


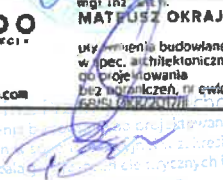
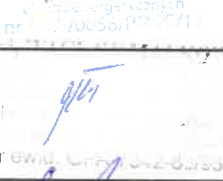
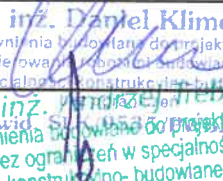
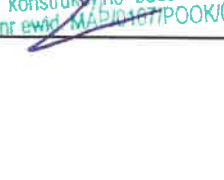
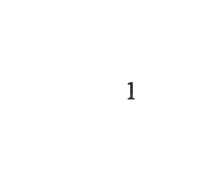
### III) PROJEKT TECHNICZNY

#### III. 1) STRONA TYTUŁOWA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWALNEGO:

**BUDOWA DŹWIGU OSOBOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ  
TOWARZYSZĄCĄ WEWNĄTRZ BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY  
SZCZAWNICA; PRZEBUDOWA FRAGMENTU DACHU ORAZ STROPÓW**

1) ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	SZCZAWNICA, UL. SZALAYA 103 , 34-460 GMINA SZCZAWNICA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWALNEGO	Kategoria XII – Budynki administracji publicznej
2) NAZWA JEDN. EWIDENCYJNEJ I OBREBU: NR DZIAŁEK EWID., NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	121102_4 OBRĘB: 0001 SZCZAWNICA  <b>1945/5;-</b> działka inwestycyjna
IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES INWESTORA:	<b>Miasto i Gmina Szczawnica ul. Szalaya 103 34-460 Szczawnica</b>

BRANŻA	PROJEKTANCI IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ ORAZ NR POSIADANYCH UPRAWIEŃ	DATA	PODPIS
ARCHITEKTURA <b>GŁÓWNY PROJEKTANT</b> <b>TEL. 792544762</b>	mgr inż. arch. Joanna Głowacz	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. MPOIA/115/2019 IZBA MP-2546	03.2022	
ARCHITEKTURA PROJ. SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Mateusz Okrajni	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ewid. 68/SLOKK/2017/II IZBA SL-2002	03.2022	
INST. ELEKTRYCZNE	mgr inż. Przemysław Stachoń	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. AP/0058/POOE/11 IZBA: PDK/IE/0070/17	03.2022	
INST. ELEKTRYCZNE PROJ. SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wacław Małkowiak	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności elektrycznej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. GPA-7342-83/93 IZBA: MAP/IE/1553/01	03.2022	
KONSTRUKCJA	mgr inż. Daniel Klimowski	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bez ograniczeń nr ewid. SKL/9535/PWBKb/21	03.2022	
KONSTRUKCJA PROJ. SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Andrzej Trebunia	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej nr ewid. MAP/0167/POOK/09	03.2022	

### III. 2) SPIS TREŚCI

III. 1)	STRONA TYTUŁOWA .....	1
III. 2)	SPIS TREŚCI .....	2
III. 3)	CZĘŚĆ OPISOWA .....	3
1)	rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-.....	3
	-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu;.....	3
2)	Opis techniczny konstrukcji .....	3
3)	Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe .....	6
2)	w zależności od potrzeb – geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej; .....	6
3)	rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; .....	6
4)	podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego; .....	7
5)	rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego;.....	7
6)	Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: .....	8
7)	sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:.....	8
8)	rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;.....	8
9)	dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu; .....	11
10)	charakterystykę energetyczną budynku. ....	16
III. 4)	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	17
1)	Spis rysunków. ....	17
III. 5)	SPIS DOKUMENTÓW DOŁĄCZONYCH DO PROJEKTU .....	18
1.)	Oświadczenie projektanta .....	18
2.)	Decyzja o nadaniu uprawnień + Zaświadczenie o przynależności do izby. ....	18
3.)	Oświadczenie projektanta. ....	18
4.)	Decyzja o nadaniu uprawnień + Zaświadczenie o przynależności do izby. ....	18
5.)	Oświadczenie projektanta. ....	18
6.)	Decyzja o nadaniu uprawnień + Zaświadczenie o przynależności do izby. ....	18
7.)	Oświadczenie projektanta. ....	18
8.)	Decyzja o nadaniu uprawnień + Zaświadczenie o przynależności do izby. ....	18
9.)	Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe. ....	18
10.)	Ekspertyza techniczna. ....	18

### III. 3) CZĘŚĆ OPISOWA

- 1) **rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu;**

- **Opis techniczny konstrukcji**

Projektowana przebudowa polegać będzie na dostosowaniu konstrukcji dachu, stropów oraz wykonaniu fundamentu dla szybu dźwigu osobowego.

