowniki należy ułożyć na betonowych poduszkach gr. 5 cm z betonu B 20. Nadproże należy kształtować stopniowo, wykuwając bruzdę najpierw z jednej strony. Po osadzeniu elementów belki z jednej strony i ich podklinowaniu można wykuć bruzdę z drugiej strony i osadzić pozostałą część belki podklinowywując ją. Belki należy ze sobą skręcić śrubami M12. Po wykonaniu otworu belki owinięte siatką stalową należy obetonować.

Przewidziano nowe schody. Płyta gr. 15,0 cm. Beton klasy B25 (C20/25), stal klasy A-IIIN.

Konstrukcję podtrzymującą ściany mobilne należy mocować do istniejących żelbetowych belek i słupów.

W trakcie prac budowlanych należy dokonać przeglądu elementów konstrukcyjnych, a także pokrycia. Uszkodzone elementy należy wymienić lub wzmocnić.

Należy dokonać przeglądu elementów konstrukcyjnych dachu, obróbek elementów wykończeniowych obróbek blacharskich i systemu odprowadzenia wody z dachu. Uszkodzone elementy należy wymienić lub naprawić. Więźba dachowa powinna być zabezpieczona ze względów przeciwpożarowych i ochrony biologicznej.
Wszystkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Uwaga końcowa: obiekt jest budynkiem istniejącym , należy liczyć się z możliwością wystąpienia nieprzewidzianych sytuacji . W sytuacjach wątpliwych zawiadomić pracownię projektową.

11.8. Uwagi końcowe.

Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej. Wykonawcy przedmiotu projektu zobowiązani są do przestrzegania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz.U.nr 75, poz. 690, z 2002 r.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 (Dz.U.nr 129, poz. 844, z 1997 r., z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
Projekt nie obejmuje technologii wykonania robót - po stronie wykonawcy. Projekt nie obejmuje szczegółowych rozwiązań technologicznych - ze względu na szeroki asortyment dostępnych rozwiązań ich wybór pozostawia się wykonawcy z zastrzeżeniem wymagań określonych w niniejszej dokumentacji.
W obiekcie należy stosować wyłącznie materiały posiadające atesty, aprobaty techniczne, certyfikaty i dopuszczenia w budownictwie ze szczególnym uwzględnieniem materiałów służących ochronie przeciwpożarowej.
Podczas realizacji inwestycji należy bezwzględnie stosować się do przepisów zawartych w załączonych uzgodnieniach branżowych

12. Instalacje sanitarne.

12.1. Podstawa opracowania.

Podstawa i materiały służące do opracowania:

- projekt budowlano-architektoniczny
- wytyczne dostarczone przez Inwestora
- katalogi armatury, przewodów i wyposażenia wentylacji, ogrzewania, wod – kan,
- programy komputerowe wspomagania projektowania wentylacji, ogrzewania, wod – kan
- normy i wytyczne projektowania instalacji wentylacji i klimatyzacji, ogrzewania, wod – kan
- Dz. U. Nr 75 poz. 690 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wraz z późniejszymi zmianami
- Dz. U. Nr 0 poz. 739 – Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą
- Dz. U. Nr 49 poz. 330 – Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, wraz z późniejszymi zmianami.

12.2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży instalacyjnej na potrzeby zadania: ***„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”***

NR DZIAŁKI: **1732/2** obręb 0002 Przasnysz

Zakres opracowania obejmuje następujące instalacje wewnętrzne:

- instalację kanalizacji sanitarnej
- instalację wody zimnej do celów socjalnych
- instalację wody ciepłej użytkowej i cyrkulację

- instalację centralnego ogrzewania
- instalację klimatyzacji
- instalację wentylacji

Stan prawny

Projektowana inwestycja będzie realizowana na działce Inwestora: *nr działki:* **1732/2** obręb 0002 Przasnysz

Inwestorem niniejszego zamierzenia jest:

Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej,

ul. Kilińskiego 2,

06-300 Przasnysz

12.3. Opis stanu istniejących instalacji sanitarnych.

Przedmiotowy budynek położony w Przasnyszu przy ul. J. Dąbrowskiego 3 jest wyposażony w następujące instalacje:

- wodna z przyłączem z sieci gminnej
- kanalizacja sanitarna z sieci gminnej
- przyłącze cieplne
- wentylacja grawitacyjna
- odprowadzenie wód opadowych do gruntu

Stan istniejących instalacji jest zły, dlatego z powodu zmiany funkcji użytkowania budynku, instalacje należy w całości zdemontować i wykonać nowe.

Zgodnie w warunkami technicznymi wykonania przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej należy wykonać również nowe przyłącza. (wg odrębnego projektu i zgłoszenia).

12.4. INSTALACJA WOD-KAN.

12.4.1. Bilans wody - zapotrzebowanie wody na cele socjalne.

opis	***ilość***	***jednostkowe zużycie [dm3/pr*d]***	***ilość wody [dm3/d]***
pracownicy biurowi	8	25	200

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

opis	***ilość***	***jednostkowe zużycie [dm3/pr*d]***	***ilość wody [dm3/d]***
czytelnicy	40	15	600
średnio dobowe zapotrzebowanie [m3/d]		***Qśr d =***	***0,8***
		współczynnik	***ilość wody***
współczynnik nierównomierności dobowej (Nd)		1,1	
współczynnik nierównomierności godzinowej (Nh)		2,0	
ilość godzin przyjętych do wyliczenia zapotrzebowania		12	
maksymalne dobowe zapotrzebowanie [m3/d]		***Qmax d =***	***0,88***
maksymalne godzinowe zapotrzebowanie [m3/h]		***Qmax h =***	***0,14***

Obliczenia wykonano na podstawie:

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70) Wytycznych do prognozowania zapotrzebowania wody i ilości ścieków

12.4.2. Zapotrzebowanie wody na cele porządkowe

opis	***[m2]***	***jednostkowe zużycie [dm3/m2]***	***ilość wody [dm3/d]***
założona powierzchnia do utrzymania czystości	580	1,0	580

12.4.3. Bilans dobowy wody użytkowej

Zapotrzebowanie wody na cele socjalne - 0,88 m3/d

Zapotrzebowanie wody na cele porządkowe - 0,58 m3/d

Bilans dobowy wody użytkowej = 1,46 m3/d

12.4.4. Bilans ścieków sanitarnych

Bilans ścieków sanitarnych odpowiada 95% ilości zapotrzebowania wody i wynosi:

Qśrd = 1,38 m3/d

12.4.5. Obliczenia instalacji wewnętrznych

Obliczenia hydrauliczne, statyczno-wytrzymałościowe instalacji, dobór materiałów, urządzeń i armatury wykonano w oparciu o :

- wytyczne i zalecenia producenta
- obowiązujące przepisy i normy

12.4.6. Projektowane rozwiązania – instalacje wewnętrzne

12.4.6.1. Kanalizacja sanitarna.

Odprowadzenie ścieków z poszczególnych przyborów sanitarnych nowo zainstalowanych w obiekcie, zaprojektowano przewodami kanalizacyjnymi Dz50÷Dz110PVC- HT. Przewody te ułożone będą pod posadzką, w bruzdach ściennych i w suficie podwieszanym ze spadkiem i = 2 ÷ 5%.

Należy zapewnić dostęp do czyszczaków (rewizji) na pionach instalacji sanitarnej. Wszystkie wpusty podłogowe powinny być zabezpieczone blokadą antyzapachową. Dokładna lokalizacja wpustów oraz innych elementów kanalizacji sanitarnej wg. części rysunkowej.

Piony kanalizacyjne Dz110PVC zakończone będą:

- kominkami wentylacyjnymi i wyprowadzone ponad dach budynku
- odpowietrzeniem bocznym poprzez połączenie z sąsiednim pionem

Dokładna lokalizacja i sposób zakończeń pionów kanalizacyjnych wg. części rysunkowej.

Kanał zbiorczy Dz160 PVC będzie ułożony pod posadzką parteru, za pomocą którego ścieki sanitarne będą grawitacyjnie odprowadzane do nowo projektowanych studzienek kanalizacyjnych. (Opis przyłączy kanalizacyjnych według odrębnego opracowania).

Jakość i skład ścieków sanitarnych odprowadzanych do kanalizacji będzie odpowiadać typowym wartościom ścieków sanitarnym. Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach jakie można odprowadzać do kanalizacji komunalnej nie zostaną przekroczone. Trasy projektowanych kanałów oraz ich średnice i spadki ułożenia pokazano w części rysunkowej niniejszego projektu.

12.4.6.2. Instalacja wodociągowa

Do obiektu woda będzie doprowadzana nowo projektowanym przyłączem wodociągowym PE-HD SDR11 Dz50x4,6. (Projekt przyłącza wody wg osobnego opracowania). Przewód ten będzie służyć do pokrycia zapotrzebowania na wodę do celów socjalnych. W pomieszczeniu 0.7 zaprojektowano główny zawór odcinający Dn32 oraz zestaw wodomierzowy Dn32 wraz z

zaworem antyskażeniowym Dn32. (Zabudowa zestawu wodomierzowego zgodnie z Projekt przyłącza wody wg osobnego opracowania).

Do obiektu c.w.u będzie przygotowana centralnie w pomieszczeniu wymiennikowni. (wg osobnego opracowania).

Przewody wody ziemnej, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacyjne doprowadzone będą do wszystkich urządzeń sanitarnych znajdujących się w obiekcie poprzez projektowane przewody wodne ułożone wewnątrz budynku.

Instalację wodociągową zaprojektowano z rur wodociągowych tworzywowych (PE-X/Al/PE) o średnicy w zakresie Dz16x2,0-Dz40x4,0 układanych pod stropem, w przestrzeni sufitu podwieszonego, w szachtach instalacyjnych oraz w bruzdach ściennych doprowadzających instalację do poszczególnych odbiorników. Połączenia z armaturą należy wykonać za pomocą kształtek przejściowych z gwintem. Rury użyte do budowy instalacji powinny posiadać odpowiednie atesty lub certyfikaty.

Instalację wodociągowa na całej długości należy zaizolować pianką PE. Wszystkie grupy przyborów należy wykonać z możliwością odcięcia zaworami, oraz z możliwością spuszczenia wody z instalacji.

Wraz z instalacją ciepłej wody użytkowej należy poprowadzić instalację cyrkulacyjną do najdalej oddalonego przyboru sanitarnego. Zaleca się, aby na rozgałęzieniach wody cyrkulacyjnej na przewodach poziomych w piwnicy, zastosować termostatyczne zawory cyrkulacyjne.

Na odgałęzieniach wody ciepłej i zimnej należy zamontować zawory kulowe odcinające ze spustem umożliwiające spuszczenie wody z nowo projektowanego pionu wodociągowego.

Odbiorniki	Liczba	Normatywny wypływ wody zimnej q_n		Normatywny wypływ wody ciepłej q_n	
Umywalka	8	0,07	0,56	0,07	0,56
Zlewozmywak	3	0,07	0,21	0,07	0,21
Miska ustępowa	7	0,13	0,91	-	-
Zawór czerpalny	3	0,15	0,45	-	-
Pisuar	1	0,3	0,30	-	-
		SUMA	**2,43**	**SUMA**	**0,77**

Suma normatywnego wypływu wody ciepłej $\sum q_{n\,cw} = 2{,}43$ dm^3/s.

Suma normatywnego wypływu wody zimnej $\sum q_{n\,zw} = 0{,}77$ dm^3/s.

Suma wypływu wody wodociągowej $\sum q_n = \sum q_{n\,zw} + \sum q_{n\,cw} = 3{,}20$ dm^3/s.

Przepływ obliczeniowy gospodarczy oblicza się na podstawie wzoru:

gdy $0{,}07 < \sum q_n < 20$ dm3/s

$$qo = 0{,}682 \times (\sum q_n)^{0{,}45} - 0{,}14 \text{ [dm3/s]}$$

Przepływ obliczeniowy gospodarczy na przyłączu wodociągowym wynosi: qo = 1,01 [dm3/s]

W pomieszczeniu 0.7 w skrzynce specjalnej szafce wodomierzowej podtynkowej, należy zamontować wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej Dn32. Przed i za wodomierzami należy zastosować zawory odcinające Dn 32. Za zestawem pomiarowym należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy typu BA Dn32. (Zabudowa zestawu wodomierzowego zgodnie z Projekt przyłącza wody wg osobnego opracowania).

12.4.6.3. Próby i odbiór instalacji

Instalację po montażu, lecz przed zaizolowaniem, należy poddać kontroli w zakresie:

- użycia właściwych materiałów i armatury (wymagane atesty i aprobaty techniczne),
- prawidłowości wykonania połączeń lutowanych i gwintowanych,
- prawidłowości wykonania podparć i uchwytów montażowych.

Obowiązkowe próby szczelności instalacji poprzedzić napełnieniem instalacji wodą przepuszczoną przez filtry oczyszczające wodę tak, aby nie powstały poduszki powietrzne.

Instalację wodociągową należy poddać próbie szczelności o ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego.

Po próbach instalację przepłukać z zanieczyszczeń montażowych.

Płukanie przeprowadzić wodą z sieci wodociągowej, przepuszczanej przez filtr. Baterie czerpalne montować dopiero po przepłukaniu instalacji.

12.4.6.4. skropliny z urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

W budynku będą powstawały skropliny pochodzące z urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Przewidziano odprowadzenie skroplin do kanalizacji poprzez zasyfonowane przewody.

Miejsce włączenia, lokalizacja i średnica przewodów – według opracowania wentylacji i klimatyzacji.

12.4.7. Materiały i armatura – instalacje wewnętrzne

12.4.7.1. Materiał

Instalacje zaprojektowano z następujących materiałów:

- dla instalacji wody pitnej do celów socjalnych (PE-X/Al/PE)
- dla instalacji wody ciepłej i cyrkulacji – (PE-X/Al/PE)
- dla instalacji kanalizacji sanitarnej – rury kanalizacji wewnętrznej kielichowe Dz50÷Dz160 PVC-HT

12.4.7.2. Armatura

Jako armaturę zaprojektowano:

- zawory odcinające
- filtry do wody z osadnikiem
- zawory cyrkulacyjne MTCV-B
- zawory ćwierć obrotowe
- zawór zwrotny antyskażeniowy
- wodomierz skrzydełkowy

12.4.7.3. Kompensacja

Instalacja wodna została zaprojektowana w sposób umożliwiający samokompensację.
Instalacja kanalizacji nie wymaga kompensacji.

12.4.7.4. Izolacje przewodów

Wszystkie przewody wodne należy zaizolować:
wykonane z tworzywa sztucznego izolacją z pianki polietylenowej

12.4.7.5. Prowadzenie przewodów

Instalację wodną i kanalizacyjną zaprojektowano jako:

- podtynkową ułożoną w bruzdach ściennych w pomieszczeniach
- podposadzkową
- ułożoną w przestrzeni sufitu podwieszanego

Przewody mocowane będą do ścian i stropu za pomocą typowych obejm stosowanych dla tego typu rur, w bruzdach przy pomocy typowych podparć.

12.4.7.6. Przejście przez fundament i ściany

W miejscach przejścia przewodów przez ściany i stropy należy osadzić tuleje ochronne z PVC, PP, PE lub stali. Wolną przestrzeń miedzy rurą a tuleją należy wypełnić materiałem elastycznym. Rura ochronna powinna być dłuższa od grubości przegrody o minimum 2 cm.

12.4.7.7. Przejście przez przegrody p.poż.

W przypadku przejścia projektowanych przewodów przez ściany i stropy oddzielenia przeciw pożarowego należy:

- na rurach wykonanych z tworzywa sztucznego zabudować osłonę ogniochronną

12.4.7.8. Zabezpieczenia antykorozyjne

Zastosowane rury z tworzyw sztucznych nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia, natomiast armatura i urządzenia będą zabezpieczone przez producenta.

12.4.7.9. Rozstaw zawiesi i podpór

Odległości między podporami instalacji rurowych powinny wynosić: 1,5 m – dla średnic 15 - 20 mm, 2,0 m – dla średnic 25 -32 mm, 2,5 m – dla średnic 40 - 50 mm.

12.4.8. Uwagi końcowe.

- Projekt należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi branżami
- Przy wykonywaniu robót korzystać z „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” – Warszawa 1994 r. wydane przez P.K.T.S.G.G.i K
- Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów BHP – Dziennik Ustaw nr 47 z dnia 06.02.2003 r. (Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych”)
- Dobór wszystkich urządzeń został poprzedzony obliczeniami. Dopuszcza się zmianę producenta i materiałów po uprzednim uzgodnieniu ich z projektantem.
- Wszystkie materiały zastosowane do budowy muszą mieć odpowiednie aprobaty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie powszechnym w Polsce
- Projekt rozpatrywać z aktualnym planem zagospodarowania i pozostałymi branżami
- Dokładna lokalizacja przyborów sanitarnych według projektu architektonicznego
- Zawory ze złączką do węża wody należy zabezpieczyć zaworem antyskażeniowym
- Wszystkie prace wykonać zgodnie z przepisami ppoż oraz BHP

- Należy dokonywać okresowych przeglądów instalacji
- Wszystkie materiały użyte do budowy instalacji muszą posiadać aktualne aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczające do stosowania na terenie Polski.
- Wszystkie roboty wykonać zgodnie z WTW i ORBM cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

12.5. INSTALACJA CO.

12.5.1. Normy i przepisy

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. nr 75 poz. 690 z dn. 15.06.2002r
  z późniejszymi zmianami
- PN-EN 12831 z czerwca 2006r „Instalacje ogrzewcze w budynkach. Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego”
- PN-EN ISO 6946:2004 - Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania
- PN-EN 12828:2006 "Instalacje ogrzewcze w budynkach. Projektowanie wodnych instalacji centralnego ogrzewania"
- Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji– COBRTI Instal, zeszyty 2, 5, 6, 8,

12.5.2. Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla projektowanego budynku jest nowoprojektowany węzeł ciepła zlokalizowany w pomieszczeniu 0.11. Projekt węzła ciepła według odrębnego opracowania.
Parametry obliczeniowe wody grzewczej:

- instalacja ogrzewania grzejnikowego 80/60°C,
- instalacja ciepła technologicznego 80/60°C,

12.5.3. Zapotrzebowanie na ciepło

Obliczenia zapotrzebowania ciepła dla pomieszczeń wykonano wg programu „OZC” do obliczeń strat ciepła (obliczenia znajdują się w archiwum biura).

Charakterystyka cieplna budynku:

1. zapotrzebowanie na ciepło budynku Q = 26,0 kW
2. zapotrzebowanie na ciepło do nagrzewnicy w centralach wentylacyjnych Q = 25,0 kW

Wymagania instalacji c.o. przed rozdzielaczem ciepła
Q = 51,0 kW
Δp = 16,8 kPa
V = 210 litrów
H= 8 mH2O

Dla budynku zaprojektowano 2 obiegi grzewcze zasilane z wymiennikowni:

Obieg 1 – instalacja c.o. ogrzewania grzejnikowego
Q = 26,0 kW
Δp = 16,3 kPa
V = 205 litrów
H= 8 mH2O

Obieg 2 – instalacja ciepła technologicznego
Q = 25,0 kW
Δp = 10,1 kPa
V = 5 litrów
H= 4 mH2O

12.5.4. Opis instalacji grzejnikowej

W budynku zaprojektowano instalację dwururową wodną, niskotemperaturową z poziomym rozprowadzeniem przewodów z rozdzielacza obiegów grzewczych znajdującego się w pomieszczeniu nr 0.12.
Rozprowadzenie przewodów grzewczych projektuje się pod stropem, nad murkami przy ścianach zewnętrznych, w bruzdach ściennych przy posadzce do poszczególnych grzejników. Lokalizacja grzejników wg części rysunkowej opracowania.
Instalacja zostanie wyposażone w armaturę odcinającą i regulacyjną.
Przewody instalacji c.o. zaprojektowano z rur stalowych łączonych przez zaciskanie.
Instalacja c.o. w budynku została zaprojektowana w systemie trójnikowym.
Jako elementy grzejne zastosowano grzejniki stalowe płytowe bocznozasilane oraz grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem termostatycznym. Płyty czołowe gładkie. Każdy grzejnik bocznozasilany zostanie wyposażony w zawór termostatyczny z głowicą termostatyczną oraz zawór powrotny.

Każdy grzejnik zintegrowany zostanie wyposażony w zestaw przyłączeniowy z funkcją odcięcia oraz odwodnienia.

Przewody instalacji c.o. prowadzić ze spadkiem 0,3% w kierunku kotłowni.

Instalacja zostanie zabezpieczona przed nadmiernym wzrostem ciśnienia i temperatury naczyniem wzbiorczym oraz zaworem bezpieczeństwa, które znajdować się będą w węźle ciepła.

12.5.5. Opis instalacji ciepła technologicznego do nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej

Instalacja ciepła technologicznego zapewniać będzie dostarczenie ciepła do nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej zlokalizowanej na dachu wyższej części budynku.
Zaprojektowano obieg ciepła technologicznego z rozdzielacza zlokalizowanego w kotłowni.
Rozprowadzenie przewodów c.t. projektuje się pod stropem w przestrzeni sufitu podwieszanego, a następnie pionem nr 3 na dach budynku.

W celu zapobiegnięcia zamarznięciu instalacji c.t. prowadzonej na zewnątrz budynku zaprojektowano wymiennik woda/glikol. 35% roztwór glikolu etylenowego nie zamarza i zapobiegnie uszkodzeniu instalacji w momencie jej postoju w niskich temperaturach.
Parametry instalacji c.t. po stronie wodnej instalacji – 80/60°C;
Parametry instalacji c.t. po stronie glikolowej instalacji – 70/50°C – 35% glikol etylenowy.

Obieg glikolowy zostanie zabezpieczony przed nadmiernym wzrostem ciśnienia i temperatury naczyniem wzbiorczym oraz zaworem bezpieczeństwa. Zaprojektowano zawór bezpieczeństwa DN25 nastawa 3 bary oraz naczynie wzbiorcze o pojemności roboczej 18 litrów.

Obieg glikolowy Q = 25,0 kW
Δp = 31,0 kPa
V = 80 litrów
H= 11 mH2O

Przepływ czynnika grzewczego w obiegu zapewniać będzie pompa obiegowa elektroniczna.

Przewody instalacji c.t. zaprojektowano z rur stalowych łączonych przez zaciskanie.
Przewody prowadzone po dachu należy zabezpieczyć płaszczem z blachy ocynkowanej.
Instalacja zostanie zabezpieczona przed nadmiernym wzrostem ciśnienia i temperatury naczyniem wzbiorczym oraz zaworem bezpieczeństwa, które znajdować się będą przy rozdzielaczu w pomieszczeniu nr 0.12.
Jako element regulacyjny przy centrali wentylacyjnej zaprojektowano zawór trójdrogowy z siłownikiem. Sterowanie zaworem trójdrogowym oraz pompą obiegową odbywać się będzie poprzez automatykę centrali wentylacyjnej.

12.5.6. Elementy grzejne

Jako elementy grzejne zaprojektowano:

- grzejniki stalowe płytowe bocznozasilane,
- grzejniki stalowe płytowe z wbudowaną wkładką zaworową,
- nagrzewnica w centrali wentylacyjnej.

12.5.7. Rurociągi i armatura.

Na przewody instalacji c.o zaprojektowano:

- rury stalowe zaciskowe,

Poziome przewody rozprowadzające prowadzić ze spadkiem 0,3% w kierunku kotłowni.

Przewody instalacji c.o. należy mocować do ścian i stropów przy pomocy podpór stałych i przesuwnych z zachowaniem samokompensacji. Na załomach należy pozostawić przestrzeń wolną, pozwalającą na swobodne wydłużenie przewodów. Odgałęzienia do pionów należy wykonać
z zastosowaniem ramion kompensacyjnych.
Całość instalacji należy mocować za pomocą obejm systemowych z wkładką gumową. Maksymalne odległości podpór przesuwnych dla rur należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Przejścia rur instalacji przez stropy, ściany i dylatacje budynku poprowadzić w rurach ochronnych wypełnionych silikonem.

Jako armaturę zastosowano:

- zawory grzejnikowe termostatyczne,
- zawory grzejnikowe powrotne,
- zestawy przyłączeniowe do grzejników zaworowych,
- zawory równoważące,
- zawory kulowe,
- automatyczne odpowietrzniki proste,
- zawory kulowe z możliwością spustu wody,
- zawory regulacyjne z siłownikami,
- pompa obiegowa,
- filtry siatkowe.

Przejścia przewodów instalacji c.o. przez przegrody oddzielenia pożarowego należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą o klasie odporności ogniowej EI 120.

Przejścia wykonać zgodnie z zasadami opisanymi w aprobacie technicznej materiału.

Do wszystkich elementów instalacji, wymagających serwisu, przeglądu, naprawy należy zapewnić odpowiedni dostęp, otwory rewizyjne, a w razie konieczności platformy i pomosty techniczne umożliwiające wykonanie w/w prac.

12.5.8. Regulacja i równoważenie instalacji.

W projektowanej instalacji c.o. regulacja hydrauliczna przeprowadzana będzie za pomocą:

- automatyki w węźle ciepła,
- zaworów regulacji hydraulicznej w węźle ciepła oraz zaworów regulacji hydraulicznej przy nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej,

Zaprojektowana instalacja c.o. to instalacja zmienno – przepływowa. W celu zrównoważenia hydraulicznego instalacji została ona podzielona na niezależne gałęzie grzewcze.

Regulacją instalacji centralnego ogrzewania zajmować się będzie automatyka węzła ciepła. Automatyka ta zapewnia regulację zarówno ilościową jak i jakościową czynnika grzewczego w zależności od panujących warunków zewnętrznych.
Przed oddaniem obiektu do użytku należy przeprowadzić równoważenie hydrauliczne w celu dopasowania przepływów projektowych do warunków rzeczywistych wg normy PN-EN 14336. Proces równoważenia hydraulicznego należy wykonać przy użyciu przyrządów regulacyjno-pomiarowych producenta zaworów regulacyjnych i równoważących.
Po przeprowadzonej regulacji hydraulicznej należy sporządzić protokół z regulacji zawierający wartości przepływu: obliczeniowe oraz rzeczywiste, wielkość zaworu i nastawę, spadek ciśnienia na zaworze oraz odchyłkę przepływu . Maksymalna dopuszczalna tolerancja przepływu powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14336. Protokół powinien także zawierać dane jednostki dokonującej regulacji hydraulicznej.

Po sporządzeniu protokołu należy wypełnić tabliczkę znamionową przy każdym zaworze (dołączona do urządzenia przez producenta), wpisując wszystkie dane z protokołu.

12.5.9. Odpowietrzenie i odwodnienie

W najwyższych punktach instalacji zaprojektowano odpowietrzenie za pomocą automatycznych odpowietrzników DN15 oraz odpowietrzników montowanych na grzejnikach. Przed odpowietrznikami automatycznymi zamontować zawory odcinające kulowe DN15 w celu wymiany odpowietrznika bez konieczności opróżniania przewodu z wody. W najniższych punktach instalacji c.o. zaprojektowano zawory kulowe ze spustem - do odwodnienia.
Projektuje się zawory spustowe kulowe mosiężne, o połączeniach gwintowanych, ze złączką do węża.

12.5.10. Izolacja ciepłochronna

Przewody c.o. należy izolować otuliną z pianki polietylenowej λ=0,035 W/(m×K) o grubości:

- średnica wewnętrzna do 22 mm – g = 20 mm
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm – g = 30 mm
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm – g = równa średnicy wewnętrznej rury
- średnica wewnętrzna powyżej 100 mm – g = 100 mm

Przewody i armatura przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów należy zaizolować izolacją o grubości równej ½ powyższych wymagań.
Przewody prowadzone w posadzce zaizolować otuliną o grubości 6 mm.
Izolację termiczną należy wykonać również na wszystkich elementach armatury.
Izolację wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

12.5.11. Warunki techniczne wykonania i odbioru.

Próby i odbiory techniczne należy wykonać zgodnie z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru”– COBRTI Instal, zeszyt 1-12
- Wymaganiami montażowymi producentów zastosowanych urządzeń
- Obowiązującymi przepisami.

12.6. INSTALACJA KLIMATYZACJI I WENTYLACJI.

12.6.1. Założenia projektowe.

12.6.1.1. Dane wyjściowe

- strefa klimatyczna zimowa III
- strefa klimatyczna letnia II
- obliczeniowa temperatura zewnętrzna zimą -20ºC φ=100%
- obliczeniowa temperatura zewnętrzna latem +30ºC φ=50%
- parametry wewnętrzne pomieszczeń zgodne z wymaganiami, zaleceniami, normami i przepisami.
- Układ wentylacyjny musi zapewniać dostarczenie powietrza świeżego w ilości: 30 m3/h na 1 osobę
- Układ wentylacyjny musi zapewniać usuwanie zużytego powietrza z pomieszczeń WC w ilości 50 m3/h

12.6.1.2. Ilości powietrza wentylacyjnego

Ilość powietrza wentylacyjnego przyjęto zgodnie z obliczeniami i wymaganiami higienicznymi.

T - transfer powietrza

		pow.	kubatura	Ilość wymian	nawiew	wywiew
		m2	m3	1/h	m3/h	m3/h
PARTER						
0.11	węzeł cieplny	5,58	16,5		went. graw.	
0.12	magazyn prasy i książek	18,87	47,2	1,3	T	60
0.10	pokoj opraowania zbiorów	13,61	34,0	1,8	60	60
0.04	strefa młodzieży	19,74	49,4	2,4	120	120
0.05	strefa młodzieży +strefa multimedialna	19,66	49,2	2,4	120	120
0.13	pom. socjalne	8,01	20,0	4,5	90	90
0.14	wc	6,22	15,6	3,2	T	50
0.08	strefa malucha	15,55	38,9	1,5	60	T
0.09	strefa rodziców + str. Kom.	27,28	68,2	3,5	240	240
0.10	strefa kom./ regały	27,2	68,0	1,8	120	120
0.3	strefa kom. /recepcja	29,95	74,9	4,0	300	T
0.4	gabinet dyrektora	14,84	37,1	2,4	90	90
0.13	komunikacja/ platf. windowa	12,92	32,3		T	40
0.5	gabinet gł. księgowego	20,85	59,4	1,5	90	90
0.6	komunikacja 2	12,25	34,3	6,1	T	T
0.9	pom. porządkowe	1,95	4,9	6,2	T	30
0.8	wc męskie	4,38	11,0	7,3	T	80
0.7	wc damskie	7,42	20,8	4,8	T	100
0.1/0.2	klatka schodowa	17,45	69,8		went. graw.	

		powierzchnia	kubatura	Ilość wymian	nawiew	wywiew
		m2	m3	1/h	m3/h	m3/h
I PIĘTRO						
1.3	czytelnia	193,55	580,7	2,4	1380	1180
1.02a	pokój spotkań	12,91	36,1	2,5	90	90
1.02b	pokój spotkań	11,09	31,1	2,9	90	90
1.03	komunikacja	14,59	40,9	1,7	T	70

1.4	wc	3,48	8,7	5,7	T	50
1.5	wc	4,46	11,2	4,5	T	50
1.6	magazynek	4,06	10,2	3,0	T	30
1.1	klatka schodowa	17,55	0,0		went. graw.	
		powierzchnia	kubatura	ilość wymian	nawiew	wywiew
		m2	m3	1/h	m3/h	m3/h
II PIĘTRO						
2.01	komunikacja z platformą	7,07	17,7	5,6	T	100
2.2	wc	5,19	13,0	3,9	T	50
2.03	aneks	4,1	10,3	8,7	T	90
2.3	sala szkoleniowa	15,87	39,7	6,0	240	T
2.05	komunikacja	5,4	13,6	17,7	T	T
2.1	klatka schodowa	12,8	0,0		went. graw.	

12.6.1.3. Zyski ciepła.

Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego do obliczeń zapotrzebowania energii cieplnej dla układów wentylacyjnych w okresie letnim przyjęto zgodnie z tablicą nr 1.

Tab. nr 1. Parametry powietrza zewnętrznego dla lata i zimy wg PN -76/B-03420

Pora roku	Temperatura [ºC]	Wilgotność względna Φ[%]	NORMA
lato	30	45	PN-76/B-03420
zima	-20	98	PN-82/B-02403

Obliczenia wewnętrznych zysków ciepła i od nasłonecznienia dla pomieszczeń wykonano wg programów branżowych i arkuszy obliczeniowych przy następujących założeniach:

- Od oświetlenia 20W/m²
- Od ludzi qc = 125W/osobę

12.6.1.4. Poziomy hałasu

Maksymalny dopuszczalny równoważny poziom dźwięku przenikającego do pomieszczenia od wyposażenia technicznego budynku nie powinien przekraczać wartości podanych w PN-87/B-02151/02.

Wartości dopuszczalnych poziomów hałasu emitowanego na zewnątrz wyrażony równoważnym poziomem dźwięku w dB określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r. (Dz. U. Nr 178 poz. 1841).

12.6.1.5. Opis rozwiązań.

Wentylację projektuje się jako mechaniczną nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła z powietrza wywiewanego. Wentylację w budynku zapewni układ NW1 wyposażony w centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła oraz komorą mieszania. Centrala wyposażona będzie w czujnik stężenia dwutlenku węgla zamontowanym w kanale powrotnym. Na podstawie pomiarów czujnika CO2, automatyka centrali będzie sterować stopniem zmieszania powietrza świeżego z wtórnym w komorze mieszania. Wywiew z pomieszczeń WC odbywać się będzie poza centralą poprzez istniejące wentylatory wywiewne dachowe.
Centralę NW1 zlokalizowano na dachu budynku.
Powietrze zewnętrzne pobierane jest z zewnątrz przez czerpnię i prowadzone do centrali wentylacyjnej. Po filtracji powietrze jest przygotowywane w zależności od potrzeby ogrzewane lub schładzane do odpowiedniej stałej temperatury nawiewu:
w zimie i okresach przejściowych po filtracji powietrze świeże o temperaturze zewnętrznej zostanie podgrzane w centrali do temperatury nawiewu 20 °C przez nagrzewnicę w której czynnikiem grzewczym jest glikol o stężeniu 35%.
w lecie powietrze świeże o temperaturze zewnętrznej po filtracji zostanie schłodzone w centrali do temperatury nawiewu 24 °C przez chłodnicę freonową, z zewnętrznym agregatem skraplającym.
Powietrze z centrali rozprowadzane jest za pomocą przewodów wentylacyjnych nawiewnych do poszczególnych pomieszczeń. Wywiew z poszczególnych pomieszczeń za pomocą kanałów wywiewnych prowadzonych do centrali wentylacyjnej, gdzie następuje odzysk ciepła z powietrza wywiewanego a następnie wyrzut powietrza na zewnątrz.
Czerpnię i wyrzutnię powietrza zaprojektowano jako zblokowaną w centrali wentylacyjnej, na dachu budynku.
Nawiew powietrza do pomieszczeń poprzez nawiewniki wirowe wyposażone w skrzynki rozprężne lub zawory wentylacyjne montowane w suficie podwieszanym oraz kratki wentylacyjne.

Wywiew powietrza z pomieszczeń poprzez kratki wywiewne montowane w suficie podwieszanym.

Wywiew powietrza ze strefy czytelni poprzez nawiewniki wirowe ze skrzynkami rozprężnymi.

Wszystkie podejścia do nawiewników i wywiewników z przepustnicami umożliwiającymi regulację wydajności.

Prowadzenie kanałów nawiewnych i wywiewnych w przestrzeni sufitu podwieszanego, w przestrzeni poddasza oraz w zabudowach. Kanały wentylacyjne prowadzone po dachu i w przestrzeni poddasza należy zaizolować wełna mineralną 80mm w obudowie z blachy stalowej ocynkowanej, pozostałe kanały wentylacyjne prowadzone w pomieszczeniach należy zaizolować wełną mineralną o grubości 40 mm w folii Alu.

Nawiewniki oraz wywiewniki obsługujące strefę czytelni na piętrze należy obudować ppoż., do odporności równej sufitowi podwieszanemu (EI60) płytami z twardej wełny mineralnej z granulatem wodorotlenku magnezu. W przypadku zastosowania obudowy nie będącej również izolacja ciepłochronną należy zwiększyć izolację skrzynek rozprężnych. Lokalizację nawiewników i wywiewników na strefie czytelni dopasować do konstrukcji poddasza.

Przewody wentylacyjne przechodzące z poddasza na parter budynku należy przeprowadzić w obudowie ppoż. równej sufitowi podwieszanemu (EI60). Przewody prowadzone poza sufitami podwieszonymi należy obudować płytami gipsowo-kartonowymi.

Instalacja wentylacji została zaprojektowana w sposób umożliwiający podział stref na mniejsze za pomocą ścian mobilnych.

Do sterowania pracą centrali przewiduje się automatykę dostarczaną przez producenta. Automatyka i okablowanie centrali wentylacyjnej wraz z szafą zasilająco-sterującą w dostawie producenta.

W projekcie założono chłodzenie wstępne i wtórne. Chłodzenie powietrza wstępne odbywać się będzie poprzez chłodnicę w centrali. Powietrze będzie schładzane do 24 °C poprzez chłodnicę freonową z zewnętrznym agregatem skraplającym.

Chłodzenie wtórne, zapewniające utrzymanie żądanej temperatury w pomieszczeniach (+24 °C) w okresie letnim będzie zapewniać jeden układ klimatyzacji ze zmiennym przepływem czynniki chłodniczego. System składa się z jednostki zewnętrznej oraz jednostek wewnętrz-

nych - klimatyzatorów kasetonowych i ściennych. Agregat skraplający będzie umieszczony na dachu, na podkonstrukcji ujętej w części konstrukcyjnej projektu.

Wszystkie jednostki wewnętrzne kasetonowe i ścienne należy wyposażyć w pompki skroplin.

Każdy klimatyzator należy wyposażyć w sterownik przewodowy do kontroli temperatury w pomieszczeniu.

Czynnik chłodniczy (R410A) prowadzi się przewodami miedzianymi łączonymi na lut twardy. Przewody wewnątrz pomieszczeń budynku prowadzić pod stropem, w przestrzeni nad sufitem podwieszany oraz w obudowie z płyt gipsowo-kartonowych. Do mocowania przewodów chłodniczych należy zastosować uchwyty montażowe z izolacją. Przewody miedziane izolować otuliną z pianki kauczukowej lub sieciowanego polietyleny o zamkniętej strukturze. Przewody chłodnicze prowadzone na dachu budynku izolować otuliną z kauczuku syntetycznego w płaszczu z folii aluminiowej.

Przejścia przewodów instalacji przez stropy, ściany i dylatacje budynku poprowadzić w rurach ochronnych.

System klimatyzacji należy montować zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta.

12.6.1.6. Warunki techniczne wykonania i odbioru

Próby i odbiory techniczne należy wykonać zgodnie z:

Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych",

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru"– COBRTI Instal, zeszyt 1-12,

Wymaganiami montażowymi producentów zastosowanych urządzeń,

Instalacje wentylacji należy wyregulować za pomocą zaprojektowanych przepustnic na rozgałęzieniach instalacyjnych i przy nawiewnikach/ wywiewnikach tak aby strumienie powietrza rzeczywiste były równe projektowanym. Po przeprowadzonej regulacji należy sporządzić protokół z regulacji zawierający wartości przepływu: obliczeniowe oraz rzeczywiste, odchyłkę przepływu oraz dane jednostki dokonującej regulacji. Maksymalna dopuszczalna tolerancja przepływu powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 12599:2013.