Projektuje się podwyższenie kondygnacji poddasza w miejscu szybu windowego poprzez wykonanie otwarcia dachu w postaci lukarny z dachem dwuspadowym. Nachylenie połaci dachu będzie wynosić 25°.

Zaprojektowano w miejscu szybu windowego otworowanie stropu (wycięcie otworu). Otwór należy obwodowo zazbroić poprzez wieniec oraz dozbrojenie wolnej krawędzi płyty.

Projektuje się fundamenty bezpośrednie w postaci płyty fundamentowej. Płyta stanowić będzie oparcie dla szybu windowego. Konstrukcja szybu będzie połączona przegubowo z płytą podszybia.

Sztywność oraz stateczność ogólną przebudowanej konstrukcji zapewnią wzmocnienia wykonane na poszczególnych kondygnacjach. Dla stropów będzie to obwodowe wzmocnienie płyty stropowej oraz zawężonej belki, dla stropu nad poddaszem nadciąg stalowy. Dla dachu w miejscu wykonania lukarny – ruszt stalowy w postaci ram trójkątnych połączonych belkami poprzecznymi z profili HEA120.

Konstrukcja szybu dźwigowego będzie samonośna (nie będzie łączyć się z istniejącą konstrukcją budynku), jej stateczność będzie zapewniać płyta fundamentowa.

Przyjęte obciążenia:

V strefa obciążenia śniegiem

III strefa obciążenia wiatrem

obciążenia użytkowe jak dla budynków biurowych

#### **Fundamenty.**

Posadowienie szybu windowego projektuje się w postaci płyty fundamentowej o wymiarach 1,65x1,75m i grubości 25cm. Płyta będzie posadowiona na warstwie styroduru (grubość warstwy XPS zgodnie z projektem architektonicznym). Naruszone podłoże gruntowe lub nasyp należy zagęścić do co najmniej  $I_s = 0,98$ . Zaleca się odbiór podłoża przez uprawnionego geologa.

Płytę podszybia należy oddylać od istniejącej płyty posadzki. Szczelinę dylatacyjną należy wypełnić masą trwale plastyczną.

Fundamenty projektuje się z betonu C25/30 (B30) zbrojonego stalą A-IIIIN. Należy zabezpieczyć fundament przed działaniem wilgoci.

#### **Schody.**

Projekt nie przewiduje ingerencji w konstrukcję schodów poza zmniejszeniem przekroju części belki spocznikowej.

Należy szczególnie pamiętać o prawidłowym podstemplowaniu płyty schodów – odciążeniu belki spocznikowej.

#### **Belki spocznikowe**

Zaprojektowano przewężenie belki spocznikowej w miejscu szybu windowego. Zmniejszenie szerokości przekroju nie może przekraczać 5cm.

#### **Strop nad parterem**

Projektuj się otwór w stropie nad parterem. Wielkość otworu około 1,6x1,7m (wymiały należy potwierdzić z dostawcą szybu windowego).

Wolną krawędź płyty stropowej należy zamknąć biglami (zbrojeniem w kształcie litery „U”) spawanymi do górnej i dolnej siatki zbrojenia płyty. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie odpowiedniej przyczepności w miejscu uzupełnionej krawędzi płyty z istniejącym betonem.

Uzupełnienie wykonać z betonu klasy C25/30 (B30) lub z zaprawy do napraw konstrukcji betonowych klasy minimum 30MPa. Zbrojenie ze stali A-IIIIN (B500SP).

Na czas wykonania otworu oraz wykonania wzmocnienia krawędzi płyty należy zapewnić odciążenie stropu (podstemplowanie).

#### **Strop nad I piętrzem.**

Projektuj się otwór w stropie nad pierwszym piętrzem. Wielkość otworu około 1,6x1,7m (wymiały należy potwierdzić z dostawcą szybu windowego).

Wolną krawędź płyty stropowej należy zamknąć biglami (zbrojeniem w kształcie litery „U”) spawanymi do górnej i dolnej siatki zbrojenia płyty. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie odpowiedniej przyczepności w miejscu uzupełnionej krawędzi płyty z istniejącym betonem.