12.6.1.7. Zabezpieczenia antykorozyjne.

Przewody i kształtki nie wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego gdyż instalacja wykonana jest z blachy ocynkowanej oraz nie pracuje w środowisku agresywnym. Pozostałe elemen-

ty tj. konstrukcje wsporcze należy oczyścić do drugiego stopnia czystości zgodnie z normą PN-70/M-50050. Elementy ocynkowane należy przed pomalowaniem odtłuścić. Następnie wszystko pomalować farbą poliwinylową do bezpośredniego malowania blach ocynkowanych.

12.6.1.8. Montaż i rozruch instalacji

Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano– montażowych" cz. II „ Instalacje sanitarne i przemysłowe" oraz normami:

- PN-EN 12599:2013 „Wentylacja budynków – Procedury badań i metody pomiarowe dotyczące odbioru wykonanych instalacji wentylacji i klimatyzacji".
- PN-70/H-97051 „Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne."
- Całość instalacji powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie D.U nr 75 z 2002 roku poz. 690,wraz ze zmianą D.U nr 109 poz.1156 z 2004roku oraz Dz.U. 2013 poz. 926 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

12.6.1.9. Montaż i rozruch instalacji.

Kanały wentylacyjne instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej projektuje się wykonać z blachy stalowej ocynkowanej. Przewody prostokątne łączone na kołnierze z uszczelkami gumowymi lub polietylenowymi. Przewody okrągłe typu SPIRO łączone za pomocą typowych kształtek z uszczelką gumową. Kanały wentylacyjne muszą mieć gładkie ściany, a wykonanie kształtek i połączeń powinno być wykonane aerodynamicznie. Na kolanach wentylacyjnych mocowanie kierownic nie powinno powodować dodatkowych drgań i hałasu. Nie dopuszcza się pozostawienia ostrych krawędzi wewnątrz kształtek.
Wszystkie instalacje muszą być wykonane w klasie szczelności i wytrzymałości na ciśnienie zgodnie ze sprężami wentylatorów projektowanych układów.
Przewody typu FLEX należy stosować w wykonaniu z izolacja termiczną i akustyczną.

W przypadku sztywnych przewodów kołowych oraz przewodów prostokątnych dostęp w celu czyszczenia przewodów należy zapewnić albo za pomocą otworów rewizyjnych albo za pomocą trójników z demontowanymi zaślepkami. Wymiary otworów rewizyjnych oraz trójników podane są w normie PN-EN 12097 „Wentylacja budynków – Sieć przewodów – Wymagania dotyczące elementów składowych sieci przewodów ułatwiających konserwację sieci przewodów". W odniesieniu do przewodów giętkich przyjęto zasadę, że jeżeli nie jest możliwe ich oczyszczenie w zadowalający sposób na miejscu, to powinny być one zdjęte do kontroli i czyszczenia. W przypadku czyszczenia przewodów giętkich na miejscu dostęp należy zapewnić przez demontowalne elementy dostępu.

Wszystkie kanały i kształtki wentylacyjne montować na zawiesiach instalacyjnych z elementami wibroizolacyjnymi, na podparciach należy wykonać podkładki z gumy.

Instalację należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wentylacyjnych".

Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producentów.

Przewody wentylacyjne mocować do stropu lub konstrukcji przegród budowlanych budynku, stosując typowe zawieszenia i podpory wentylacyjne.

Odległość między punktami zawieszenia lub podparcia poziomych przewodów o średnicy lub o boku mniejszym od 400mm powinna wynosić najwyżej 4,0m, zaś przy przekroczeniu 400mm – najwyżej 3,0m. Pionowe przewody należy mocować w odległości 3-4 m. Podpory wykonać według normy BN-67/8865-25 i BN-67/8865-26. Łączenia kanałów wykonać za pomocą profili nasuwkowych z uszczelkami gumowymi.

12.7. WYTYCZNE MIĘDZYBRANŻOWE.

12.7.1. Wytyczne elektryczne.

- doprowadzić zasilanie do centrali wentylacyjnej;
- doprowadzić zasilanie do jednostek zewnętrznych klimatyzacji;
- doprowadzić zasilanie do jednostek wewnętrznych klimatyzacji;
- doprowadzić zasilanie do wentylatorów dachowych;
- doprowadzić zasilanie do pompy obiegu glikolowego;

12.7.2. Wytyczne konstrukcyjno-budowlane.

- wykonać przebicia na przejścia instalacji wentylacji mechanicznej przez przegrody budowlane,
- wykonać przebicia na przejścia instalacji klimatyzacji przez przegrody budowlane,
- wykonać przebicia na przejścia instalacji skroplin przez przegrody budowlane,
- wykonać podkonstrukcje pod centralę wentylacyjną i jednostki zewnętrze klimatyzacji,
- wykonać przebicia na przejścia instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej przez przegrody budowlane,
- wykonać przebicia na przejścia instalacji centralnego ogrzewania przez przegrody budowlane, wykonać bruzdy na prowadzenie instalacji centralnego ogrzewania

12.7.3. Wytyczne ppoż.

- „przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów (Dz. Ust. Nr 75, §234, ust.1)”,
- „dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa w ust.1, dla pojedynczych rur instalacji (..) ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy pomieszczeń higieniczno – sanitarnych (Dz. Ust. Nr 75, §234, ust.2)”,
- „przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, nie wymienionych w §234, ust., dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów (Dz. Ust. Nr 75, §234, ust.3)”,
- izolacje cieplne zastosowane w instalacji centralnego ogrzewania powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- w przypadku przejścia projektowanych przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych przez ściany i stropy oddzielenia przeciw pożarowego należy na rurach wykonanych z tworzywa sztucznego zabudować osłonę ogniochronną,
- wszystkie produkty powinny posiadać certyfikaty lub deklaracje zgodności dopuszczające do stosowania ich w budownictwie.

- przewody wentylacyjne i izolacje oraz zastosowane materiały tłumiące powinny być wykonane z materiałów niepalnych
- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacji klimatyzacji i wentylacji powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia
- przejścia instalacji klimatyzacji przez przegrody oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć materiałami ppoż. Stosowanymi dla rur nie palnych

12.7.4. Wytyczne BHP.

- wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie,
- montaż przewodów i urządzeń musi być prowadzony przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP,
- załoga obsługująca i konserwująca musi być przeszkolona pod względem obowiązujących przepisów BHP,
- wszystkie zaprojektowane urządzenia należy eksploatować i konserwować zgodnie z DTR producentów i obowiązującymi przepisami BHP.
- podczas prowadzenia robót należy przestrzegać warunków BHP – Dziennik Ustaw nr 47 z dnia 06.02.2003 r. („Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót budowlanych”).

13. Instalacje elektryczne.

13.1. Podstawa opracowania.

1. Wytyczne Inwestora,
2. Dane techniczne odbiorników,
3. Projekty branżowe związane z niniejszą dokumentacją
4. Normy:

- PN-IEC60364-1 pt. „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe”,
- PN -12464-1:2012 (E) – „Światło i oświetlenie – oświetlenie miejsc pracy - miejsca pracy we wnętrzach”,
- PN-INC 69364-4-41 pt. „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa”
- PN-IEC 60364-4-43 pt. „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-443 pt. „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi”.
- PN-IEC 60364-5-56 pt. „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN – EN 62305 pt. „ Ochrona odgromowa. Część 1, 3, 4.
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 Prawo energetyczne z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.

13.2. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych dla przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania kina dla potrzeb miejskiej biblioteki publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- Układ zasilania
- Lokalne tablice zasilające

- wewnętrzne linie zasilające
- instalacja oświetlenia ogólnego pomieszczeń
- instalacja oświetlenia awaryjnego-kierunkowego
- rozmieszczenie gniazd wtykowych
- instalacja odgromowa i uziemiająca
- instalacja połączeń wyrównawczych
- instalacje ochrony przeciwporażeniowej i połączeń wyrównawczych,
- instalacje ochrony przed przepięciami
- instalacje zasilania odbiorów technologicznych

13.3. Układ zasilania.

Obecnie budynek zasilone jest ze złącza kablowo-pomiarowego usytuowanego na zewnętrznej ścianie budynku. Modernizacja nie obejmuje wymiany złącza i układu pomiarowego (układ pozostaje bez zmian).

Ze złącza kablowo-pomiarowego poprowadzony zostanie kabel zasilający do skrzynki wyłącznika głównego WG usytuowanego na zewnętrznej ścianie budynku obok złącza. Wyłącznik główny będzie pełnił funkcję przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Od skrzynki WG poprowadzone zostaną wewnętrzne linie zasilające WLZ do lokalnych tablic zasilających:

- T01 – zasilanie instalacji na parterze
- T02 – zasilanie instalacji na pietrach

W skrzynce WG będzie znajdował się punkt rozdziału przewodu PEN na PE i N, który zostanie uziemiony.

Schemat zasilania pokazano na rysunku E-01

13.4. Tablice zasilające 0,4kV.

Wszystkie wewnętrzne instalacje elektryczne budynku zasilane będą z lokalnych tablic zasilających T01 i T02

Tablice będą w wykonaniu podtynkowym, wyposażone w aparaturę modułową. IP 4X. Tablice będą wyposażone w rozłączniki główne, wskaźniki obecności napięcia, ochronniki przepięciowe klasy B+C, wyłączniki nadprądowe, wyłączniki różnicowoprądowe.

W pomieszczeniu wymiennikowni dla potrzeb instalacji przewiduje się zabudowę tablicy TW w wykonaniu natynkowym. Tablica zasilona zostanie przez licznik energii z T01.

13.5. Wyłącznik pożarowy P.Poż.

W skrzynce wyłącznika głównego zabudowany zostanie rozłącznik izolacyjny z wyzwalaczem wzrostowym, który będzie pełnił funkcję przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Wyłączenie p.poż. odbywać się będzie poprzez zadziałanie na przycisk, zabudowany w skrzynce koloru czerwonego, z opisem „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.", który będzie powodował wyłączenie zasilania w całym budynku. Przycisk umieszczony zostanie wewnątrz budynku przy wejściach do budynku.

Połączenia od przycisków wykonane będą kablem niepalnym E-90 HLGS 2x1mm2, prowadzony na uchwytach niepalnych. Montaż uchwytów co 30cm.

13.6. Prowadzenie kabli i przewodów.

Kabel prowadzony będzie w rurze osłonowej. Przy przejściu przez ścianę kabel prowadzony będzie w przepuście szczelnym.

WLZ-ety prowadzone będą pod tynkiem w rurce ochronnej nierozprzestrzeniającej płomieni oraz na konstrukcjach kablowych w przestrzeni sufitu podwieszanego. Główne korytka kablowe (szer. 200mm) prowadzone będą w ciągach korytarzowych w przestrzeni sufitu podwieszanego.

Instalacje elektryczne wykonane zostaną pod tynkiem i w przestrzeniach sufitu podwieszanego.. Podejścia do gniazd wtykowych i łączników wykonać bezpośrednio w tynku. Przejścia przewodów przez ściany i stropy należy zabezpieczyć rurkami osłonowymi.

Dla wszystkich stref wydzielonych pożarowo przejścia przewodów umieszczonych w rurach PCV uszczelnione zostaną masą HILTI.

13.7. Oświetlenie.

Średnie natężenie oświetlenia ogólnego dla poszczególnych pomieszczeń przyjęte zostanie zgodnie z normą PN-EN 12464-1.

Oświetlenie podstawowe i awaryjne zasilane będzie ze źródła prądu przemiennego 230VAC. Instalacja oświetleniowa wykonana zostanie przewodami YDY 2x1,5mm2, YDYżo 3x1,5mm2, 4x1,5mm2. Instalacja wykonana będzie jako podtynkowa.
Łączniki oświetleniowe instalowane na wysokości ok 1,2m od poziomu podłogi, w pomieszczeniach przystosowanych dla osób niepełnosprawnych, łączniki instalowane na wysokości ok 0,8m.
Oświetlenie awaryjne przystosowane zostanie do pracy normalnej i po zaniku zasilania fazy włączy się automatycznie. Oprawy oświetlenia awaryjnego wyposażone zostaną w baterię akumulatorów do 1 godzinnej pracy awaryjnej.
Oprawy i osprzęt montowane w pomieszczeniach sanitarnych i magazynowych należy zainstalować w wykonaniu bryzgoszczelnym o stopniu ochrony nie mniejszym niż IP44.
Wartości zabezpieczeń, prądy oraz moce podane zostały na schematach strukturalnych.

13.8. Instalacja gniazd 230V.

W pomieszczeniach instalacje gniazd wtykowych 230V będą w wykonaniu podtynkowym. W pomieszczeniach ogólnych gniazda montowane zostaną na wysokości h= 0.3 m od podłogi. Gniazda instalowane w pomieszczeniach sanitarnych i kuchennych będą wykonane jako bryzgoszczelne o stopniu ochrony nie mniejszym niż IP44 i montowane na wysokości +1,2m od podłogi.
Na stanowiskach komputerowych gniazda zostaną zabudowane w blokach biurowych pod blatem biurka. Zasilanie do bloków doprowadzone zostanie w posadzce w rurze osłonowej.
Wszystkie obwody gniazd 230VAC wykonane będą kablem typu YDYżo 3x2,5mm2. Instalacja wykonana zostanie jako podtynkowa. Gniazda będą zabezpieczone wyłącznikami nadprądowymi oraz wyłącznikami różnicowo-prądowymi.

13.9. Odbiory technologiczne.

W budynku będą znajdują się m.in.:
- centrale wentylacyjne
- jednostki klimatyzacji
- odbiory branży niskoprądowej (instalacja telewizyjna, monitoringu, alarmowa)

Obwody zasilające zostaną wykonane jako 1-faz i 3-faz zgodnie z wytycznymi przekazanymi przez poszczególne branże.

13.10. Instalacja odgromowa i uziemiająca.

Dla budynku przyjęto IV stopień ochrony odgromowej. Instalacja odgromowa wykonana zostanie zgodnie z PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa. Część 1: Zasady ogólne.

Zwody poziome wykonane będą z drutu fi8, wykonanego zgodnie z rysunkiem E-08.

Instalacja ochrony odgromowej i uziemiającej składać się będzie z następujących elementów:

- zwodów poziomych wykonanych drutem FeZn Ø 8mm
- przewodów odprowadzających FeZn Ø8mm prowadzonych w rurach osłonnych nierozprzestrzeniających płomieni pod tynkiem (rury grubościenne przeznaczone do instalacji odgromowej)
- uziomów szpilkowych
- przewodów uziemiających wykonanych z bednarki FeZn min. 30x4 mm.

Połączenia przewodów odprowadzających z uziomem szpilkowym należy wykonać bednarką FeZn 30x4 mm, najkrótszą drogą, poprzez złącze probiercze. Zacisk probierczy powinien mieć dwie śruby o gwincie co najmniej M6 lub jedną śrubę o gwincie M10. Połączenia należy wykonywać przez spawanie oraz zabezpieczyć antykorozyjnie farbą asfaltową.

Wszystkie części przewodzące urządzeń oraz wszystkie elementy metalowe, umieszczone na dachu nie wchodzące do budynku, należy połączyć z siatką zwodów lub z przewodem odprowadzającym za pomocą drutu FeZn Ø 8mm lub odpowiadającej temu przekrojowi taśmie metalowej.

Instalację uziemienia wewnętrznego należy wykonać bednarką FeZn 20x3 mm i połączyć z uziomem otokowym przez rozłączalny zacisk probierczy. Połączenia należy wykonywać przez spawanie oraz zabezpieczyć antykorozyjnie farbą asfaltową.

13.11. Instalacje ochronne.

Zasilanie do złącza kablowo - pomiarowego wykonane zostanie zgodnie z warunkami przyłączenia w układzie TNC. Instalacja elektryczna wewnątrz budynku zaprojektowana zostanie w układzie TNS.

W skrzynce wyłącznika głównego wykonać uziemienie punktu PEN, poprzez przyłączenie do uziomu szpilkowego. Punkt PEN rozdzielić na PE i N.

Instalacja elektryczna od tablicy zasilającej będzie wykonana w układzie TNS. Przewód ochronny musi posiadać ciągłość metaliczną (nie może być rozłączalny żadnym wyłącznikiem). Ochronie podlegają wszystkie części urządzeń elektrycznych, które normalnie nie znajdują się pod napięciem, a przerzut napięcia na te urządzenia, w przypadkach awaryjnych może stworzyć niebezpieczeństwo porażenia.

Należy pamiętać, aby dla układu sieciowego TNS były spełnione warunki:

- części przewodzące, jednocześnie przewodzące powinny być połączone do tego samego uziemienia, za wyłącznikiem różnicowoprądowym nie wolno uziemiać przewodu N ani łączyć go z przewodem PE.

W obiekcie należy stosować połączenia wyrównawcze łącząc wszystkie części przewodzące obce ze sobą oraz z przewodami ochronnymi.

Celem instalacji połączeń wyrównawczych jest zminimalizowanie do wartości dopuszczalnych długotrwale (w danych warunkach środowiskowych) napięć występujących pomiędzy różnymi częściami przewodzącymi. Do szyny wyrównawczej GSW należy podłączyć:

- przewody ochronne PE,
- metalowe rury co, c.w.u,
- lokalne szyny wyrównawcze LSW,

Należy zamontować główną szynę wyrównawczą GSW typu K12. Do tej szyny należy przyłączyć zgodnie z przepisami połączenie wyrównawcze rozdzielni, odejścia przewodu uziemiającego, a pozostałe instalacje i urządzenia przez szynę uziemiającą LSW (rozdzielacze, obudowy urządzeń, elementy metalowe węzła, naczynie wyrównawcze). Odgałęzienia od szyny wyrównawczej wykonać przewodem LY 4 lub 6 mm2, z izolacją w kolorze żółto - zielonym (do rur poprzez obejmę, do urządzeń przez zacisk śrubowy). Połączenia te należy wykonać przed malowaniem rur, podłączanych elementów instalacyjnych.

Wszystkie połączenia przewodów biorących udział w ochronie przeciwporażeniowej należy wykonać w sposób trwały w czasie i zabezpieczyć od skutków korozji. Ochronę dodatkową przed porażeniem prądem elektrycznym zapewnią wyłączniki przeciwporażeniowe o prądzie różnicowym 30 mA.

W łazienkach należy przy instalowaniu gniazd i łączników przestrzegać wymiarów stref ochronnych.

Ochronę przeciwporażeniową zapewnia system szybkiego wyłączenia zasilania. Ochrona przepięciowa realizowana będzie poprzez zainstalowanie ochronników przepięciowych zabudowanych w rozdzielnicy głównej i lokalnych tablicach zasilających.

13.12. Obliczenia techniczne.

Po obliczeniu spadku napięcia i skuteczności szybkiego wyłączenia w obwodach odbiorczych instalacji, stwierdzono, że ich wartości mieszczą się w dopuszczalnych granicach.
W każdym przypadku ochrona przed porażeniem jest skuteczna i jest zapewniony warunek:

$$Ia * Zs < Uo$$

Należy wykonać pomiary skuteczności szybkiego wyłączenia zasilania po wykonaniu instalacji a protokół dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

13.13. Bilans mocy

Rozdzielnica zasilająca główna TG

Poz.	Wyszczególnienie odbioru	Oświetlenie [kW]	Gniazda [kW]	Odbiory Technologiczne [kW]	Moc zainstalowana Pi [kW]	Moc zapotrzebowana Pz [kW]
1.	Tablica zasilająca T01	2,57	18,0	2,2	22,77	11,0
2.	Tablica zasilająca T02	2,3	14,00	14,4	30,7	15,0
3.	Tablica zasilająca TW	0,5	0,5	2,5	3,5	3,0
				Suma:	**56,9**	**29,0**

Obciążenie prądowe:

$$I_{obc} = Pz \cdot (1{,}73 \cdot U_N \cdot \cos\varphi) = 29/(1{,}73 \cdot 0{,}4 \cdot 0{,}95) = 44{,}1 \text{ A}$$

Kabel zasilający od złącza kablowo pomiarowego do tablicy zasilającej

Przyjęto kabel YKY 5x25mm^2, którego obciążalność długotrwała wynosi: J_{dd}=80A.