Uzupełnienie wykonać z betonu klasy C25/30 (B30) lub z zaprawy do napraw konstrukcji betonowych klasy minimum 30MPa. Zbrojenie ze stali A-IIIIN (B500SP).

Na czas wykonania otworu oraz wykonania wzmocnienia krawędzi płyty należy zapewnić odciążenie stropu (podstemplowanie).

#### **Strop nad poddaszem.**

Projektuj się otwór w stropie nad poddaszem. Wielkość otworu zgodnie z projektem architektonicznym oraz dostawcą dźwigu osobowego.

Wolną krawędź płyty stropowej należy wzmocnić wieńcem żelbetowym. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie odpowiedniej przyczepności w miejscu nowego betonu z istniejącym betonem.

W poziomej płycie nad poddaszem należy wykonać nadciąg stalowy z profilu HEA120. Nadciąg połączyć ze stropem za pomocą kotew wklejanych M12 kl. 8.8. Kotwy kleić za

pomocą zaprawy żywicznej na głębokość minimum 100mm. Wieniec wykonać z betonu klasy minimum C25/30 (B30) zbrojona stalą A-IIIN (B500SP).

#### **Ściany nośne.**

Projekt nie przewiduje ingerencji w konstrukcje ścian nośnych prócz ściany nośnej lukarny (ściana szczytowa lukarny). Mur projektuje się grubości 288mm z pustaków ceramicznych MAX. Przegrodę projektuje się jako dwuwarstwową. Ocieplenie wykonać ze styropianu grubości 100mm pokrytego tynkiem zbrojonym tynkiem cienkowarstwowym.

Należy zapewnić trwałe połączenie ściana z żelbetowymi rdzeniami (np. za pomocą strzypi murarskich). W celu zminimalizowania mostków termicznych zaleca się stosowanie zaprawy ciepłochronnej.

Klasa wytrzymałości pustaków MAX minimum 15, klasa zaprawy minimum M5.

#### **Rdzenie.**

Rdzenie projektuje się jako żelbetowe o 28,8cm x 28,8cm. Należy zapewnić połączenie rdzeni ze ścianą murowaną za pomocą tradycyjnych strzypi murarskich. Rdzenie zaprojektowano z betonu C25/30 (B30), zbrojone stalą A-IIIN (B500SP).

#### **Nadproża poddasza**

Zaprojektowano nadproże nad otworem okiennym w ścianie lukarny. Belka o przekroju 25x29cm oparta na ścianie minimum na 25cm.

Belkę nadprożową zaprojektowano z betonu C25/30 (B30), zbrojone stalą A-IIIN (B500SP).

#### **Konstrukcja dachu.**

Konstrukcję lukarny zaprojektowano jako dach dwuspadowy. Konstrukcja w postaci rusztu z belek stalowych. Schemat statyczny dachu rama trójkąta o przegubie w kalenicy. Elementy stalowe pełniące funkcję krokwi połączone ze sobą w kalenicy oraz z belką poprzeczną (pełniącą funkcję murlaty) doczołowo za pomocą śrub. Połączenie z belką poprzeczną musi zapewnić sztywność rusztu. Ramy trójkątne opierają się na belkach poprzecznych. Belki poprzeczne podparte na ścianie szczytowej lukarny oraz na słupach żelbetowych, wykonanych do wymaganego poziomu. Wszystkie główne elementy konstrukcji dachu (belki poprzeczne i elementy ramy) zaprojektowano z profili stalowych HEA120. Ramy połączone w kalenicy ze sobą poprzez system tężników z rur kwadratowych RK60x3.

Na belkach koszowych (z profilu HEA120) należy oprzeć rozcięte istniejące krokwie drewnianej konstrukcji dachu.

#### **Zabezpieczenie antykorozyjne.**

Elementy żelbetowe zabezpieczone będą antykorozyjnie poprzez stosowanie odpowiedniej wielkości otuliny. Klasa ekspozycji odpowiednio XC1 oraz XC2. Fundamenty zabezpieczyć przeciwwilgociowo za pomocą np. folii budowlanej. Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez odpowiedni dobór powłok malarskich tak aby spełnić wymagania jak dla klasy korozyjności C2.

#### **Zabezpieczenie przeciwpożarowe.**

Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć przeciwpożarowo poprzez odpowiedni dobór systemów malarskich tak aby zapewnić wymaganą nośność ogniową R15.