Dobór przekroju ze względu na zabezpieczenie przed skutkami przeciążeń:

$I_B \le I_N \le I_{dd}$ $\quad 44{,}1 \le 63 \le 80$

$I_{dd} \ge \frac{k_2 \cdot I_N}{1{,}45}$ $\quad 80 > 1{,}6*63 / 1{,}45 \quad 80 > 69{,}5$

gdzie:

I_B – prąd obliczeniowy

I_N – prąd nastawienia urządzenia zabezpieczającego (In=63A zabezpieczenie przedlicznikowe, zgodnie z umową przyłączeniową)

I_{dd} – obciążalność długotrwała przewodu

k_2 – współczynnik krotności prądu powodującego zadziałanie urządzenia zabezpieczającego

13.14. Demontaż.

Przewiduje się całkowity demontaż instalacji w budynku za wyjątkiem istniejącego złącza kablowo-pomiarowego.

13.15. Zagadnienia p.poż.

1. Zaprojektowano wyłącznik p.poz..
2. Przyciski p.poz. zabudowane w budynku przy drzwiach wyjściowych.
3. W budynku nie występują (oprócz oświetlenia awaryjnego) urządzenia wymagające zasilania w czasie pożaru.
4. Przejścia przewodów i kabli przez strefy pożarowe zabezpieczone masa ogniochronną lub przepustem o wytrzymałości ogniowej nie mniejszej niż ma wymagana ściana lub strop.
5. Oprawy oświetlenia awaryjnego wyposażone w moduły zasilające z podtrzymaniem min. 1 h.
6. Na drogach ewakuacji zaprojektowano oprawy oświetlenia awaryjnego, (kierunkowe),
7. Na drogach ewakuacji natężenie oświetlenia 1 lx, na zewnątrz oprawy z członem awaryjnym do oświetlenia wyjścia z budynku.

13.16. Wytyczne dla stworzenia planu BIOZ.

Zaleca się prowadzić roboty elektryczne tak, aby nie wystąpiła konieczność stworzenia przez kierownika budowy w/w planu BIOZ, tzn. wszystkie prace wykonywać należy w instalacji beznapięciowej oraz w strefie beznapięciowej. W przypadku opracowania innego planu przez kierownika budowy i wykonawcę mogącego stworzyć sytuację, w której mogłoby dojść do porażenia prądem elektrycznym, wówczas należy opracować plan BIOZ.

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

Plan BIOZ winien być opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz zawierać wszystkie elementy wymienione w w/w rozporządzeniu.

W czasie prowadzenia prac należy stosować się do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych oraz do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 luty 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

14. Instalacje teletechniczne.

14.1. Temat i zakres opracowania.

Tematem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych niskoprądowych dla zadania: „Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ulicy Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu na działce Nr 1732/2

14.2. Instalacje elektryczne niskoprądowe.

- Instalacja okablowania strukturalnego i telefoniczna;
- Instalacja monitoringu wizyjnego (CCTV);
- Instalacja przyzywowa (dla niepełnosprawnych)
- Instalacja RTV
- Instalacja sygnalizacji włamania
- Instalacja multimedialna

14.3. Podstawa opracowania.

Projekt niniejszy opracowano na zlecenie Inwestora w oparciu o:

- wytyczne Inwestora;
- wytyczne branży architektonicznej;
- uzgodnienia międzybranżowe;
- obowiązujące przepisy i normy.
- dostępna wiedza techniczna specjalistyczna

14.4. Normy i rozporządzenia.

Rozporządzenie MSWiA z dnia 27 kwietnia 2010r zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia , a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania.

- Zakres niniejszego projektu oparty jest na specyfikacjach i wymaganiach zawartych w normach regulujących zasady projektowania i doboru urządzeń okablowania strukturalnego oraz jego pracy w określonych warunkach środowiska.

- PN-EN 50173-1:2009/A1:2010 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 50173-2:2008 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 2: Budynki biurowe;
- Dodatkowe normy europejskie związane z zakresem opracowania powołane w projekcie:
  1. PN-EN 50174-1:2009 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1- Specyfikacja i zapewnienie jakości;
  2. PN-EN 50174-2:2009 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 - Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków;
  3. PN-EN 50174-3:2005 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 3 – Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków;
  4. PN-EN 50346:2004/A1:2009 Technika informatyczna. Instalacja okablowania - Badanie zainstalowanego okablowania łącznie z dodatkiem z 2009r;
  5. PN-EN 50310:2007 Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym.
- System okablowania oraz wydajność komponentów musi pozostać w zgodzie z wymaganiami normy PN-EN 50173-1:2009 lub z adekwatnymi normami międzynarodowymi, tj. ISO/IEC 11801:2002/Am1, 2.

14.5. Instalacja okablowania strukturalnego i telefoniczna.

Przyłącze telekomunikacyjne zewnętrzne nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.

Projektowana instalacja okablowania strukturalnego będzie obejmowała swym zasięgiem cały obiekt. Wszystkie elementy systemu muszą pochodzić od jednego producenta i muszą posiadać jego logo. Wymagana jest 25-letnia bezpłatna gwarancja od producenta oferowanego systemu okablowania strukturalnego.
Sieć okablowania strukturalnego będzie uniwersalna, co pozwali na wykorzystanie tych samych gniazd końcowych zarówno dla potrzeb terminali komputerowych jak i dla aparatów telefonicznych.

Topologia sieci teleinformatycznej będzie w strukturze fizycznej „gwiazdy”.

System okablowania strukturalnego będzie składać się z:

- GPD – główny punkt dystrybucyjny zlokalizowany w pomieszczeniu
- gniazd przyłączeniowych RJ45 (wchodzących w skład PEL);
- okablowania poziomego nieekranowanego;
- urządzeń aktywnych.

Szafa GPD będzie to szafa stojąca 800x800x 42U wyposażona w:

- panele krosowe RJ45;
- panele krosowe telefoniczne RJ45 kat.3;
- centralę telefoniczną (opcjonalnie)
- wentylatory;
- wieszaki poziome;
- panel zasilający;
- kable krosownicze;
- urządzenia aktywne;
- UPS
- rejestratory cyfrowe dla CCTV
- panele telewizji kablowej

14.5.1. ZASADA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU

System okablowania strukturalnego będzie wykonany w klasie E. Osprzęt połączeniowy, kable będą kategorii 6a i połączone w sekwencji EIA 568B. Dla każdego punktu informatycznego przewidziano dwa gniazda RJ45 kat.6

Gniazdo przyłączeniowe – stanowi punkt przyłączenia urządzeń tj.: telefonów, faxów, komputerów itd. do sieci okablowania strukturalnego. Dla każdego stanowiska roboczego dedykowane są gniazda przyłączeniowe typu: RJ45 wchodzące w skład PEL(punkt elektryczno-logiczny). Każde z gniazd należy jednoznacznie opisać.

Ilość stanowisk roboczych wynika ze wskazówek użytkownika, przy czym ich ostateczna i precyzyjna lokalizacja powinna być ustalona z wykonawcą okablowania przed rozpoczęciem prac.

Okablowanie poziome – stanowi połączenie punktu dystrybucyjnego z gniazdem przyłączeniowym. Maksymalna długość toru transmisyjnego, włączając kable krosowe nie może przekroczyć 100m. Okablowanie należy wykonać kablami U/UTP, kat.6 zgodnie ze schematem załączonym do projektu. Kable będą prowadzone w korytkach kablowych w przestrzeni sufitu podwieszanego, podtynkowo w rurach osłonowych, natynkowo w kanałach elektroinstalacyjnych na parterze i na piętrze . Podejście kabli do gniazd na piętrze należy wykonać poprzez przebicie z poziomu parteru.

14.5.2. LOKALIZACJA URZĄDZEŃ.

Gniazda przyłączeniowe będą wchodziły w skład PEL. Zestawy przyłączeniowe będą zlokalizowane w pobliżu stanowisk roboczych. Zestawy będą montowane podtynkowo, natynkowo na kanałach elektroinstalacyjnych .
Przewiduje się po dwa zestawy gniazd umiejscowione w przestrzeni sufitu podwieszanego na parterze ,I piętrze i II piętrze celem zapewnienia sieci Wi-Fi.
Szafa okablowania strukturalnego GPD umieszczona będzie na parterze (rys. En-01).Przy szafie zamontować dwa gniazda RJ 45 dla serwisu. Oznaczono je jako 1S i 2S.

14.5.3. ZASILANIE

GPD zasilana będzie z rozdzielni elektrycznej 230VAC.Dla podtrzymania zasilania urządzeń w szafie GPD, przewidziano UPS 3kVA o wymiarach 19” zamontowany w dolnej części szafy.

14.5.4. OZNACZENIA

Wszystkie elementy instalacji powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały. Te same oznaczenia powinny mieć odzwierciedlenie urządzeniach monitorujących i odzwierciedlających system oraz w dokumentacji powykonawczej.
Wszystkie kable sygnałowe powinny posiadać jednoznaczną numerację. Prawidłowo wykonana instalacja wymaga, aby numery kabli znajdowały się przynajmniej na obu końcach każdego kabla, tj. w szafie dystrybucyjnej i w gnieździe sygnałowym.

Wszystkie interfejsy końcowe na wkładkach wymiennych mają zawierać trwałe oznaczenie opisujące wydajność i zastosowanie każdego interfejsu.

14.5.5. TESTY I POMIARY.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać niezbędne pomiary, dokonać uruchomienia instalacji oraz przeszkolić pracowników obsługujących system.

14.5.5.1. Pomiary.

Należy wykonać następujące pomiary i testy:

- poprawności i ciągłości wykonanych połączeń
- długości (Length)
- rezystancji pętli (Loop Resistance)
- pojemności (Capacitance)
- impedancji (Impedancje)
- tłumienie (Attenuation)
- tłumienie przesłuchu zbliżonego (NEXT LOSS)
- active ACR

Szafa serwerowa ustawiona będzie w pomieszczeniu na parterze. .System Wi-Fi obejmuje wyznaczone pomieszczenia biblioteczne. Ponadto dla celów multimedialnych przewidziano gniazda RJ 45 i oznaczono je jako 3K, 4K, 5K, 6 K. Na I piętrze przewidziano gniazda RJ 45 i oznaczono je jako 3K, 4K, 5K, 6 K i gniazda do odsłuchu oznaczono je jako Nr 8,9,10.

14.6. Instalacja monitoringu wizyjnego (CCTV).

Instalacja telewizji dozorowej będzie obejmowała: elewację budynku(kamery KZo1 –Kzo4), korytarze oraz sale czytelni. Kamery wewnętrzne kopułkowe oznaczono je jako KWk , natomiast kamery wewnętrzna stałe oznaczono je jako KW. System CCTV będzie systemem telewizji kolorowej. Wszystkie kamery będą kamerami IP zasilanymi poprzez PoE.
System składa się z:

- kamer wewnętrznych;

- kamer zewnętrznych
- stacji operatorskiej na I piętrze
- rejestratorów + switch i modemu WiFi (w szafie GPD);
- monitorów
- okablowania.

14.6.1. ZASADA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU.

System CCTV jest systemem cyfrowym. Obraz z kamer zewnętrznych i wewnętrznych będzie przekazywany do rejestratorów w szafie GPD poprzez kabel U/UTP kat.6a, gdzie będzie możliwość obrabiania oraz przechowywania przez 30 dni. Archiwizacja obrazu odbywać się będzie 24h/dobę z częstotliwością 4kl/s przy rozdzielczości 1920x1080/720. Możliwa będzie archiwizacja obrazu poprzez nagranie na płytę DVD. Rejestratory będą miały możliwość transmisji obrazu poprzez sieć okablowania strukturalnego.
Stanowisko obserwatorskie systemu będzie się składało z jednostki operatora i monitorów.

14.6.2. LOKALIZACJA URZĄDZEŃ

Stanowisko nadzoru systemu telewizji dozorowej CCTV zgodnie z wytycznymi będzie zlokalizowane w pomieszczeniu na I piętrze.
Rejestratory oraz switch do którego zostaną doprowadzone kable sygnałowe z kamer zostaną umieszczone w szafie okablowania strukturalnego GPD w pomieszczeniu na parterze.
Kamery zewnętrzne będą montowane na narożach budynku w taki sposób aby się wzajemnie widziały. Kamery wewnętrzne w miejscach bez sufitu podwieszanego będą montowane na wysięgnikach a kamery wewnętrzne kopułkowe montowane będą bezpośrednio na suficie.

14.6.3. OKABLOWANIE

Sygnał wizyjny pomiędzy kamerami a rejestratorami oraz pomiędzy rejestratorami a stanowiskiem obserwatorskim będzie przekazywany kablem U/UTP kat.6a.
Kable będą prowadzone w rurkach instalacyjnych pod tynkiem w rurkach osłonowych.

14.6.4. ZASILANIE

Wszystkie kamery zostaną zasilone z dedykowanego przełącznika PoE. Technologia PoE znacznie upraszcza system zasilania urządzeń sieciowych.

Montaż kamer należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

14.6.5. OZNACZENIA.

Wszystkie elementy instalacji powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały. Te same oznaczenia powinny mieć odzwierciedlenie urządzeniach monitorujących i odzwierciedlających system oraz w dokumentacji powykonawczej, którą należy wykonać.

14.6.6. TESTY I POMIARY.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać niezbędne pomiary zgodnie z obowiązującymi normami, dokonać uruchomienia instalacji oraz przeszkolić pracowników obsługujących system. Wymagane jest również przeprowadzanie okresowej konserwacji systemu – co rocznie.

14.7. Instalacja przyzywowa.

Instalacja przyzywowa będzie obejmowała swym zasięgiem toalety dla niepełnosprawnych i platformę windową. System będzie składał się z:

- bezprzewodowych przycisków przywołania;
- bezprzewodowych przycisków anulowania przywołania;
- bezprzewodowych przycisków pociąganych;
- sygnalizatorów;
- wyświetlaczy LED;
- pagerów(dla sygnałów odbieranych w ruchu)
- wzmacniaczy sygnału;
- zasilaczy buforowych.

14.7.1. ZASADA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU.

Pociągnięcie przycisku pociąganego w wc spowoduje:

- zapalenie sygnalizatora nad wejściem do danego pomieszczenia;

- wyświetlenie komunikatu na wyświetlaczach LED, z którego pomieszczenia nastąpiło wezwanie;
- wibrację i wyświetlenie komunikatu na pagerach.

Obsługa po udaniu się do danego pomieszczenia kasuje alarm za pomocą przycisku umieszczonego w przypadku, osobnych toalet za pomocą przycisku kasowania alarmu na przycisku pociąganym.

14.7.2. LOKALIZACJA URZĄDZEŃ.

Wyświetlacze LED znajdują się na parterze oznaczono je jako SIM(system instalacji przyzywowej)
Przyciski pociągane znajdują się w toaletach .
Sygnalizatory znajdują się nad drzwiami wejściowymi

14.7.3. OKABLOWANIE.

Cały komunikacja opiera się na systemem bezprzewodowym. Okablowania zasilającego z zasilacza buforowego wymagają jedynie sygnalizatory, wyświetlacze LED oraz wzmacniacze sygnału.
Kable będą prowadzone podtynkowo.

14.7.4. OZNACZENIA.

Wszystkie elementy instalacji powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały. Te same oznaczenia powinny mieć odzwierciedlenie urządzeniach monitorujących i odzwierciedlających system oraz w dokumentacji powykonawczej, którą należy wykonać.

14.7.5. TESTY I POMIARY.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać niezbędne pomiary, dokonać uruchomienia instalacji oraz przeszkolić pracowników obsługujących system.

14.8. Instalacja RTV.

W ramach instalacji RTV przewiduje się wykonanie tras kablowych od serwerowni (gdzie zostanie zakończony kabel sygnałowy operatora) do poszczególnych gniazd w pokojach i pomieszczeniach ogólnych.

Osprzęt będzie wyspecyfikowany po określeniu dostawcy sygnału.

Trasy kablowe należy wykonać podtynkowo.

W niniejszym projekcie ujęto instalację telewizji kablowej w systemie tak zwanej „gwiazdy". Optymalna topologia sprowadza się do doprowadzenia niezależnego kabla od każdego gniazda do punktu wspólnego czyli do skrzynki na każdym piętrze . Kable do gniazd przyłączono do odgałęźników wielowejściowych. Pozwoli to w przyszłości na stosowanie filtrów pakietowych. To rozwiązanie ułatwia także czynności serwisowe oraz zmniejsza awaryjność Odgałęźniki łączone są w obrębie skrzynki za pomocą rozgałęźników. Podstawowe urządzenia instalacji to: rozgałęźniki, odgałęźniki, gniazda i kable. Nie zaleca się stosowania sprzętu niskiej jakości , gdyż jego wymiana zajmuje dużo czasu, jest ona kosztowna i wiąże się z koniecznością ingerencji w budynek(kucie , wiercenie).

Przy doborze urządzeń dla instalacji telewizji kablowej należy brać pod uwagę następujące parametry: to jest tłumienie i dopasowanie:

- tłumienie sprzężenia As- tłumienie sygnału pomiędzy wejściem odgałęźnika a jego wyjściem odgałęźnym.
- tłumienie przenikowi Ap- tłumienie sygnału pomiędzy wyjściami, zwane też seperacją.
- tłumienie oddzielenia Ao- tłumienie sygnału pomiędzy wyjściem odgałęźnym a wyjściem głównym.
- tłumienie przelotowe A- tłumienie sygnału pomiędzy wejściem a wyjściem głównym.
- dopasowanie zapewnia przekazywanie maksymalnej mocy sygnału do odbiornika i dodatkowo uniemożliwia powstanie odbić.

Parametrem definiującym jakość dopasowania jest tłumienność niedopasowania wyrażana w dB.

W przypadku rozgałęźników przyjmuje się wartości:

>= 14dB dla f= 5- 40MHz

>= 14dB – 1,5dB/ oktawę w zakresie

40- 2150MHz lecz nie mniej niż 10dB, a w przypadku odgałęźników>= 10dB.
Powyższe wartości wymagane dla stosowanych elementów w projekcie i osiągane, gdy w rozgałęźniku wszystkie wyjścia są obciążone rezystancja 75 omów, a w przypadku odgałęźnika przy obciążeniu wyjścia głównego i przy zwartych lub otwartych wyjściach odgałęźnych. Należy pokreślić, że w przypadku odgałęźników dobrze jest na niewykorzystanym wejściu umieścić rezystancję o wartości 75 omów, gdyż wtedy tłumienie niedopasowania osiąga zdecydowanie większą wartość, tym samym poprawiając ogólne parametry sieci.
W związku z powyższym, nie należy zostawiać wyjść urządzeń bez obciążenia (np. rozgałęźnika, gdyż ma więcej niż jedno wyjście). Również nie należy zostawiać nie podłączonych wejść urządzeń , zwłaszcza jeśli są to rozgałęźniki.
Nie należy przyłączać gniazd abonenckich bezpośrednio do rozgałęźników , odbiorniki nie zapewniają dopasowania w całym paśmie częstotliwości.
W odgałęźnikach dopasowanie na wejściu i wyjściu głównym nie zależy od impedancji obciążenia, dzięki czemu odbicia wywołane niedopasowaniu od strony wyjść odgałęźnych nie przenoszą się na resztę sieci.
Dodatkowym argumentem przemawiającym za podłączeniem gniazd (a za ich pośrednictwem odbiorników) tylko do odgałęźników, to seperacja między odbiornikami.
Żaden rozgałęźnik nie zapewni seperacji na poziomie wymaganych 50dB, gdyż zazwyczaj na tłumienie przenikowi rzędu 25dB, co nie wystarcza do osiągnięcia wymaganej seperacji.
Odgałęźniki wielowejściowe czyli multitapy zazwyczaj mają wyjścia odgałęźne o różnym tłumieniu odgałęzienia. Zróżnicowanie tłumienia poszczególnych wyjść odgałęźników może być wykorzystane do kompensacji różnicy tłumienia sygnału do gniazd położonych w różnicach odległościowych. Stosowane jest to w tym przypadku w przedmiotowym budynku, gdzie kable prowadzone są korytarzem (korytka), a gniazda zainstalowane są na piętrach.
W projekcie zastosowano gniazda nieprzelotowe, gdyż wiąże się to z dość dużą wadą jakim jakim jest problem z wypoziomowaniem sieci, wrażliwość na uszkodzenia kabli i ingerencję użytkowników ,oraz duża liczba złączy.
Zastosowano gniazda TV- SAT, gdyż pozwoli to na bezproblemową modernizację instalacji

tak, aby mogła rozprowadzić także sygnał telewizji satelitarnej. Do okablowania zastosować kable F/UTP 6 kategorii. W projekcie ujęto tylko okablowanie, gdyż urządzenia nadawcze sygnału dostarczy firma wyłoniona w drodze przetargu na obsługę telewizyjną szpitala. Zastosowanie odpowiedniej aparatury będzie w gestii tej firmy.

14.9. Instalacja sygnalizacji włamania.

14.9.1. Wymagania funkcjonalne.

14.9.1.1. Sygnały alarmowe.

Sygnał alarmowy czujek powinien trwać nie krócej niż 1s, natomiast centrala powinna odbierać i ujawniać sygnały alarmowe trwające co najmniej 0,8s. Centrala nie powinna reagować na sygnały krótsze niż 0,05s. Sygnałem alarmowym dla centrali jest zmiana parametrów linii dozorowej lub sygnałowej w stosunku do wartości charakterystycznej /nominalnej/. Zmiana ta nie powinna być większa niż:

30% dla urządzeń klasy C i S

40% dla urządzeń klasy B

50% dla urządzeń klasy A

w przypadku wymaganej kontroli obwodów

Należy zwrócić uwagę na to, aby elementy sygnalizujące zadziałanie czujki /dioda elektroluminescencyjna/ były wyłączone. Jest ona jedynie elementem testowym dla serwisu.

14.9.1.2. Sygnalizacja akustyczna i optyczna.

Natężenie dźwięku sygnału akustycznego urządzeń alarmowych, innych niż akustyczne sygnalizatory alarmowe, powinno zawierać się w zakresie 65-80dB/A/ przy pomiarach dokonywanych z odległości 2m. w kierunku promieniowania. Natężenie dźwięku sygnalizatorów alarmowych akustycznych, mierzone w takich samych warunkach powinno wynosić nie mniej niż 105 dB/A/ i nie mniej niż 75 dB/A/ dla sygnalizatorów instalowanych wewnątrz obiektu.

Czas pojedynczego cyklu pracy sygnalizatorów akustycznych powinien być możliwy do nastawienia w zakresie 20-180s.

Sygnały optyczne w urządzeniach alarmowych powinny być rozpoznawalne z odległości 3m. w kierunku emisji, przy oświetleniu zewnętrznym o natężeniu co najmniej 100Lx.
Elementy sygnalizacyjne należy umieszczać w miejscach najbardziej widocznych i jednocześnie umożliwiających łatwy dostęp.

14.9.1.3. Kontrola linii dozorowych.

Linie dozorowe systemów alarmowych powinny zapewniać niezawodne przesłanie sygnałów alarmowych z czujek i przycisków alarmowych(o ile takie będą zainstalowane) do centrali. Dlatego zaleca się następujące kontrole :

- dla klasy systemów SA1 :
  przynajmniej co trzy miesiące, podczas okresowych przeglądów.
- dla klasy systemów SA2 :
  samoczynnie przynajmniej pod względem przerwy, a wykryte uszkodzenie powinno być sygnalizowane w niespełna 30s.
- dla klasy systemów SA3 :
  samoczynnie pod względem przerwy i zwarcia w okresach nie dłuższych niż 1s, a wykryte uszkodzenie powinno być sygnalizowane w niespełna 20s.
- dla klasy systemów SA4 :
  jak dla klasy C /profesjonalna/ z dodatkową kontrolą doziemienia

14.9.1.4. Dostęp do systemu.

Osoby upoważnione powinny mieć zapewniony do uprawnień dostęp do stref ochrony lub dozorowych bez wywołania alarmu.
Elementy sterowania do włączania i wyłączania stref:

- w systemach klasy SA1:
  mogą być maskowane wyłącznikami.
- w systemach klasy SA2 :
  powinny być dostępne przy użyciu przynajmniej klucza lub stałego elementu kodującego i mogą być te same dla różnego poziomu dostępu.
- w systemach klasy SA3 :

powinny być oddzielone dla różnych poziomów
dostępu i mieć postać manipulatorów szyfrowych.
Jeżeli przeszkadza ona w przyjmowaniu sygnału alarmowego z czujek i przycisków alarmowych.

14.9.1.5. Konserwacja.

Konserwacja okresowa powinna być przeprowadzana w okresach z wymaganiami dotyczącymi danego systemu alarmowego. Podczas każdej konserwacji okresowej należy wykonać następujące sprawdzenia:

a/ sprawdzenie instalacji.

b/ sprawdzenie poprawności działania wszystkich czujek, łącznie z urządzeniami uruchamianymi ręcznie.

c/ sprawdzenie zgodności z wymaganiami wszystkich połączeń giętkich.

d/ sprawdzenie czy zasilacze główne i rezerwowe pracują i są sprawne.

e/ sprawdzenie centrali i jej obsługi

f/ sprawdzenie poprawności działania każdego urządzenia w systemie.

g/ sprawdzenie poprawności działania każdego akustycznego sygnalizatora .

h/ sprawdzenie czy system alarmowy jest całkowicie w stanie gotowości do pracy.

14.9.2. Wymagania instalacyjne.

14.9.2.1. Wymagania ogólne .

Urządzenia alarmowe powinny być montowane zgodnie z instrukcją wewnątrz obiektu chronionego. Kable, przewody i puszki rozdzielcze należy instalować, tak aby utrudnione było nieuprawnione lub niezamierzone uruchomienie systemu /sabotaż systemu/. Gdy zachodzi potrzeba prowadzenia instalacji alarmowych /części instalacji/ poza obszarem chronionym, wówczas instalację prowadzić w rurkach ochronnych, a puszki instalacyjne winny być wypo-

sażone w ochronę przeciwsabotażową. Sposób wykonania instalacji i zastosowane kable oraz przewody powinny gwarantować:

- rezystancję izolacji pomiędzy przewodami nie mniejszą niż 100k omów.
- rezystancję izolacji pomiędzy przewodami a ziemią nie mniejszą niż 300k omów.

14.9.2.2. Dołączanie przewodów i elementów instalacyjnych.

Dołączanie przewodów w urządzeniach powinno być wykonane przez przykręcanie lub zaciskanie. Połączenia przykręcane i zaciskane nie powinny powodować przecinania końcówek. Stosowane elementy połączenia /korki, łączówki/ powinny dawać trwały i niezawodny efekt.

14.9.2.3. Ochrona przeciwsabotażowa.

Każde zamontowane urządzenie alarmowe wyposażone jest w układ ochrony przeciwsabotażowej, uniemożliwiający dostanie się do wnętrza urządzenia lub jego zdemontowanie i przeniesienie w inne miejsce bez wywołania alarmu lub sygnału sabotażowego. Należy wykonać instalację tak, aby nie było możliwości wyłączenia układu ochrony przeciwsabotażowej powszechnie dostępnymi narzędziami jak magnesy, noże czy wkrętaki.

14.9.2.4. Zasilanie.

Zasilanie systemów alarmowych winno być wykonane za pomocą dwóch niezależnych źródeł. Jest to zasilanie podstawowe oraz rezerwowe. Zasilanie podstawowe zrealizowane jest z sieci 230VAC, natomiast rezerwowe za pomocą zasilaczy 230VAC/24VDC. Urządzenia zasilające system alarmowy włamaniowy i napadowy nie mogą być wykorzystywane jednocześnie do zasilania innych urządzeń. System sygnalizacyjny alarmu włamaniowego i napadowego zasilany jest z głównej tablicy rozdzielczej oraz jednoznacznie opisany. Punkt ten powinien być zabezpieczony przed ingerencją osób niepowołanych.

14.9.2.5. Dokumentacja eksploatacyjna.

Dokumentacja eksploatacyjna powinna zawierać:

- instrukcję obsługi, przeznaczoną dla osób bezpośrednio korzystających z urządzenia alarmowego.
- instrukcję techniczno-ruchową przeznaczoną dla konserwatorów i użytkowników urządzeń alarmowych.
- instrukcję serwisową, dostępną tylko dla zakładu dokonującego napraw.

14.9.2.6. Normy.

Systemy alarmowe odpowiadają normom:

PN EN – 45014
PN – E – 08390-1
PN – 93/E – 08390/11,12,13,14
PN – 93/E – 08390/22,23,24,25,26
PN – 93/E – 08390/51,52,54,55,56

14.9.2.7. Wykonanie instalacji alarmowej.

W budynku przewidziana jest centrala alarmowa dla podłączenia obwodów alarmowych z czujnikami.
Do centrali podłączyć 12 czujników, klawiaturę systemową. Całość instalacji musi być wykonana jako podtynkowa w rurce giętkiej peszel. Sygnalizatory zewnętrzne zamontować tak, aby nie były narażone na zniszczenie. Instalację wykonać kablem YTDY6x0,5 Rozmieszczenie czujników oraz umiejscowienie klawiatury zostanie dokanane podczas budowy obiektu ale przed tynkowaniem.
2.3.6.Multimedia
W Sali szkoleniowej na II piętrze należy zamontować:

1.Ekran LCD multimedialny	1szt
Urządzenia szkoleniowe	
2.Terminal	1szt

3.Kamera	1szt
4.Mikrofon	1szt
5.Program multimedialny sieci	1kpl
6.Kabel UTP 4x2x0,5	

W ramach instalacji multimedialnej należy wykonać doprowadzenie okablowania VGA i HDMI pomiędzy:
- gniazdem RJ45 a rzutnikiem na II piętrze

14.10. UWAGI I WSKAZÓWKI.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania całości robót zgodnie z niniejszą dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami, dokumentami normatywnymi oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania instalacji i zapewnienia jej pełnej funkcjonalności.
Niniejszą dokumentację projektową należy rozpatrywać całościowo. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji materiałowej lub opisie technicznych a nie ujęte na schematach strukturalnych i planach, lub ujęte na schematach strukturalnych, planach a nie ujęte w specyfikacji materiałowej lub opisie technicznym, powinny być traktowane tak, jakby zostały ujęte w obu częściach dokumentacji projektowej. Wszelkie rozbieżności w dokumentacji projektowej Wykonawca powinien wyjaśnić z projektantem, który zobowiązany jest do ich rozstrzygnięcia.
Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak aby spełniać obowiązujące przepisy.
Projektant nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie zmiany wynikające z uszczegółowienia rozwiązań funkcjonalnych, wymogów stawianych przez technologię oraz zmian wprowadzonych przez Inwestora w okresie późniejszym.

14.10.1. Prowadzenie tras.

Trasy kablowe powinny być prowadzone według wytycznych PN-EN50174-1 Punkt wyjściowy trasy powinien:

-być dostępny i nie zakryty przez stałe instalacje budynkowe

– umożliwić instalację ,naprawy i konserwację bez narażania na niebezpieczeństwo personelu i aparatury.

- umożliwić instalację przy zachowaniu minimalnego promienia gięcia kabli określonego przez dostawcę lub podanego w odpowiedniej normie.

Podczas rozmieszczenia tras należy omijać istniejące źródła ciepła, wilgotności lub wibracji, które zwiększają ryzyko uszkodzenia konstrukcji lub zmniejszają jej wydajność .Systemy tras powinny być instalowane tak, by wyeliminować ryzyko narażenia okablowania na kontakt z ostrymi krawędziami lub narożnikami ,które mogą spowodować uszkodzenie okablowania przebiegającego wewnątrz nich lub na zewnątrz. Okablowanie w korytkach ,kanałach lub drabinkach kablowych powinno zapewnić

-prześwit od powierzchni mocującej min.25mm

-największą możliwą przestrzeń roboczą nad korytkiem co najmniej 150mm

-umożliwić dostęp do koryt w odstępach nie większych niż 12 m

Odległość miedzy instalacjami:

Kable informatyczne i elektryczne/wg normy PN-EN50174-2

U/UTP100mm brak przegrody metalowej

14.10.2. Wytyczne uziemienia.

Uziemienia podzielone są na dwie grupy:

1.uziemienia ochronne –zabezpieczenia urządzeń zasilających z obwodów 230VAC

2.uziemienia funkcjonalne –dla zastosowań informatycznych

14.10.3. Układanie tras kablowych.

Do rozprowadzenia kabli wewnątrz budynku należy wykorzystać system koryt kablowych .Dla kabli miedzianych najlepszym rozwiązaniem są koryta kablowe. Zastosowane koryta

kablowe powinny zapewnić minimum 25% pojemności do wykorzystania w przypadku rozbudowy instalacji. Kiedy w jednym kierunku prowadzone są kable, w celu ich ochrony powinno się zastosować kanał z tworzywa lub metalowy .Przylepce i metalowe klamry nie powinny być używane w celu ochrony kilku kabli umieszczonych blisko siebie, ze względu zniszczenia kanału. Kable powinny być instalowane zgodnie z zaleceniami producenta kabli z zastosowaniem plastikowych klamer, zacisków albo być prowadzone (w celach ochronnych)w kanałach lub na drabinkach kablowych. Kiedy instalacja przebiega w pionie na drabinkach kablowych, do mocowania kabli należy użyć opasek rzepowych. Użycie plastikowych opasek albo mechanicznie wciskanych nabojów nie jest zalecane z powodu możliwości uszkodzenia powłoki kabla .Kable mocowane do ścian powinny być estetycznie prowadzone i bezpiecznie mocowane wzdłuż całej ich długości, żeby chronić przed zwisem albo przypadkowym przesunięciem. W miejscach ,gdzie kable zmieniają kierunek nie powinno być zgięć o promieniu gięcia mniejszym niż 8x średnica zastosowanego kabla .Najważniejszym warunkiem podczas instalacji kabla jest zasada ,aby w żaden sposób nie zmieniać geometrii kabla .Rozciąganie ,zwijanie ,spłaszczanie albo skręcanie kabli może spowodować zmianę wewnętrznej struktury kabla i jego własności elektrycznych. Ta zasada ma zastosowanie do wszystkich kabli.

14.10.4. Bezpieczeństwo pracy.

Podczas układania kabli lub planowania zamontowania odpowiedniego sprzętu ,należy zwrócić uwagę ma potencjalne ryzyko powstania pożaru lub eksplozji i podjąć odpowiednie środki zaradcze. W miejscach ,gdzie kable przebiegają przez barierę ochronną , bariera ta nie może być uszkodzona. Przy wysokich temperaturach otoczenia, materiały PVC stają się miękkie i łatwo deformowalne. Ciągłe wystawianie materiałów PVC na temperatury powyżej 60 stop.C może spowodować emisję produktów korozji, jak np. .kwasu solnego. Należy układać je tak ,aby maksymalna temperatura nie została przekroczona.

14.11. UWAGA OGÓLNA.

Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na schematy i materiały z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe - ze względu na zasady ustawy Prawo Zamówień Publicznych, a zwłaszcza art.29 do 31. Wynika z niego prawo projektanta do skrócone-

go podania charakterystyk technicznych poprzez podanie symbolu handlowego, co wcale nie oznacza konkretnego producenta wyrobu. Zapis ten jest pomocny wykonawcy zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich, równoważnych parametrów technicznych z zapewnieniem uzyskania wszelkich wymaganych uzgodnień w tym również zgody przedstawicieli Inwestora i Biura Projektowego.

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

15. Uwagi końcowe.

1. Wszelkie zmiany materiałowe, rozwiązania technologiczne i estetyczne bezwzględnie skonsultować z projektantem. W razie niejasności przyjętych rozwiązań skonsultować się z projektantem.
2. **WSZELKIE ZMIANY W TRAKCIE REALIZACJI OBIEKTU WYMAGAJĄ AKCEPTACJI PROJEKTANTA. REALIZACJA NIEZGODNA Z PROJEKTEM ZWALNIA PROJEKTANTA Z ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA PROJEKTOWANY I REALIZOWANY OBIEKT I PRZENOSI TĘ ODPOWIEDZIALNOŚĆ NA WYKONAWCĘ.**

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

16. Załączniki.
16.1. Informacja BIOZ.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)	
NAZWA INWESTYCJI:	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej przy ul. Dąbrowskiego 3 w Przasnyszu usytuowanego na działce nr 1732/2”*
INWESTOR:	*Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2 06-300 Przasnysz*
NR DZIAŁKI	**1732/2**
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Jolanta Nowak upr. bud. 176/SWOKK/2013	
Gliwice, 20.07.2015 r.	

16.1.1. Podstawa opracowania.

Informację sporządzono na podstawie:

a) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. ,,Prawo budowlane" (t.j. Dz.U. z 2010r. nr 243, poz. 1623
b) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z 2003 r.),

16.1.2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

– wykonanie utwardzonego chodnika o nawierzchni z kostki brukowej, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu,
– wykonanie spocznika betonowego przed wejściem bocznym do budynku
– rozbiórka istniejącej bramy oraz furtki i wymiana na nowe systemowe stalowe powlekane
– montaż szklanych zadaszeń na wejściami do budynku
– wywóz odpadów na składowisko.
– rozebranie istniejących schodów żelbetowych i zmiana układu zgodnie z cz. rysunkową
– Rozebranie polepy w miejscu stropu nad 1 piętrem oraz nad przybudówka zgodnie z rys. A-08
– Skucie tynków 100%
– Wykonanie iniekcji krystalicznej ścian parteru na osi 1 (dzieląca budynek biblioteki a OSP) do wys. 1,5 m od poziomu posadzki
– Wykonanie iniekcji krystalicznej ściany parteru od osi 1÷3 na osi C, do wys. 1,5 m od poziomu posadzki
– demontaż wyłazu dachowego
– częściowy demontaż stolarki wskazanej w zestawieniu stolarki okiennej
– wykonanie ścianek działowych murowanych oraz lekkich z płyt G-K.
– wykonanie tynków cementowo-wapiennych
– wykonanie posadzek cementowych
– malowanie pomieszczeń farbami

– wykonanie okładzin z płytek gresowych w pom. sanitarnych, przy zlewach
– wykonanie okładzin posadzek
– montaż sufitów podwieszanych
– montaż ścian mobilnych zgodnie z cz. rysunkową
– montaż stolarki okiennej i drzwiowej
– montaż żaluzji technicznych na części najwyższej budynku
– malowanie elewacji zgodnie z projektem kolorystyki elewacji
– montaż zadaszeń szklanych nad wejściami do budynku
– .wywóz odpadów na składowisko.

16.1.3. Istniejące obiekty budowlane.

Budynek biblioteki stanowi element zespołu ścisłej zabudowy innych obiektów od strony wschodniej: OSP, kwiaciarnia.

16.1.4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują elementy zagospodarowania, które mogłyby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

16.1.5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Rodzaje zagrożeń:

- Wykonywanie robót, podczas których występuje ryzyko upadku z wysokości
- Wykonywanie robót, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych, zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

16.1.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed rozpoczęciem robót należy dokonać obowiązkowych szkoleń pracowników z zakresu BHP (instruktaż ogólny oraz instruktaż stanowiskowy), ze szczegółowym omówieniem zakresu robót objętych projektem, harmonogramu robót, technologii wykonania robót, oraz zagrożeń występujących na terenie budowy.