Dla elementów żelbetowych należy zapewnić odpowiednią grubość otuliny.

- **Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe**
- Załącza obliczenia statyczno-wytrzymałościowe w części III. 5). *Spis Dokumentów dołączonych do projektu.*
- Ekspertyzę techniczną - załącza się na końcu opisu technicznego w części III. 5). *Spis Dokumentów dołączonych do projektu.*

#### **2) w zależności od potrzeb – geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;**

- W oparciu o §4.1.1 Rozporządzenia, określa się dla projektowanej inwestycji - **proste warunki gruntowe.**
- W oparciu o §4.3.1 Rozporządzenia, ustala się dla projektowanego obiektu – **drugą kategorię geotechniczną.**
- **w zależności od potrzeb – dokumentację geologiczno-inżynierską; - nie dotyczy**

#### **3) rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych;**

a)

- **PŁYTA FUNDAMENTOWA  $U_c=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$   $U_c(\text{max})=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$**

[cm]	Materiał
	Grunt niewysadzeniowy
25,0	Zagęszczony żwir stabilizowany mechanicznie
20,0	Piasek
10,0	Posadzka betonowa na gruncie , siatka $\emptyset 3$
20,0	Styropian XPS 30 2x warstwa "na mijankę" 10 cm
0,84	Hydroizolacja 2 x papa termozgrzewana 4,2 mm
25,0	Płyta żelbetowa wg projektu konstrukcji
1,0	Płytki ceramiczne

• **DACH NAD LUKARNĄ  $U_c=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$   $U_c(\text{max})=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$**

[cm]	Materiał
2,5	Płyta cementowa 2x 12,5 mm, EI30 + gładź
12,0	Profil HEA120 + Wełna mineralna $\lambda_D = 0,031 \text{ W/m} \cdot \text{K}$ , konstrukcja stalowa zabezpieczona do R15
0,05	Membrana dachowa paroprzepuszczalna
4,0	Kontrłaty 5x4 cm
2,4	Łaty 60x40 mm co 40 cm
0,05	Blachodachówka 0,5 mm min. RE15; nawiązanie kolorystyczne do istniejącego pokrycia w odcieniach brązu

• **ŚCIANA ZEWNĘTRZNA LUKRANY MUROWANA W MIEJSCU ISTNIEJĄCEJ ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ BUDUNKU EI30  $U_c=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$   $U_c(\text{max})=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$**

[cm]	Materiał
1,5	Tynk cementowo-wapienny + gładź
29,0	Pustak MAX
20,0	Wełna min. $\lambda_D = 0,031 \text{ W/mK}$
3,0	Deska elewacyjna – imitacja niepalna spełniająca warunki ppoż, kolor brązowy w nawiązaniu do wykończenia otwarc dachowych istniejących

• **BOCZNA ŚCIANA ZEWNĘTRZNA LUKARNY STALOWA EI30  $U_c=0,19 \text{ W/m}^2\text{K}$   $U_c(\text{max})=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$**

[cm]	Materiał
2,5	Płyta cementowa 2x 12,5 mm, EI30 + gładź
12,0	Profil HEA120 + Wełna mineralna $\lambda_D = 0,031 \text{ W/m} \cdot \text{K}$ , konstrukcja stalowa zabezpieczona do R15
3,0	Deska elewacyjna – imitacja niepalna spełniająca warunki ppoż, kolor brązowy w nawiązaniu do wykończenia otwarc dachowych istniejących

- 4) podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego;
  - a. Nie dotyczy.
- 5) rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego;
  - a) Nie dotyczy.

- 6) Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:
- ogrzewczych, - nie dotyczy
  - chłodniczych, - nie dotyczy
  - klimatyzacji - nie dotyczy
  - wyposażonych w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, w tym urządzenia z indywidualnym sterowaniem pomieszczeniowym (w szczególności termostatyczny zawór grzejnikowy, termostat pokojowy, termostat klimakonwektora wentylatorowego, pojedynczy termostat) lub komunikacją z systemem nadrzędnym oraz z funkcją sterowania zależną od zapotrzebowania,
  - wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej,
  - wodociągowych i kanalizacyjnych,
  - gazowych, - nie dotyczy
  - elektroenergetycznych, Szczegóły w dalszej części projektu technicznego – branży instalacji elektrycznej.
  - telekomunikacyjnych,
  - Szczegóły w dalszej części projektu technicznego – branży instalacji elektrycznej.
  - piorunochronnych, -nie dotyczy
  - ochrony przeciwpożarowej; -nie dotyczy
- 7) sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:
- dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,
  - dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;
  - Nie dotyczy.
- 8) rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;
- Dźwig osobowy