16.1.7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- **Wykonywanie robót, podczas których występuje ryzyko upadku z wysokości**

Prace na wysokości powinny być wykonane przez wykwalifikowanych i przeszkolonych pracowników oraz pod nadzorem kierownika budowy i Inspektora Nadzoru.
Do robót na wysokości należy używać systemowych rusztowań oraz podestów roboczych dopuszczonych do stosowania, których dopuszczalne obciążenia spełniają warunki wykonania projektowanych robót.
Rusztowania powinny być montowane przez przeszkolone brygady i dopuszczone do pracy na podstawie zapisu do dziennika budowy.
Prace na wysokości mogą wykonywać tylko pracownicy z aktualnymi badaniami wysokościowymi.

- **Wykonywanie robót, podczas których występują działania substancji chemicznych, zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi przy prowadzeniu prac związanych z docieplenie elewacji.**

Na początku prac należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia obiektu, będącego przedmiotem prac i miejsc ich wykonywania, a także terenu wokół.
Teren ogrodzić, zachowując bezpieczną odległość od traktów komunikacyjnych dla pieszych.
Teren prac ogrodzić poprzez oznakowanie taśmami ostrzegawczymi w kolorze czerwono-białym, umieścić tablice ostrzegawcze z napisami:

„Uwaga ! „prace na wysokości”, „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" oraz normami i przepisami BHP, pod dozorem osoby uprawnionej do prowadzenia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Cały teren objęty opracowaniem należy ogrodzić i wyposażyć w znaki ostrzegawcze i informacyjne. Należy zapewnić komunikację umożliwiającą ewakuację pracowników poza strefę niebezpieczną oraz zorganizować punkt p.poż. i punkt pierwszej pomocy.

16.1.8. Akty wykonawcze do obowiązkowego uwzględnienia w „planie bioz".

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129, poz. 884 z późniejszymi zmianami Dz.U. z 2003r. Nr 169 poz. 1650),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191, poz. 1596 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118, poz. 1263).

Opracował:

mgr inż. arch. Jolanta Nowak,

upr. bud. nr 176/SWOKK/2013

SYMBOL/STADIUM **PB**	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

16.2. Projektowana charakterystyka energetyczna.

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU	CAŁOŚĆ/CZĘŚĆ BUDYNKU
Użyteczność publiczna	Całość budynku

ADRES BUDYNKU

Przasnysz, ul. Dąbrowskiego 3

NAZWA PROJEKTU

Przebudowa budynku kina na Bibliotekę Publiczną

LICZBA LOKALI			21
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		[m²]	580,3
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m²]	535,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_f	[m²]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	533,9
POWIERZCHNIA OGRZEWANA	$A_{f,C}$	[m²]	453,3
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA OGRZEWANA	$A_{f,C}$	[m²]	453,3
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]	579,0
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA		[m²]	535,2
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	533,9
KUBATURA CAŁKOWITA		[m³]	1 580,6
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m³]	1 577,3
STAŁOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO_2	E_{CO2}	[t CO_2/(m² rok)]	0,063
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	U_{OZE}	[%]	7,1
DANE KLIMATYCZNE			
STREFA KLIMATYCZNA			III
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	1	[°C]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	$\Theta_{m,e}$	[°C]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA			Mława
PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU			
PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ	[W]	18 652,6
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ_V	[W]	1 252,6
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ	[W]	19 905,2
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ	Φ_{RH}	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ_{HL}	[W]	19 905,2
WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA			
WSKAŹNIK Φ_{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$\Phi_{HL,A}$	[W/m²]	34,4
WSKAŹNIK Φ_{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$\Phi_{HL,V}$	[W/m³]	12,6

ORIENTACYJNA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDN. [m²/rok]
OGRZEWCZY	Energia cieplna z sieci ciepłowniczej.	0,160	GJ
	Energia elektryczna.	11,671	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia cieplna z sieci ciepłowniczej.	0,025	GJ
	Energia elektryczna.	0,350	kWh
CHŁODZENIA	Energia elektryczna.	3,264	kWh

Charakterystyka sporządzona za pomocą programu Audytor OZC 6.0 Pro — strona 1 z 10

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	24,674	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m²K]	U_{max} [W/m²K]	STAN	WT 2014	POWIERZCHNIA [m²]
1	D2	Dach	Dach	1,474		I		61,36
2	P1	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,410		I		256,49
3	P3	Strop pod nieogrz. poddaszem	Strop pod nieogrz. poddaszem	0,145	0,200	P	✓	261,64
4	S2	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,243		I		340,82
5	S2A	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,199		I		108,47
6	S2B	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	0,110		I		46,50
7	S3A	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,145	0,250	P	✓	44,00

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	g	U [W/m²K]	U_{max} [W/m²K]	STAN	WT 2014	POWIERZCHNIA [m²]
1	D2	Drzwi zewnętrzne	0,67	1,500	1,700	P	✓	5,51
2	OK2	Okno zewnętrzne	0,64	1,100	1,300	P	✓	42,40

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWCZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	WĘZEŁ CIEPLNY KOMPAKTOWY - bez obudowy - do 100 kW	0,91
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych	0,96
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)	0,88

SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SEZONOWA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Węzeł cieplny kompaktowy - z obudową - moc nominalna do 100 kW	0,98
	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

SYSTEM CHŁODZENIA	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CHŁODU	SYSTEM BEZPOŚREDNI - Centrala klimatyzacyjna dachowa ("roff top") z czynnikiem R410A	3,70
	PRZESYŁ CHŁODU	CHŁODZENIE POŚREDNIE - temperatury zasilania od 6 do 8°C - układ prosty (bez podziału na obiegi)	0,92
	AKUMULACJA CHŁODU	Brak zasobnika buforowego	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CHŁODU	Instalacja wody lodowej z termostatycznymi zaworami przelotowymi przy odbiornikach - regulacja skokowa	0,92
WENTYLACJA		Sale biblioteczne z wentylacją mechaniczną nwiew - wywiew z odzyskiem ciepła	
SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA		Oświetlenie wbudowane z świetlówek energooszczędnych i lamp LED	

DANE WEJŚCIOWE DANE DOTYCZĄCE BUDYNKU

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

OGRZEWANIE I WENTYLACJA			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	18 234,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,H}$	[kWh/rok]	23 719,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	30 835,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	376,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{K,pom,H}$	[kWh/rok]	376,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 129,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	18 611,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	24 095,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,H}$	[kWh/rok]	31 964,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_V	[m^2]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m^2]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m^2]	533,9
OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA			
Instalacja zasilana przez wymienniki wodne z sieci miejskiej			
SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNE			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	18 234,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,H}$	[kWh/rok]	23 719,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	30 835,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	376,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{K,pom,H}$	[kWh/rok]	376,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 129,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	18 611,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	24 095,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,H}$	[kWh/rok]	31 964,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_V	[m^2]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m^2]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m^2]	533,9
PARAMETRY PRACY		[°C]	80/60
RODZAJE ENERGII KONCOWEJ			
SYSTEMY CIEPŁOWNICZE LOKALNE - ciepło z elektrowni węglowej			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	w		1,30
RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA			
WĘZEŁ CIEPLNY KOMPAKTOWY - bez obudowy - do 100 kW			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	$\eta_{H,g}$		0,91
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA			
OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z połączonymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanych			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,d}$		0,96
RODZAJ INSTALACJI			
CENTRALNE OGRZEWANIE - grzejniki członowe/płytowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 2 K)			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,e}$		0,88
PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE			
BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POZWARCIOWYCH SYSTEMU OGRZEWCZEGO	$\eta_{H,s}$		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	$\eta_{H,tot}$		0,77
URZĄDZENIA POMOCNICZE			

POMPY OBIEGOWE

POMPY OBIEGOWE ogrzewania - w budynku o A_U ponad 250 m² - grzejniki członowe/płytowe - granica ogrzewania 10°C

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP OBIEGOWYCH	q_{pi}	[W/m²]	0,15
ŚREDNI CZAS UŻYTKOWANIA POMP OBIEGOWYCH	t_p	[h/rok]	4 700

WENTYLACJA MECHANICZNA

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	5 625,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,V}$	[kWh/rok]	7 317,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	9 512,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	5 854,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,V}$	[kWh/rok]	5 854,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	17 562,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	11 479,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	13 171,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,V}$	[kWh/rok]	27 075,4
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE WENTYLOWANA MECHANICZNIE	$A_{V,V}$	[m²]	579,0
POWIETRZE USUWANE PRZEZ WENTYLACJĘ MECHANICZNĄ	V_{wy}	[m³/h]	1 038,4
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ SYSTEMU REKUPERACJI	$\eta_{rec,sys}$		49,00
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ GRUNTOWEGO WYMIENNIKA CIEPŁA	η_{gwc}		0,00
SEZONOWY STOPIEŃ RECYRKULACJI	η_{rec}		0,00

TYP WENTYLACJI

Sale biblioteczne z wentylacją mechaniczną nawiew - wywiew z odzyskiem ciepła

URZĄDZENIA POMOCNICZE

WENTYLATORY

WENTYLATORY W CENTRALI NAWIEWNO-WYWIEWNEJ - wymiana powietrza powyżej 0,6 h⁻¹

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA WENTYLATORÓW	q_{pi}	[W/m²]	1,30
ŚREDNI CZAS UŻYTKOWANIA WENTYLATORÓW	t_p	[h/rok]	8 760

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

PARAMETRY ENERGETYCZNE

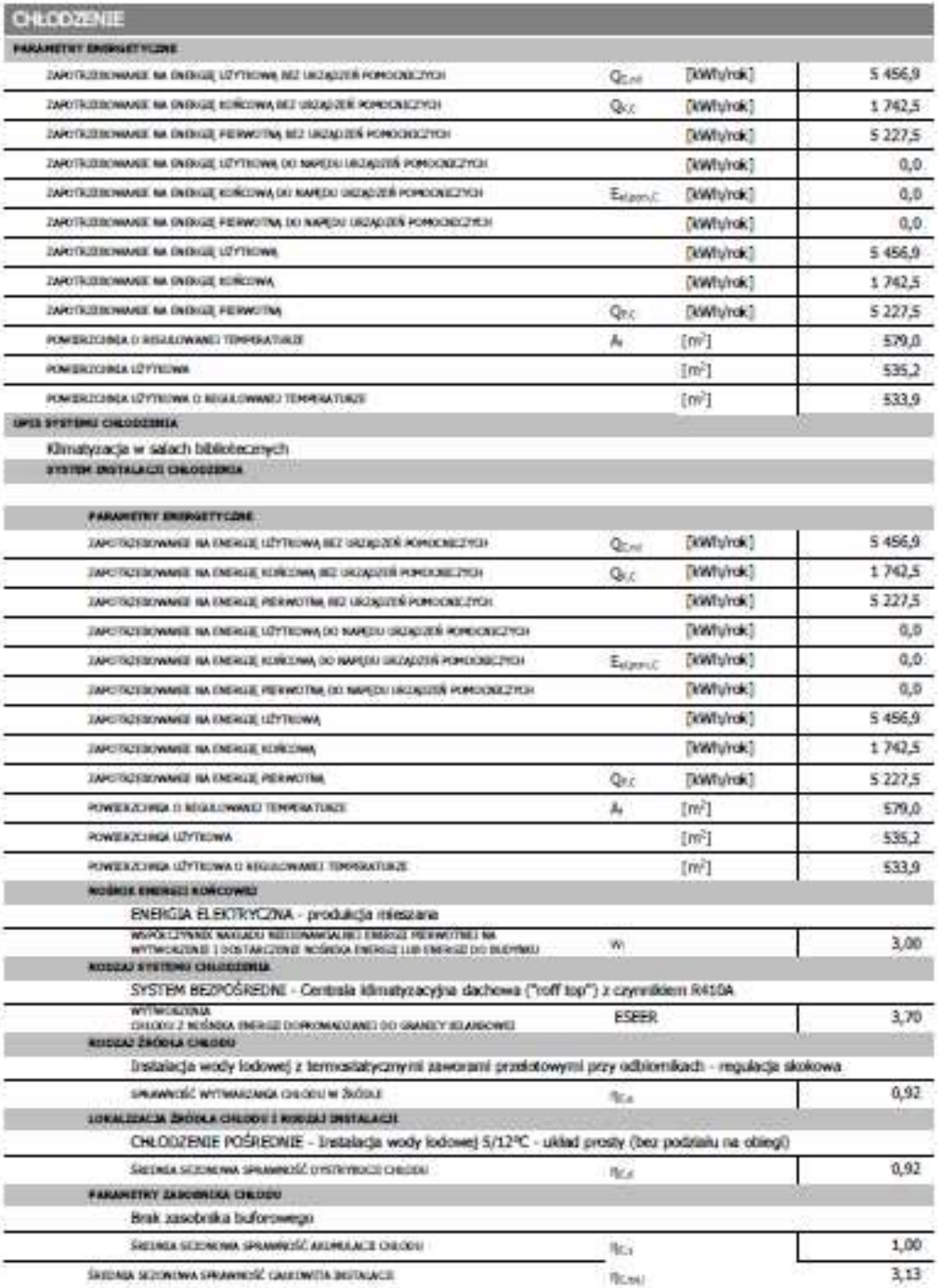
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	2 500,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,W}$	[kWh/rok]	3 752,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	4 877,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	186,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,W}$	[kWh/rok]	186,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	559,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	2 687,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	3 938,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,W}$	[kWh/rok]	5 437,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_U	[m²]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m²]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	531,9

OPIS SYSTEMU CIEPŁEJ WODY

Zasilanie z wymienników CO+CWU

SYSTEM INSTALACJI CIEPŁEJ WODY			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	2 500,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,H}$	[kWh/rok]	3 752,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	4 877,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	186,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	186,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	559,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	2 687,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	3 938,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,H}$	[kWh/rok]	5 437,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_0	[m^2]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m^2]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m^2]	533,9
RODZAJE ENERGII KOŃCOWEJ			
SYSTEMY CIEPŁOWNICZE LOKALNE - ciepło z elektrowni węglowej			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	w_i		1,30
RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA			
Węzeł cieplny kompaktowy - z obudową			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	$\eta_{H,g}$		0,98
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 OBIEGU BUDYNKU	$\eta_{H,d}$		0,80
PARAMETRY ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY			
Zasobnik w systemie wg standardu budynku niskoenergetycznego			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POZAWYTWÓRCZYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	$\eta_{H,s}$		0,85
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA	$\eta_{H,e}$		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	$\eta_{H,tot}$		0,67
URZĄDZENIA POMOCNICZE			
POMPY CYRKULACYJNE			
POMPY CYRKULACYJNE - w budynku o A_U ponad 250 m^2 - praca przerywana do 8 godz./dobę			
ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP CYRKULACYJNYCH	q_{el}	[W/m^2]	0,04
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP CYRKULACYJNYCH	t_d	[h/rok]	5 840
POMPA ŁADUJĄCA ZASOBNIK			
POMPA ŁADUJĄCA ZASOBNIK ciepłej wody - w budynku o A_U ponad 250 m^2			
ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP ŁADUJĄCYCH ZASOBNIK	q_{el}	[W/m^2]	0,20
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP ŁADUJĄCYCH ZASOBNIK	t_d	[h/rok]	580
UŻYTKOWANIE INSTALACJI			
DOBOWE DODANE ZAPOTRZEBOWANIE NA C.W.U. W ZALEŻNOŚCI OD KUBATURY BUDYNKU (BUDOWLI, BUDYNKU BIUROWEJ)	V_W	[dm^3/(m^2 dzień)]	0,35
WSPÓŁCZYNNIK KORZYSTANIA ZE WODY/CZASU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU	f_U		0,70
TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPALNYM	θ_{cw}	[°C]	55,0
TEMPERATURA ZIMNEJ WODY	θ_c	[°C]	10,0

SYMBOL/STADIUM **PB**	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**



CHŁODZENIE			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{C,nd}$	[kWh/rok]	5 456,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,C}$	[kWh/rok]	1 742,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	5 227,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,C}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	5 456,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	1 742,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,C}$	[kWh/rok]	5 227,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_P	[m²]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m²]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	533,9
OPIS SYSTEMU CHŁODZENIA			
Klimatyzacja w salach bibliotecznych			
SYSTEM INSTALACJI CHŁODZENIA			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{C,nd}$	[kWh/rok]	5 456,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,C}$	[kWh/rok]	1 742,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	5 227,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,C}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	5 456,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	1 742,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,C}$	[kWh/rok]	5 227,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_P	[m²]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m²]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m²]	533,9
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	w_i		3,00
RODZAJ SYSTEMU CHŁODZENIA			
SYSTEM BEZPOŚREDNIE - Centrala klimatyzacyjna dachowa ("roff top") z czynnikiem R410A			
WYTWARZANIA CHŁODU Z NOŚNIKA ENERGII DOPROWADZANEJ DO GRANICY BILANSOWEJ	ESEER		3,70
RODZAJ ŹRÓDŁA CHŁODU			
Instalacja wody lodowej z termostatycznymi zaworami przelotowymi przy odbiornikach - regulacja skokowa			
SPRAWNOŚĆ WYTWARZANIA CHŁODU W ŹRÓDLE	$\eta_{C,g}$		0,92
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CHŁODU I RODZAJ INSTALACJI			
CHŁODZENIE POŚREDNIE - Instalacja wody lodowej 5/12°C - układ prosty (bez podziału na obiegi)			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ DYSTRYBUCJI CHŁODU	$\eta_{C,d}$		0,92
PARAMETRY ZASOBNIKA CHŁODU			
Brak zasobnika buforowego			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CHŁODU	$\eta_{C,s}$		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	$\eta_{C,tot}$		3,13

Charakterystyka sporządzona za pomocą programu Audytor OZC 6.0 Pro

strona 8 z 13

OŚWIETLENIE			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{H,L}$	[kWh/rok]	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$Q_{K,L}$	[kWh/rok]	13 172,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,L}$	[kWh/rok]	39 518,1
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_V	[m^2]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m^2]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m^2]	533,9
OPIS SYSTEMU OŚWIETLENIA			
Oświetlenie wbudowane z świetlówek energooszczędnych i lamp LED			
SYSTEM INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ			

PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{H,L}$	[kWh/rok]	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$Q_{K,L}$	[kWh/rok]	13 172,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,L}$	[kWh/rok]	39 518,1
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_V	[m^2]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m^2]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m^2]	533,9
MOC ZAINSTALOWANA OPRAW OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: SZKOŁA - KLASA II (ST. WZORCOWANY))	P_N	[W/m^2]	9,1
CZAS UŻYTKOWANIA OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: SZKOŁA)	t_D	[h/rok]	2 250,0
	t_N	[h/rok]	250,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY NIEOBECNOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW (TYP BUDYNKU: SZKOŁA - REGULACJA RĘCZNA)	F_O		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY WYKORZYSTANIE ŚWIATŁA DZIENNEGO (TYP BUDYNKU: SZKOŁA - REGULACJA RĘCZNA)	F_C		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UTRZYMANIA POZIOMU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA (SPOSÓB REGULACJI: BRAK REGULACJI NATĘŻENIA OŚWIETLENIA)	MF		1,00
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIAJĄCY OBNIŻENIE NATĘŻENIA OŚWIETLENIA DO POZIOMU WYMAGANEGO	F_I		1,00

ELEKTRYCZNOŚĆ	Q_U [kWh/rok]	Q_K [kWh/rok]	Q_P [kWh/rok]	UDZIAŁ [%]
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU OGRZEWANIA	376,4	376,4	1 129,1	2,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU WENTYLACJI	5 854,2	5 854,2	17 562,7	30,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	186,6	186,6	559,9	1,0
SYSTEM OŚWIETLENIA		13 172,7	39 518,1	67,0
SUMA	19 580,9	19 580,9	58 769,8	100,0
OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNOŚCI				
Instalacja niskonapięciowa 230 V				
SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ				

PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	19 580,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	19 580,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ		[kWh/rok]	58 769,8
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_V	[m^2]	579,0
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m^2]	535,2
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m^2]	533,9
NOŚNIKI ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja miejscowa			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	w_i		3,00

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ

NOŚNIKI ENERGII KOŃCOWEJ

SYSTEMY CIEPŁOWNICZE LOKALNE - ciepło z elektrowni węglowej

	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
OGRZEWANIE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	18 234,7	23 719,3	30 835,1
URZĄDZENIA POMOCNICZE	0,0	0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	18 234,7	23 719,3	30 835,1
WENTYLACJA MECHANICZNA	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	5 625,5	7 317,5	9 512,8
URZĄDZENIA POMOCNICZE	0,0	0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	5 625,5	7 317,5	9 512,8
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	2 500,4	3 752,1	4 877,7
URZĄDZENIA POMOCNICZE	0,0	0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	2 500,4	3 752,1	4 877,7
CHŁODZENIE	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE	0,0	0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
RAZEM	26 360,5	34 788,9	45 225,6

NOŚNIKI ENERGII KOŃCOWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
OGRZEWANIE			
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE	376,4	376,4	1 129,1
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	376,4	376,4	1 129,1
WENTYLACJA MECHANICZNA	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE	5 854,2	5 854,2	17 562,7
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	5 854,2	5 854,2	17 562,7
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE	186,6	186,6	559,9
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	186,6	186,6	559,9
CHŁODZENIE	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	5 456,9	1 742,5	5 227,5
URZĄDZENIA POMOCNICZE	1 742,5	1 742,5	5 227,5
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	5 456,9	1 742,5	5 227,5
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]	Q_k [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	13 172,7	13 172,7	39 518,1
RAZEM	6 417,2	6 417,2	19 251,7

SZCZEGÓŁOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

BILANS ENERGII W STREFIE – OGRZEWANIE

miesiąc	N_i	$T_{śr,e}$ [°C]	Q_k [GJ/mc]	Q_{ht} [GJ/mc]	Q_u [GJ/mc]	Q_g [GJ/mc]	$\eta_{g,u}$	Q_{nd} [GJ/mc]	Q_{ht} [GJ/mc]	Q_{hum} [GJ/mc]	$\eta_{g,nd}$
Styczeń	31	-2,3	21,32	2,45	3,26	13,14	0,867	1,31	22,83	19,24	1,000

Charakterystyka sporządzona za pomocą programu Audytor OZC Kalkulator

Luty	28	-1,2	18,19	2,10	2,80	12,44	0,858	1,75	20,62	16,34	1,000
Marzec	31	2,6	14,78	1,90	2,36	8,35	0,755	2,59	20,97	9,60	1,000
Kwiecień	30	7,5	9,56	1,26	1,54	6,25	0,617	3,45	19,49	4,46	0,624
Maj	31	13,1	5,45	0,72	0,88	3,34	0,369	4,75	20,14	1,21	0,000
Czerwiec	0	15,7	3,29	0,43	0,53	2,15	0,249	4,86	19,49	0,44	0,000
Lipiec	0	16,5	2,76	0,36	0,45	1,89	0,198	5,03	20,14	0,29	0,000
Sierpień	0	15,7	3,48	0,45	0,55	2,19	0,249	4,16	20,14	0,48	0,000
Wrzesień	30	12,1	6,04	0,80	0,97	3,95	0,447	2,80	19,49	1,80	0,000
Październik	31	7,1	10,19	1,34	1,64	6,25	0,648	1,72	20,14	5,26	0,826
Listopad	30	3,1	13,80	1,77	2,22	8,90	0,784	1,03	20,14	10,11	1,000
Grudzień	31	-1,5	20,46	2,36	3,14	12,23	0,858	0,86	22,83	17,86	1,000
W sezonie	273	7,4	119,78	14,71	18,82	74,86	0,688	20,27	186,65	85,90	

ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY – OGRZEWANIE

Drzwi zewnętrzne	2,62	728	1,3
Okno zewnętrzne	16,59	4 608	8,4
Dach	28,53	7 926	14,5
Podłoga na gruncie	21,25	5 903	10,8
Strop pod nieogrz. poddaszem	13,57	3 768	6,9
Ściana wewnętrzna	1,86	517	0,9
Ściana zewnętrzna	37,83	10 510	19,2
Ciepło na wentylację	74,86	20 795	38,0
RAZEM	197,11	54 755	100,0

ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE – OGRZEWANIE

Zyski od słońca	20,27	5 631	9,8
Zyski wewnętrzne	186,65	51 847	90,2
RAZEM	206,92	57 478	100,0

SZCZEGÓŁOWE ZUŻYCIE ENERGII NA CHŁODZENIE

BILANS ENERGII W SEZONIE – CHŁODZENIE

Styczeń	31	-2,3	-19,44	-4,00	-3,07	-23,26	0,370	0,20	18,45	0,22	0,000
Luty	28	-1,2	-16,88	-3,61	-2,66	-20,19	0,386	0,29	16,67	0,23	0,000
Marzec	31	2,6	-16,08	-4,00	-2,54	-19,23	0,444	0,58	18,45	0,44	0,000
Kwiecień	30	7,5	-12,30	-3,87	-1,94	-14,72	0,544	0,93	17,86	0,93	0,000
Maj	31	13,1	-8,86	-4,00	-1,40	-10,60	0,694	1,30	18,45	2,51	0,813
Czerwiec	30	15,7	-6,85	-3,87	-1,08	-8,19	0,772	1,34	17,86	3,77	1,000
Lipiec	31	16,5	-6,53	-4,00	-1,03	-7,81	0,795	1,39	18,45	4,45	1,000
Sierpień	31	15,7	-7,08	-4,00	-1,12	-8,47	0,767	1,13	18,45	3,75	1,000
Wrzesień	30	12,1	-9,24	-3,87	-1,46	-11,06	0,653	0,74	17,86	1,87	0,792
Październik	31	7,1	-12,98	-4,00	-2,05	-15,53	0,523	0,43	18,45	0,81	0,000
Listopad	30	3,1	-15,22	-3,87	-2,40	-18,21	0,444	0,20	17,86	0,42	0,000
Grudzień	31	-1,5	-18,89	-4,00	-2,98	-22,60	0,378	0,12	18,45	0,24	0,000
W sezonie	365	7,4	-150,35	-47,05	-23,73	-179,88	0,514	8,65	217,27	19,64	

ZESTAWIENIE STRAT ENERGII NA PRZEZ PRZEGRODY – CHŁODZENIE

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH			
OGRZEWANIE I WENTYLACJA			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	18 234,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{C,H}$	[kWh/rok]	23 719,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	30 835,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	376,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{aux,H}$	[kWh/rok]	376,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	1 129,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	18 611,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	24 095,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{P,H}$	[kWh/rok]	31 964,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	34,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	44,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	57,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	2,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EU_H	[kWh/m²rok]	34,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_H	[kWh/m²rok]	45,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_H	[kWh/m²rok]	59,9
WENTYLACJA MECHANICZNA			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	5 625,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{C,H}$	[kWh/rok]	7 317,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	9 512,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	5 854,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{aux,H}$	[kWh/rok]	5 854,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	17 562,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	11 479,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	13 171,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{P,H}$	[kWh/rok]	27 075,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	10,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	13,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	17,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	11,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	11,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	32,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EU_H	[kWh/m²rok]	21,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_H	[kWh/m²rok]	24,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_H	[kWh/m²rok]	50,7

SYMBOL/STADIUM **PB**	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{A,H}$	[kWh/rok]	2 500,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,W}$	[kWh/rok]	3 752,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	4 877,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	186,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,W}$	[kWh/rok]	186,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	559,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	2 687,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	3 938,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{P,W}$	[kWh/rok]	5 437,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	4,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	7,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	9,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	1,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EU_W	[kWh/m²rok]	5,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_W	[kWh/m²rok]	7,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_W	[kWh/m²rok]	10,2
CHŁODZENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{C,H}$	[kWh/rok]	5 456,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,C}$	[kWh/rok]	1 742,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	5 227,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,C}$	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	5 456,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	1 742,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{P,C}$	[kWh/rok]	5 227,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	10,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	3,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	9,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EU_C	[kWh/m²rok]	10,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_C	[kWh/m²rok]	3,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_C	[kWh/m²rok]	9,8
OŚWIETLENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ		[kWh/rok]	13 172,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	13 172,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{P,L}$	[kWh/rok]	39 518,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU_L	[kWh/m²rok]	24,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	EK_L	[kWh/m²rok]	24,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EP_L	[kWh/m²rok]	74,0

SYMBOL/STADIUM **PB**	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q_{nd}	[kWh/rok]	44 990,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q_k	[kWh/rok]	49 704,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	89 971,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	6 417,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom}$	[kWh/rok]	6 417,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	19 251,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	38 234,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	56 121,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Q_p	[kWh/rok]	109 222,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	84,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	93,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	168,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	12,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	36,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EU	[kWh/m²rok]	71,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK	[kWh/m²rok]	105,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP	[kWh/m²rok]	204,6
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2014	$EP_{WT\ 2014}$	[kWh/m²rok]	186,2
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2014 DLA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO			
WARUNEK WZROSTU **EP**			NIE DOTYCZY[2]
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW **U** PRZEGRÓD			SPEŁNIONY[3]

BUDYNEK **SPEŁNIA** WYMAGANIA WT 2014 w powyższym zakresie[1]

[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.**

16.3. Decyzja nr 9-Cp/15 z dnia 16.09.2015 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

BURMISTRZ PRZASNYSZA
woj. mazowieckie
GGNPP.6733.9.2015

Przasnysz dnia 16.09.2015 r.

Decyzja Nr 9 - Cp/15
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267) oraz art. 50 ust.1 i 4, art. 51 ust. 1, pkt. 2, art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 199), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 28.08.2015 r. Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu, 06-300 Przasnysz, ul. Jana Kilińskiego 2, 06-300 Przasnysz

ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego:

1. Rodzaj inwestycji:
- zmiana sposobu użytkowania budynku byłego kina na Miejską Bibliotekę Publiczną przewidziane do realizacji w Przasnyszu przy ulicy Jarosława Dąbrowskiego, na działce nr 1732/2

Inwestycję objęto wnioskiem oznaczono lit. ABCDEFA na mapie w skali 1 : 500, stanowiącą załącznik Nr 1 do niniejszej decyzji

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych oraz:
- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1446),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1588),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa, stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. Nr 164, poz. 1589)

a) warunki i wymagania kształtowania ładu przestrzennego:
- linia zabudowy - w istniejącej linii zabudowy,
- wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki - bez zmian,
- szerokość elewacji frontowej - bez zmian,
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej - bez zmian,
- geometria dachu - bez zmian

b) warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
- inwestycja znajduje się na terenie historycznego układu urbanistycznego miasta Przasnysza (Decyzja nr 1717/2007 z dnia 13.12.2007 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie w sprawie wpisania zabytku do rejestru zabytków nieruchomych województwa mazowieckiego)
- wszelka działalność inwestycyjna na tym terenie wymaga uzgodnień z mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, Delegaturą w Ostrołęce

c) warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
- dostęp do terenu inwestycji - z ul. Jarosława Dąbrowskiego,
- zaopatrzenie w energię elektryczną – istniejące przyłącze,
- zaopatrzenie w energię cieplną – zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci ciepłowniczej nr 6/PR/2015 z dnia 24.08.2015,
- zaopatrzenie w wodę – zgodnie z umową przyłączeniową zawartą w dniu 10.08.2015r. z MZGKiM sp. z o.o.
- odprowadzenie ścieków – zgodnie z umową przyłączeniową zawartą w dniu 10.08.2015r. z MZGKiM sp. z o.o.

d) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:
- inwestycja ma spełniać ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, w szczególności określonych w art. 5 ust. 1, pkt. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późn. zm.), poprzez:
a/ ochronę przed pozbawieniem: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i cieplnej oraz środków łączności,
b/ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne

d) inne warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:
Projekt decyzji został pozytywnie uzgodniony z :

-Zarządcą Drogi Gminnej – Burmistrzem Przasnysza w zakresie inwestycji lokalizowanych na terenach przyległych do pasa drogowego.

-Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Warszawie – Postanowienie Nr DO.5151.6.2015 z dnia 09.09.2015r.

- Zgodnie z ewidencją gruntów – działka nr 1732/2 jest oznaczona symbolem Bi – wyłączona z produkcji rolnej i nie wymaga uzgodnień w zakresie ochrony gruntów i melioracji wodnych

Obszar, na którym planowana jest inwestycja nie znajduje się na terenie przeznaczonym pod realizację zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym i nie wymaga uzgodnienia w tym zakresie.

3. Linie rozgraniczające terenu inwestycji zostały wyznaczone na mapie w skali 1:500 stanowiącej załącznik Nr 1 do niniejszej decyzji, granice terenu objętego wnioskiem oznaczono literami ABCDEFA.

- Niniejsza decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.
- Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
- Decyzja wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę.
- Decyzja niniejsza jest ważna do jej wygaszenia odrębną decyzją z powodów określonych w art. 65, ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Uzasadnienie

W dniu 28.08.2015 r. Gmina Miasta Przasnysz wystąpiła z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dotyczącym zmiany sposobu użytkowania budynku byłego kina na Miejską Bibliotekę Publiczną w Przasnyszu przy ul. Jarosława Dąbrowskiego, na działce nr 1732/2.

Zgodnie z art. 6 pkt. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2015r., poz. 782) „ budowa i utrzymywanie pomieszczeń dla urzędów organów władzy, administracji, sądów i prokuratur, państwowych szkół wyższych, szkół publicznych, a także publicznych: obiektów ochrony zdrowia, przedszkoli, domów opieki społecznej, placówek opiekuńczo-wychowawczych i obiektów sportowych", jest celem publicznym, w związku z powyższym ustalenie lokalizacji przedmiotowej inwestycji wymaga wydania decyzji.

Do wniosku dołączono:

- mapę zasadniczą w skali 1:500 z określeniem granic terenu objętego wnioskiem
-charakterystykę inwestycji w formie opisowej i graficznej

Wniosek odpowiada przepisom art. 52 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Po sprawdzeniu wymogów formalnych w dniu 31.08.2015r. zostało wszczęte postępowanie administracyjne, w którym powiadomiono właścicieli nieruchomości o toczącym się przed urzędem postępowaniu. Uwag nie wniesiono.

Następnie wniosek wraz z załącznikami został przekazany architektowi w celu opracowania projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego – zgodnie z art. 50, ust. 4.

Na w/w teren brak jest obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w związku z powyższym projekt decyzji został sporządzony przez architekta, a następnie uzgodniony na podstawie art. 53, ust. 4 z Konserwatorem Zabytków oraz w zakresie inwestycji lokalizowanych na terenach przyległych do pasa drogowego.

Po uzyskaniu uzgodnień w dniu 09.09.2015r. zostało wysłane zawiadomienie o zebranym materiale dowodowym, strony mogły zapoznać się z aktami sprawy, wnieść uwagi, wnioski w ciągu 7 dni, nikt z powiadomionych nie wniósł uwag.

Po dokonaniu analizy, warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji postanowiono jak w sentencji niniejszej decyzji.

P o u c z e n i e

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ostrołęce za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej otrzymania

Odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to odwołanie.

Z up. BURMISTRZA
inż. Elżbieta Kisiel
Naczelnik Wydziału Gospodarki Nieruchomościami i Planowania Przestrzennego

Załącznik:
1.Mapa w skali 1:500 / część graficzna decyzji /

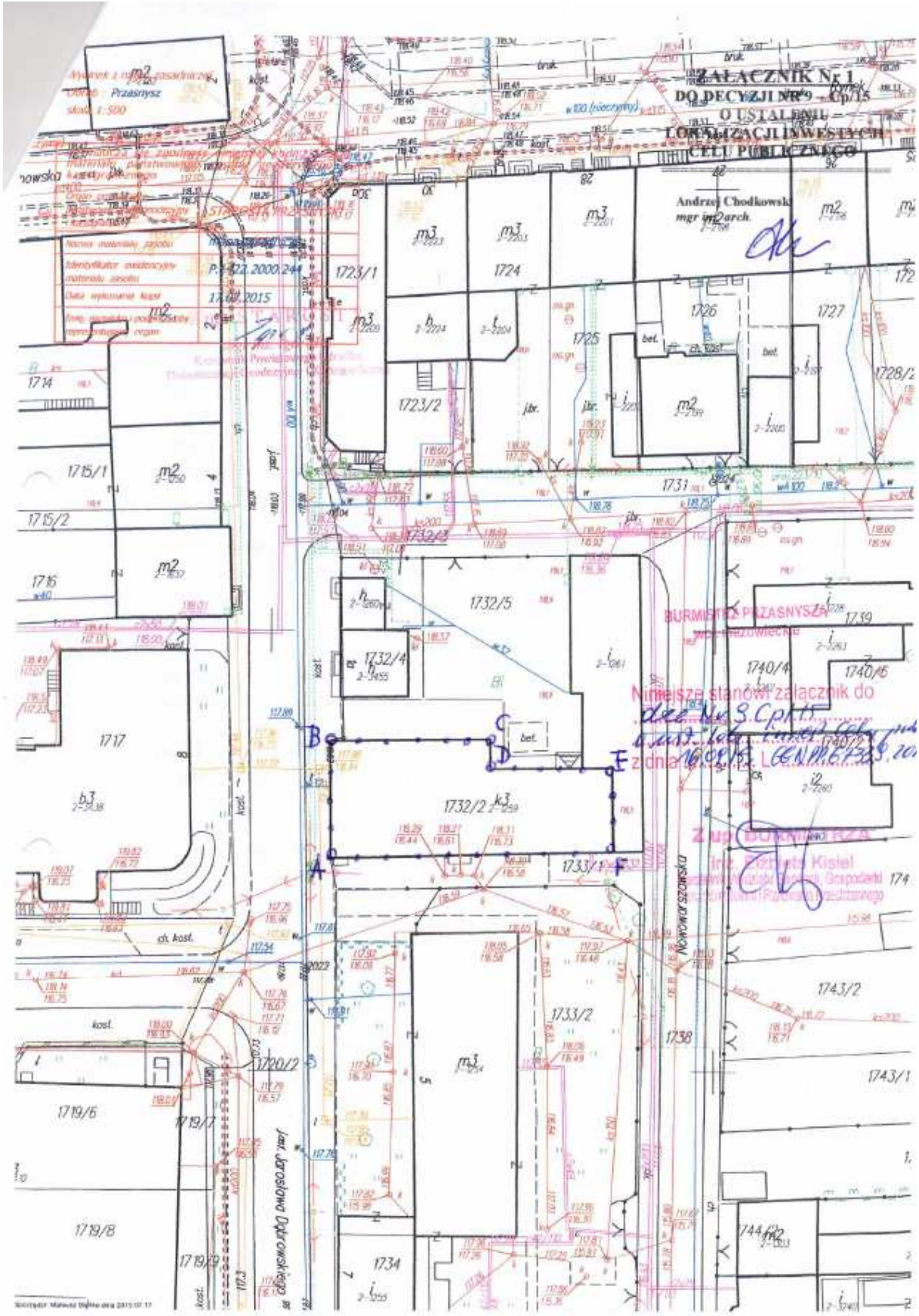
Otrzymują:
1.Miejska Biblioteka Publiczna
2.Gmina Miasta Przasnysz
3.a/a

Pozostałe strony postępowania zawiadomiono w drodze obwieszczenia z dnia 16.09.2015r. wywieszonego na tablicy ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta Przasnysz oraz na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miasta w Przasnyszu.

Do wiadomości:
1.Marszałek Województwa Mazowieckiego, 03-719 Warszawa, ul. Jagiellońska 26

Sporządził:
Andrzej Chodkowski
mgr inż. arch.

SYMBOL/STADIUM **PB**	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**



16.4. Ocena stanu technicznego.

TEMAT OPRACOWANIA: EKSPERTYZA TECHNICZNA DOTYCZACA. MOŻLIWOŚCI PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU KINA DLA POTRZEB MIEJKIEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ.

LOKALIZACJA: UL. DĄBROWSKIEGO 3, DZIAŁKA NR 1732/2,
06-300 PRZASNYSZ.