**A) Program użytkowy**

Projektowany obiekt budowlany to dźwig osobowy przeznaczony do transportu pionowego osób w tym niepełnosprawnych. Projektowany dźwig osobowy ma na celu dostosowanie budynku Urzędu Miasta i Gminy Szczawnica do przepisów techniczno-budowlanych oraz spełnić warunek decyzji pozwolenia na użytkowanie nr 92/2015 Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Nowym Targu z dnia 20.04.2015r. tj. wyposażenia budynku Urzędu



Miasta i Gminy Szczawnica w dźwig osobowy zgoninie § 54 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.0.1065)*. Projektowany dźwig osobowy ma zapewnić komunikację z poziomu parteru, na wszystkie kondygnacje budynku tj. na poziom piętra 1 oraz poziom poddasza. Dostęp do parteru odbywa się z poziomu terenu jak do tej pory tj. przez istniejącą pochylnię przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych, znajdującą się przy wejściu do budynku od strony ul. Krzyża.

Dźwig osobowy projektuje się wykonać wewnątrz budynku Urzędu Miasta i Gmina Szczawnica, w części rozbudowanej, oddanej do użytkowania w 2015r. Lokalizacja dźwigu osobowego w „duszy” schodów istniejących, obsługujących komunikacyjnie cały budynek, w holu. Dla budowy dźwigu niezbędnym jest przebudowa części dachu nad nadszypem, tworząc odpowiednią wysokość do montażu dźwigu w szybie, wykonanie otworów w dwóch stropach na piętrze +1 oraz na poddaszu oraz budowa podszybia. Część istniejąca budynku (poza zakresem opracowania) pozostaje bez zmian i w dalszym ciągu będzie użytkowana zgodnie z ww. decyzją pozwolenia na użytkowanie.

#### **B) Dane techniczne.**

Rodzaj napędu i typ urządzenia:

Projektuje się podnośnik platformowy do transportu osób, napęd hydrauliczny, szafa sterowa. Dopuszcza się napęd elektryczny lub równorzędny.

Sterowanie:

Wymaga trzymania wciśniętego przycisku podczas jazdy na platformie. Kasety wezwań nie wymagają trzymania wciśniętego przycisku w trakcie wzywania platformy na przystanek. Przyciski jazdy na platformie posiadający wypukłe cyfry wyczuwalne dotykem i oznaczeniem Braille'a.

Udźwig / prędkość:

Minimum 400 kg / minimum ~ 0,15 m/s.

Ilość przystanków / ilość dojazdów / sposób dostępu:

3 / 3 / platforma nieprzelotowa

Wysokość podnoszenia:

7 m

Szyb:

Wewnętrzny, samonośny, konstrukcja aluminiowa odcieniach szarości z dopuszczeniem czarnego i białego, z trzech stron wypełniony przezroczystym szkłem, od strony prowadnic wypełniony panelami stalowymi w kolorze konstrukcji, zadaszony.

Zewnętrzny wymiar konstrukcji szybu 1450 x 1560 mm

Podszybie 140 mm, Nadszybie 2270 mm

Platforma:

Jedna ściana platformy stalowa pokryta materiałem imitującym stal nierdzewną typu "similinox" bądź równorzędny, opcjonalnie w kolorze czerwonym, beżowym lub niebieskim.

Narożniki platformy z anodowanego aluminium. Trzy strony platformy zabezpieczone kurtyną świetlną. Sufit stalowy w kolorze szarym z automatycznym oświetleniem LED z szybką w kolorze mlecznym

Wymiar platformy 1100 x 1400 x 2000 mm (szer. x gł x wys), podłoga wyłożona szarym gumoleum.

Pionowy panel dyspozycji wykonany ze stali nierdzewnej szlifowanej wyposażony w kwadratowe podświetlone na niebiesko przyciski jazdy oraz stacyjkę z kluczykiem i wystający przycisk STOP.

W przypadku zaniku zasilania awaryjny zjazd baterijny do niższego przystanku.

Platforma wyposażona w dialer telefoniczny. Projektuje się doprowadzenie aktywnej linii telefonicznej do szybu urządzenia.