INWESTOR: MIEJSKA BIBLIOTEKA PUBLICZNA
IM. ZOFII NAŁKOWSKIEJ,
UL. KILIŃSKIEGO 2,
06-300 PRZASNYSZ

OPRACOWAŁ: mgr inż. Henryk Borecki upr. nr 82/92

GLIWICE, LIPIEC 2015 r

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**

16.4.1. Podstawa opracowania.

- umowa o zawarta z Inwestorem.

16.4.2. Materiały przyjęte do opracowania.

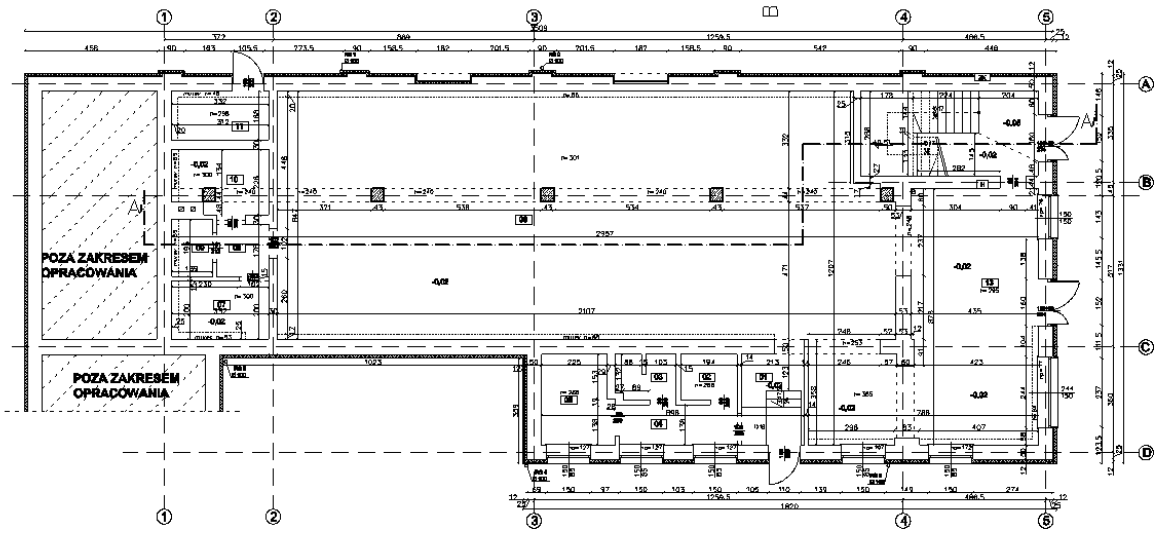
- uwagi Inwestora;
- koncepcja projektu dotyczącego przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki, opracowana przez Profil – Studio Architektoniczne, Realizacja Inwestycji, z siedzibą w Gliwicach, ul. Lipowa 12;
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora opracowana przez Geo-Perfekt Sp. z o.o. z dnia 26.07.2011 r.
- Dokumentacja archiwalna udostępniona przez Inwestora opracowana przez inż. Henryk Kuchalski z 02.2009 r.
- pomiary, wizja lokalna;
- literatura fachowa, aktualne Normy i Rozporządzenia.

16.4.3. Temat opracowania i lokalizacja.

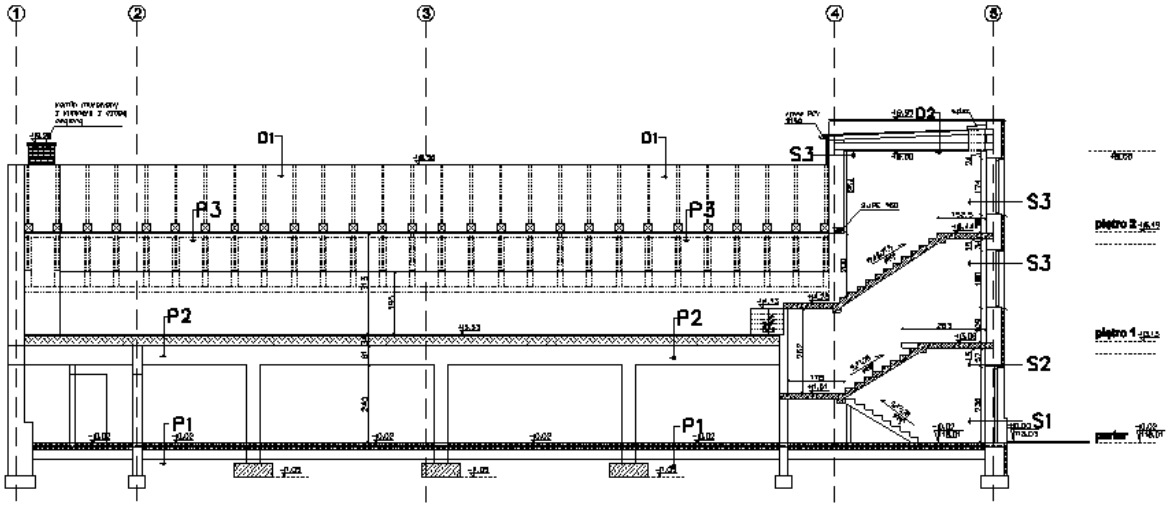
Ekspertyza techniczna dotycząca możliwości przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej.
Lokalizacja: dz. nr 1732/2, ul. Dąbrowskiego 3, 06-300.

16.4.4. Warunki gruntowo – wodne.

Zakres przebudowy dotyczy istniejącego budynku, nie zmienia istniejących obciążeń ani schematów statycznych, nie wymaga sporządzenia opinii geotechnicznej.



Rys. 1 – Schemat budynku.



Rys. 2 – Przekrój podłużny.

16.4.5. Opis techniczny istniejącego obiektu.

Budynek położony jest w Przasnyszu przy ul. J. Dąbrowskiego 3. Budynek murowany, trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony. Wybudowany jako budynek kina miejskiego w Przasnyszu. Zrealizowany w latach 30-tych XX wieku. Obecnie nie jest eksploatowany. W 2010 r. rozpoczęto prace remontowo-budowlane i modernizacyjne budynku, w celu zmiany jego

funkcji z budynku kina na budynek handlowo-usługowy. Prace te zostały przerwane, nie zostały ukończone.

szerokość elewacji:

- elewacja frontowa: 13,31 m,
- elewacje boczne (południowa i północna): 29,73 m;
- wysokość górnej krawędzi elewacji mierzona przed wejściem głównym do budynku: 10,92m,

geometria dachu:

- w osiach C÷D jedno spadowych dach o kącie 24°
- w osiach A÷C dwu spadowy dach o kącie 21°
- w osiach 4÷5 dach płaski o kącie 2°

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- wodna z przyłączem z sieci gminnej
- kanalizacja sanitarna z sieci gminnej
- centralne ogrzewanie oraz przygotowanie ciepłej wody użytkowej z zewnętrznej kotłowni miejskiej poprzez węzeł cieplny z PEC zlokalizowany w pomieszczeniu technicznym przynależnym do przedmiotowego budynku.
- wentylacja grawitacyjna
- odprowadzenie wód opadowych do gruntu
- elektryczna i odgromowa
- teletechniczna.

Stan istniejących przyłączy wodnej i kanalizacji zły. Należy wykonać nowe przyłącza wg odrębnego projektu i zgłoszenia.

Zestawienie powierzchni i kubatury:

Pow. zabudowy: 358,83 m2

Powierzchnia użytkowa: 602,18 m2

kubatura budynku: 1 821,42 m3

wysokość budynku 6,44 m (mierzona od terenu do najwyższego stropu nad ostatnią kondygnacją przeznaczoną na pobyt ludzi – budynek Niski.

niepodpiwniczony

Fundamenty: z uwagi na brak dokumentacji archiwalnej brak danych, prawdopodobnie betonowe.

Słupy betonowe: zbrojone (stal AIII, A0) o wymiarach 40/40 cm.

Posadzki: betonowe.

Stropy: stropy żelbetowe gęsto żebrowe Teriva III.

Ściany zewnętrzne: murowane z betonu komórkowego o gr. 24 cm ocieplone od strony zewnętrznej płytami ze styropianu grubości 12 cm.

Ściany wewnętrzne: murowane z cegły o grubości 12 cm.

Tynk zewnętrzny: szlachetny o fakturze „kornik" w kolorze pastelowym nawiązującym do sąsiedniego budynku Urzędu Miejskiego, od strony południowej namalowane „Graffiti".

Tynki wewnętrzne: częściowe cementowo-wapienne.

Wykończenie wnętrz: w części okładziny ścian z postaci płytek ceramicznych.

Dach dwuspadowy pokryty blacho dachówką: konstrukcja dachu płatwiowo-kleszczowa na pełnym deskowaniu osłonięta stropem podwieszanym oraz płaski nad częścią wyższą poszycie z blachy trapezowej na istniejącej więźbie dachowej.

Okna: PCV.

Drzwi zewnętrzne: aluminiowe szklone i stalowe pełne z wytłoczeniami z ościeżnicami stalowymi

Drzwi wewnętrzne: częściowo zamontowane ościeżnice stalowe

Schody wewnętrzne: żelbetowe monolityczne bez wykończenia, poręczy

Orynnowanie: PCV.

Obiekt znajduje się na terenie historycznego układu przestrzennego miasta Przasnysza, który decyzją nr 1717/2007 z dnia 13.12.2007 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków został wpisany do rejestru zabytków nieruchomych Województwa Mazowieckiego. W związku z powyższym wszelka działalność inwestycyjna na terenie wymaga uzgodnień z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Warszawie Delegatura w Ostrołęce.

Powierzchnia całkowita obiektu wynosi 800 m2. Posiada trzy kondygnacje nadziemne. Jest obiektem niepodpiwniczonym. Wymiary zewnętrzne obiektu wynoszą : 35,09 m x 13,31 m. Wysokość jego wynosi 9 m - należy do grupy obiektów niskich. Obiekt po rozbudowie będzie siedzibą biblioteki miejskiej. Jego odległości od granic działki oraz od obiektów istniejących są zgodne z paragrafem 271 przepisów techniczno-budowlanych. Oddzielony został pożarowo - REI 120 od pozostałej części obiektu, będącej poza opracowaniem.

SYMBOL/STADIUM **PB**	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**



Fot. 1 – Widok budynku (1).



Fot. 2 – Widok budynku (2).



Fot. 3 – Widok budynku (3).



Fot. 4 – Widok budynku (4).

SYMBOL/STADIUM **PB**	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**



Fot. 5 – Widok budynku (5).



Fot. 6 – Wnętrze obiektu (1).



Fot. 7 – Wnętrze obiektu (2).

16.4.6. Ocena stanu technicznego i możliwości naprawy.

Ocenę stanu technicznego przeprowadzono pod kątem przewidywanych prac (p. 7). Obiekt wykazuję ślady wieloletniej eksploatacji (technicznego zużycia).

Fundamenty: nie stwierdzono nieprawidłowej pracy fundamentów.

Słupy żelbetowe: stan techniczny dobry.

Stropy: stan techniczny dobry.

Ściany zewnętrzne: stan techniczny ogólnie dobry, w dolnej części dostateczny stwierdzono tam zawilgocenia.

Ściany wewnętrzne: stan techniczny dobry.

Tynk zewnętrzny: stan techniczny dostateczny, stwierdzono uszkodzenia wynikające z wieloletniej eksploatacji.

Dach dwuspadowy pokryty blachodachówką: stan techniczny dostateczny. Stwierdzono miejscowe uszkodzenia pokrycia i konstrukcji, wynikające z wieloletniej eksploatacji. W trakcie prac budowlanych należy dokonać przeglądu elementów konstrukcyjnych, a także pokrycia. Uszkodzone elementy należy wymienić lub wzmocnić.

Należy dokonać przeglądu obróbek elementów wykończeniowych obróbek blacharskich i systemu odprowadzenia wody z dachu. Uszkodzone elementy należy wymienić lub naprawić.

Należy zwrócić uwagę na odprowadzenie wody z dachu. Obecnie woda odprowadzana jest z rur spustowych wprost do gruntu przy budynku. Prowadzi to zawilgocenia gruntu przy budynku, w konsekwencji zmiany (pogorszenia) warunków gruntowych pod budynkiem i zawilgocenia ścian. Ten stan rzeczy powinien zostać zmieniony. Woda opadowa powinna zostać odprowadzona dalej poza budynek, tak aby powyżej opisane zjawiska nie występowały.
Istniejącą konstrukcję. Istniejącą konstrukcję należy zabezpieczyć przeciwogniowo i ze względów biologicznych.
Podłogi: ślady uszkodzeń wynikające z wieloletniej eksploatacji. Należy je naprawić



Fot. 8 – Istniejąca klatka schodowa.



Fot. 9 – Niewłaściwe odprowadzenie wody z dachu.



Fot. 10 – Więźba dachowa.

16.4.7. Planowane prace budowlane.

- rozebranie istniejących schodów żelbetowych i wykonanie nowych w zmienionym układzie;
- rozebranie polepy w drewnianym stropie nad 1 piętrem oraz nad przybudówką;
- skucie tynków;
- wykonanie iniekcji krystalicznej ścian parteru na osi 1 (dzieląca budynek biblioteki a OSP) do wys. 1,5 m od poziomu posadzki;
- wykonanie iniekcji krystalicznej ściany parteru od osi 1÷3 na osi C, do wys. 1,5 m od poziomu posadzki;
- demontaż wyłazu dachowego;
- częściowy demontaż stolarki okiennej;
- wykonanie ścianek działowych murowanych oraz lekkich z płyt G-K;
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych;
- wykonanie posadzek;
- malowanie pomieszczeń farbami;
- wykonanie okładzin z płytek gresowych w pomieszczeniach sanitarnych i przy zlewach;
- montaż sufitów podwieszanych;
- montaż ścian mobilnych;
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej;
- montaż żaluzji technicznych na części najwyższej budynku;
- malowanie elewacji zgodnie z projektem kolorystyki elewacji;
- montaż zadaszeń szklanych nad wejściami do budynku.

16.4.8. Ocena możliwości wykonania projektowanych zmian.

Przewidywane zmiany nie zmieniają w sposób istotny istniejących schematów statycznych i obciążeń w istniejącym budynku.

Kilka lat temu pomieszczenia dawnego kina adaptowano na pomieszczenia handlowo – usługowe. Prac budowlanych nie ukończono. Wg normy PN-82/B-02003 - ,,Obciążenie zmienne (sale dworcowe, targowe, sportowe, taneczne, sceny teatralne i estradowe, sklepy, sale sprze-

daży domów towarowych.)'' wynosi 5,0 kN/m2, dla korytarzy 6,0 kN/m2, dla klatek schodowych 6,0 kN/m2.

Obecnie postanowiono wykonać zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej. Wg normy PN-82/B-02003 - ,,Obciążenie zmienne (magazyny archiwów, bibliotek, towarów lekkich i przestrzennych.)'' wynosi 5,0 kN/m2, dla korytarzy 4,0 kN/m2, dla klatek schodowych 4,0 kN/m2.

Przewidywane obciążenia są takie same bądź mniejsze od przyjętych wcześniej.

Istniejący strop Teriva-3 jest dostosowany (wg założeń) do obciążeń 5,0 kN/m2.

Można rozebrać istniejące schody. Nowe schody należy wykonać wg obowiązujących przepisów w nowych w zmienionym ze względów architektonicznych układzie.

Stwierdzono zawilgocenia ścian. W zaistniałej sytuacji właściwe jest planowane wykonanie iniekcji krystalicznej ścian parteru.

Konstrukcję podtrzymującą ściany mobilne należy mocować do istniejących żelbetowych belek i słupów.

W trakcie prac budowlanych należy dokonać przeglądu elementów konstrukcyjnych, a także pokrycia. Uszkodzone elementy należy wymienić lub wzmocnić.

Należy dokonać przeglądu obróbek elementów wykończeniowych obróbek blacharskich i systemu odprowadzenia wody z dachu. Uszkodzone elementy należy wymienić lub naprawić.

Więźba dachowa powinna być zabezpieczona ze względów przeciwpożarowych i ochrony biologicznej.

Konstrukcja budynku i jego stan techniczny pozwalają na projektowaną przebudowę.

Planowana przebudowa będzie wymagała uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Zaleca się w celu odciążenia usunięcie polepy w drewnianym stropie nad 1 piętrem oraz nad przybudówką.

Zwraca się uwagę na zły stan istniejących instalacji.

16.4.9. Inne uwagi i zalecenia.

- wszelkie prace związane z przebudową można wykonywać na podstawie wykonanego i zatwierdzonego projektu;

- rozwiązania detali połączeniowych i technicznych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, wytycznymi producentów, własnościami technicznymi stosowanych materiałów oraz zasadami sztuki budowlanej;
- wszystkie prace wykonywać zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP, normami i sztuką budowlaną pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane;

16.4.10. Wnioski.

Planowane prace związane z przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej są możliwe do realizacji przy spełnieniu określonych wyżej warunków.

Opracował:
mgr inż. Henryk Borecki

16.5. Decyzja nr 255/15 z dnia 22.09.2015 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
W WARSZAWIE
Delegatura w Ostrołęce
07-410 Ostrołęka, ul. Kościuszki 16
tel./fax: 029/764-22-38

Ostrołęka, 22.09.2015 r.

DO.5142.38.2015

DECYZJA Nr 255/15

Na podstawie art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 1 i 9 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446, ze zm.), § 15 ust. 1 i 3 oraz § 17 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. Nr 165, poz. 987, ze zm.), art. 104 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2.09.2015 r. (data wpływu: 9.09.2015 r.) Miejskiej Biblioteki im. Zofii Nałkowskiej, ul. Kilińskiego 2, 06-300 Przasnysz działającej przez pełnomocnika Panią Jolantę Nowak, 44-100 Gliwice, ul. Lipowa 12, w sprawie wydania pozwolenia na przebudowę wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu przy ul. Dąbrowskiego 3,

działając z upoważnienia
Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
pozwalam

Miejskiej Bibliotece im. Zofii Nałkowskiej w Przasnyszu na przebudowę wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu przy ul. Dąbrowskiego 3, usytuowanego w obrębie historycznego układu urbanistycznego miasta Przasnysza, wpisanego do rejestru zabytków pod nr rej. A-771, zgodnie z załączonym do wniosku projektem budowlanym.
Termin ważności pozwolenia określa się do 30 czerwca 2017 r.

Uzasadnienie

Miejska Biblioteka Publiczna im. Zofii Nałkowskiej w Przasnyszu działając przez pełnomocnika Panią Jolantę Nowak wystąpiła z wnioskiem do Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o wydanie pozwolenia na przebudowę wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu przy ul. Dąbrowskiego 3, zgodnie z załączonym do wniosku projektem budowlanym.

Przedmiotowy budynek usytuowany jest w obrębie historycznego układu urbanistycznego miasta Przasnysza, wpisanego do rejestru zabytków nieruchomych województwa mazowieckiego pod nr A – 771.

Zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 1 i 9 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014 r. poz. 1446, ze zm.) na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz na zmianę sposobu korzystania z tego zabytku, wymagane jest pozwolenie wojewódzkiego konserwatora zabytków. Strona przedstawiła stosowne dokumenty w sprawie. Uznano, że przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej jest dopuszczalna w konserwatorskiego punktu widzenia i nie zakłóci historycznego układu urbanistycznego miasta Przasnysza.

Działając na mocy cyt. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
2. Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie za pośrednictwem organu wydającego decyzję w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

z up. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW
Elżbieta Olejak
Kierownik Delegatury w Ostrołęce

Otrzymują:
1. Pani Jolanta Nowak, 44-100 Gliwice, ul. Lipowa 12 - pełnomocnik
2. a/a.

Do wiadomości:
Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie a/a.

SYMBOL/STADIUM PB	*„Przebudową wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku kina dla potrzeb Miejskiej Biblioteki Publicznej w Przasnyszu*	**2015**