#### Drzwi:

**PRZYSTANKOWE:** manualne z samodomykaczem, wychylne, jednoskrzydłowe, aluminiowe w odcieniach szarości, przeszklone przezroczystym szkłem bezpiecznym, wymiar światła drzwi 900 x 2000 mm, sztuk 3, brak odporności ogniowej. Na przystankach kasety wezwania montowane w ościeżnicy drzwi, jeden kwadratowy podświetlony na niebiesko przycisk wzywania platformy na przystanek.

**KABINOWE:** brak - kurtyna świetlna.

#### Zasilanie i pobór mocy:

1-fazowe, 230V (bezp. C16A + wyłącznik bezpiecznika 30mA), przewód zasilający 3x2,5mm<sup>2</sup>. Moc silnika 1,8 kW. Szczegółowe rozwiązania w projekcie technicznym branży elektrycznej.

#### Szafa sterująca:

Należy zamontować szafę sterującą obok projektowanego szybu windowego. Wymiary szafy sterującej 75x47 cm, wysokość 120 cm. Należy zamontować szafę w takim miejscu, aby umożliwić do niej dostęp dla konserwacji. Przed szafą należy zachować puste pole 60 x 75 cm, oraz wysokość 200 cm. Sugeruje się montaż pod istniejącym spocznikiem schodowym.

#### Informacje dodatkowe:

Urządzenie musi być zgodne z Dyrektywą Maszynową, Dyrektywą Niskonapięciową, Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej.

- **BUDOWA POSZYBIA**

- a. Projektuje się wykonać podszybie obniżone od posadzki parteru o 14 cm. Podszybie projektuje się jako płyta żelbetowa wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

- **PRZEBUDOWA CZĘŚCI STROPÓW**

- a. Projektuje się wykonać otwory w istniejących stropach piętra 1 oraz poddasza wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

- **PRZEBUDOWA FRAGMENTU DACHU**

- a. Projektuje się wykonać lukarnę w dachu istniejącym, nad nadszypem, w holu. Projektowana lukarna w technologii tradycyjnej z wykorzystaniem stali konstrukcyjnej. Lukarna z dachem dwuspadowym, z oknami, w nawiązaniu do istniejących lukarn na dachu części istniejącej. Detal wykończenia zewnętrznego w nawiązaniu do lukarny w dachu

istniejącym – tj. wykończenie z zewnątrz imitacją niepalną deską elewacyjną, w kolorze ciemnobrązowym. Pokrycie dachu w nawiązaniu do istniejącego – blachodachówka w kolorze ciemnobrązowym. Stolarka okienna w kolorze obustronnie białym.

**9) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu;**

Dla obiektu wymagana jest klasa odporności pożarowej „C” (strefa ZLIII - zgodnie z §212 ust. 2, 5 WT), a dla poszczególnych elementów budynku klasa odporności ogniowej będzie wynosić co najmniej:

L.p.	Nazwa parametru ochrony pożarowej	Wymagany przepisami parametry ochrony pożarowej dla budynku objętego opracowaniem ZLIII	Projektowane parametry ochrony pożarowej dla budynku objętego opracowaniem ZLIII
1	2	3	4
1.	Klasa odporności pożarowej budynku	„C”	„C”
2.	Klasa odporności ogniowej elementów budynku:  -główna konstrukcja nośna  -konstrukcja dachu  -strop  -ściana zewnętrzna  -ściana wewnętrzna  -pokrycie dachowe	R 60  R15  R E I 60  E I 30  E I 15  R E 15	R 60  R15  R E I 60  E I 30  E I 15  R E 15
3.	Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciw pożarowego: - ścian	R E I 120	R E I 120
4.	Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciw pożarowego: - stropów ZL	R E I 60	R E I 120
5.	Klasa odporności ogniowej wypełnienia otworu w ścianie (ściana oddzielenia pożarowego)	E I 60 Będącej obudową drogi ewaluacyjnej  E 60 Innej	E I 60 Będącej obudową drogi ewaluacyjnej  E 60 Innej

gdzie: R- nośność ogniowa w minutach,

E- szczelność ogniowa w minutach,

I – izolacyjność ogniowa w minutach.

Elementy, którym nie stawia się wymagań co do klasy odporności ogniowej należy wykonać jako nie rozprzestrzeniające ognia.

Wszystkie wskazane powyżej elementy będą wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia lub zostaną zabezpieczone do tej klasy

Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych - dla klasy odporności pożarowej „C” - NRO - nie rozprzestrzeniające ognia.

- Elementy okładzin elewacyjnych ścian zewnętrznych zostaną mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej (60 min.).

- W zakresie wystroju wewnątrz użyto wyłącznie:

- materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i intensywnie dymiące,

- wykładzin podłogowych i okładzin ściennych oraz stałych elementów co najmniej trudnozapalnych,

- sufitów podwieszonych i okładzin sufitowych co najmniej niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. (zgodnie z §258, 262, WT).

Na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, nie mogą być zastosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne - § 258 ust. 2 przepisu [WT].

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane na drogach ewakuacji powinny być wykonane tylko z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, kotarach i żaluzjach, za łatwo zapalne materiały uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z niżej wymienionych kryteriów:

1)  $t_i \geq 4$  s,

2)  $t_s \leq 30$  s,

3) nie występuje przepalenie trzeciej nitki,

4) nie występują płonące krople.

W budynku do wykończenia wewnątrz nie mogą być zastosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące – § 258 ust. 1 przepisu [WT].

### **Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.**

Podział na strefy pożarowe:

Budynek podzielony na dwie strefy pożarowe – część istniejąca dawna, oraz część rozbudowana, odebrana w 2015r. Zgodnie z obowiązującymi przepisami części budynku wydzielone są ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w pionie od fundamentu do przykrycia dachu i mogą być traktowane jako odrębne budynki. Budynek podzielony ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI120 (odpowiednio dla klasy odporności pożarowej budynku B), otwory w ścianie w klasie odporności ogniowej EI60. Część rozbudowana w

2015r., w której projektuje się inwestycję stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej 354,50 m<sup>2</sup> (dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej – 8.000,00m<sup>2</sup> – w budynku wielokondygnacyjnym niskim, ZLIII). Budynek w części planowanej inwestycji to obiekt dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym, budowany w technologii tradycyjnej.

#### **Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących.**

Obiekt zlokalizowany na skrzyżowaniu ulicy Szalaya oraz Św. Krzyża w miejscowości Szczawnica, w powiecie nowotarskim. Dojazd do obiektu dogodny, warunki do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo-gaśniczych dogodne. W odległości ok. 300 m zlokalizowana jest jednostka OSP Szczawnica – jednostka wprowadzona do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego. Zapewniono drogę pożarową od strony ul. Połoniny wzdłuż dłuższej ściany zewnętrznej budynku. Droga ta posiada na całej długości szerokość nie mniejszą niż 4,0 m i przebiega w odległości 5,0 – 15,0 m od ściany zewnętrznej budynku. Pomiedzy drogą pożarową, a budynkiem nie występują stałe elementy zagospodarowania o wysokości powyżej 3,0 m lub drzewa mogące utrudnić dostęp ekip ratowniczo-gaśniczych. Droga pożarowa posiada nośność min. 100kN na oś, a jej promień zewnętrznego skrzywienia wynosi nie mniej niż 11,0 m. Nachylenie podłużne dróg pożarowych nie przekracza 5%. Wszystkie wyjścia z budynku posiadają połączenia z drogą pożarową dojściem o szerokości min. 1,5 m i długości poniżej 30m, zapewniając dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej budynku.

#### **Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób**

##### **Warunki ewakuacji jak do tej pory. Szczegóły w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.**

Z każdego miejsca w obiekcie przeznaczonego do przebywania ludzi zapewniono odpowiednie warunki umożliwiające szybkie i bezpieczne opuszczenie pomieszczenia zagrożonego lub objętego pożarem dostosowane do liczby osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także zastosowanie środków technicznych zabezpieczenia przeciwpożarowego polegających na:

- a). Zapewnieniu dostatecznej liczby, wysokości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
  - b). Zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść ewakuacyjnych
  - c). Zapewnienie bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzielen dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń
  - d). Zapewnieniu oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych
  - e). Ewakuacja z budynku odbywać się będzie głównymi ciągami komunikacyjnymi tj, w poziomie bezpośrednio na zewnątrz budynku. Łączna szerokość użytkowa biegów oraz łączna szerokość użytkowa spoczników w klatkach schodowych, stanowiących drogę ewakuacyjną, obliczono proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać równocześnie na kondygnacji, na której przewiduje się obecność największej ich liczby 0,6 m szerokości na 100 osób z zastrzeżeniem ustalającym, że
- minimalna szerokość biegu – 1,2 m

- minimalna szerokość spocznika – 1,5 m
- maksymalna szerokość stopnia – 0,175 m

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku przyjmując co najmniej 1,4 m.

- Drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń będą mieć co najmniej nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniej niż 0,9 m. Drzwi otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Z pomieszczeń zlokalizowanych w piwnicy bezpośrednio na zewnątrz lub poprzez wewnętrzny korytarz, z pomieszczeń zlokalizowanych na parterze bezpośrednio na zewnątrz lub poprzez wewnętrzny korytarz.

Długość dojścia do drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia na zewnątrz budynku mierzona od drzwi z najdalej położonego pomieszczenia (wc) wynosi max. 9,33 m < 30,0 m dla budynku ZLIII przy jednym dojściu. Spełnia wymogi określone w warunkach technicznych gdzie przy jednym dojściu w budynku ZLIII długość ta wynosi max. 30,00 m. Drogi ewakuacyjne oznaczono znakami fotoiluminescencyjnymi.

Na terenie obiektu długości przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie są przekroczone w stosunku do obowiązujących w tym zakresie przepisów, nie przekraczają 40m. W niektórych przypadkach ewakuacja poprowadzona jest przez sąsiednie pomieszczenia /w żadnym przypadku nie więcej niż przez trzy/. Również w tych przypadkach zachowana została wymagana łączna długość przejścia. Długości dojść ewakuacyjnych przy jednym kierunku ewakuacji nie przekraczają 30m, przy czym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej. W obiekcie jedna wewnętrzna klatka schodowa łącząca wszystkie kondygnacje, szerokości biegów schodów w świetle minimum 1,20m, szerokości spoczników 1,50m. Wyjścia z klatki schodowej prowadzą bezpośrednio na zewnątrz obiektu. Wysokość drogi ewakuacyjnej co najmniej 2,20m. Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej minimum 1,40m. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych min. EI30.

W obiekcie nie występują pomieszczenia przeznaczone dla ponad 50 osób, łączna szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń przyjęto co najmniej 0,6m na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9m, natomiast w przypadku ewakuacji do 3 osób – 0,8m. Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie będą zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi, bądź zostaną wyposażone w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Szerokości dróg, wyjść, przejść ewakuacyjnych spełniają wymagania zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie, oznakowane zgodnie z PN.

### **13.10. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;**

#### **Jak do tej pory. Szczegóły w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.**

Zabezpieczenie pożarowe instalacji elektrycznej:

Budynek objęty opracowaniem posiada przeciwpożarowy wyłącznik prądu na zewnątrz budynku. Wyłącznik ten odcina dopływ energii elektrycznej do wszystkich odbiorników z

wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Do urządzeń tych należy zaliczyć:

- a) dźwiękowy system ostrzegania, - nie projektuje się
- b) oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne,
- c) wentylację pożarową (w tym zasilanie napędów klap dymowych, drzwi napowietrzających), - nie projektuje się, w budynku znajduje się wentylacja pożarowa

Zabezpieczenie pożarowe instalacji teletechnicznej:

Budynek wyposażony w instalację teletechniczną.

Zabezpieczenie pożarowe instalacją piorunochronną:

Budynek wyposażony w instalację piorunochronną.

**Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy**

**Jak do tej pory. Szczegóły w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.**

- 1) Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa – hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym 25 w całym budynku - stosownie do dyspozycji § 19 ust. 1 pkt. 2 litera „b” rozporządzenia [Dz. U. z 2010r., Nr 109, poz. 719 z późn. zm.].
- 2) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla obiektu - stosownie do dyspozycji § 183 ust. 2 rozporządzenia [1.2-3].
- 3) Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – stosownie do dyspozycji §181 ust. 3 pkt. 2b [1.2-3].

**Informacje o wyposażeniu w gaśnice;**

Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać: na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- a) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie jest większa niż 30 m;
- b) do gaśnic zapewniono dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

**Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprężcie**

Drogi pożarowe.

**Jak do tej pory. Szczegóły w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.**

**Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**  
**Jak do tej pory. Szczegóły w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.**

**10) charakterystykę energetyczną budynku.**

- **Nie dotyczy. Planowana inwestycja nie wpłynie na charakterystykę energetyczną budynku.**