

## PROJEKT BUDOWLANY

**Obiekt:** ZESPÓŁ SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH

**Temat:** BUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ I MONITORINGU  
ORAZ BUDOWA BUDYNKU SZATNI Z ZAPLECZEM SANITARNYM.

**Lokalizacja:** ROCZYNY, UL. SZKOLNA 10  
działka 1054/13; obr. ew. Roczyny, jedn. ew. Andrychów

**Inwestor:** GMINA ANDRYCHÓW  
34 – 120 ANDRYCHÓW, UL. RYNEK 15

**Kategoria obiektu:** III

**Jednostka projektowa:** **mgr inż. arch. Małgorzata Magiera**  
uprawnienia w specj. architekt. bez ogr. nr 205/90/B-B  
34 -120 Andrychów, ul. Polna 1a

**Architektura:** **projektant:** **mgr inż. arch. Małgorzata Magiera**  
**Konstrukcja:** uprawnienia w specj. architekt. bez ogr. nr 205/90/B-B  
34 -120 Andrychów, ul. Polna 1a  
**sprawdzający:** **mgr inż. arch. Joanna Giczala-Ochodek**  
uprawnienia w specj. architekt. bez ogr. nr 37/91/B-B

**Instalacje elektr.:** **projektant:** **mgr inż. Piotr Piwowski**  
uprawn. w specj. inst. w zakr. sieci, inst.i urządz. elektrycznych i  
elektroenergetycznych; nrMAP/0109PWOE/04  
32 -052 Radziszów, Grabie 67  
**sprawdzający:** **mgr inż. Grzegorz Gurdziel**  
uprawn. w specj. inst. w zakr. inst. elektr. i elektroenerg.; nr  
MAP/0316/POOE/13

**Instalacje sanitarne:** **projektant:** **tech. Teresa Świerczek**  
uprawnienia w specj. inst.-inżyn. w zakr. sieci i inst. sanit.nr44/M85  
43-300 Bielsko-Biała, ul. Poprzeczna 14/50  
**sprawdzający:** **tech. Tadeusz Rączka**  
uprawnienia w specj. inst.-inżyn. w zakr. sieci i inst. sanit. nr 34/M84

**Uzgodnienia:**  
rzeczoznawca ds. sanitarno-higienicznych; mgr inż. Alina Jamka-opinia nr 7/VII/2021 z dn.14.07.2021r.

**Data opracowania:** PB: VII - VIII 2021r.

**2.SPIS OPRACOWAŃ.**  
**TOM I/1 - PB ARCHITEKTURA**

**Nr strony**

1. Strona tytułowa.			1 - 2
2. Spis opracowań.			3
3. Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki.			4- 9
4. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego.			9-25
5. Informacja bioz.			26-28
6. Część formalno-prawna.			19- 23
7. Projekt zagospodarowania terenu	1: 500	A - 1	24
8. PB – Rzut parteru	1: 50	A - 2	25
9. PB – Rzut dachu	1: 50	A - 3	26
10. PB – Przekrój poprzeczny	1: 50	A - 4	27
11. PB – Elewacja północna	1: 50	A - 5	28
11. PB – Elewacja zachodnia	1: 50	A - 6	29
11. PB – Elewacja południowa	1: 50	A - 7	30

**TOM II - EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU OBIEKTU STWIERDZAJĄCA JEGO STAN  
BEZPIECZEŃSTWA I PRZYDATNOŚCI DO UŻYTKOWANIA UWZGLĘDNIAJĄCA  
ODDZIAŁYWANIE WZNIESIENIEM NOWEGO BUDYNKU.**

1 - 4

**TOM III – PB INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

1 - 28

**TOM IV – PB INSTALACJI SANITARNYCH**

1 - 12

### **3.OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.**

#### **3.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie zewnętrznej instalacji oświetleniowej i monitoringu oraz budowie budynku szatni z zapleczem sanitarnym.

#### **3.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.**

Parcela 1054/13 przeznaczona pod inwestycję położona jest w Roczynach. Działka 1054/13 dostępna jest bezpośrednio z drogi gminnej tj. ul. Szkolnej (jezdnia asfaltowa na dz.1054/12) istniejącymi wjazdami i wejściami po południowej stronie nieruchomości oraz dodatkowym zjazdem z drogi gminnej o nawierzchni żwirowej – od północy. Istniejące zjazdy spełniają wymogi §14 i §15 *Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*. Zespół Szkół Samorządowych usytuowany jest na działce 1054/13 położonej w Roczynach i będących własnością Gminy Andrychów.

Działka 1054/13 zabudowana jest kompleksem budynków tworzących Zespół Szkół Samorządowych w Roczynach złożonym ze szkoły połączonej łącznikiem z budynkiem sali gimnastycznej i dobudowanym od wschodu budynkiem przedszkola. W zachodniej części działki usytuowany jest plac zabaw dla dzieci. Od północy przewidziano tereny sportowe (boiska, piłkochwyty i bieżnię z piaskownicą do trójskoiku, ławki) a od zachodu, obok placu zabaw siłownię zewnętrzną – zakres robót objęty jest zgłoszeniem z dn. 01.06.2021r. (zaświadczenie o braku sprzeciwu wydane przez Starostę Wadowickiego znak NBZ-RZA.6743.98.2021 z dn. 18.06.2021r.)

#### **3.3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA PARCELI.**

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie zewnętrznej instalacji oświetleniowej i monitoringu oraz budowie wolnostojącego budynku szatni z zapleczem sanitarnym.

Projektowana inwestycja obejmie również budowę instalacji dla budynku szatni (w tym zewnętrznej instalacji elektrycznej, sanitarnej i deszczowej) oraz przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej – budowa przyłączy wg art. 29 a PB.

Projektowana inwestycja jest zgodna z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla Gminy Andrychów – inwestycja położona jest w jednostce R.1.7/8 UE1 tj. w “terenach zabudowy usługowej oświaty”. Inwestycja jest zgodna z przeznaczeniem terenu i obowiązującymi dla jednostki UE1 dopuszczeniami i nakazami.

Projekt i zakres robót budowlanych zapewnia kompleksowe zagospodarowanie całego ZSS w Roczynach. Dla istniejących działek budowlanych planu zabudowanych w dniu wejścia planu w życie położonych w jednostce UE1 nie stosuje się parametrów dotyczących pow. terenów biologicznie czynnych i pow. terenów zabudowanych.

Działka wraz z jej zagospodarowaniem jest zabezpieczona przed niekontrolowanym spływem wód opadowych i sezonowych – wody opadowe czyste odprowadzone będą projektowaną instalacją do istniejącej kanalizacji deszczowej. Przepustowość wszystkich naturalnych śladów wód powierzchniowych oraz obszar ich naturalnych spływów bez zmian.

Projekt zagospodarowania terenu przedstawiony został na mapie zasadniczej przyjętej do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wadowicach.

#### **3.4. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA**

### PRZESTRZENNEGO.

Inwestycja usytuowana jest w terenach zabudowanych.

Działka inwestycyjna nie jest położona w terenach szkód górniczych ani w obszarach "Natura 2000" i nie jest wpisana do rejestru zabytków.

### 3.6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

W/w parcela nie jest położona w obszarach eksploatacji górniczej.

### 3.7. INFORMACJE I DANE O CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA.

Inwestycja nie wymaga prowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Budynek szatni z zapleczem sanitarnym nie wytwarza odpadów poprodukcyjnych i sanitarnych uciążliwych dla środowiska - odpadki stałe socjalno-bytowe składowane są w pojemniku zamykanym pokrywą usytuowanym na działce inwestycyjnej. Składowane, segregowane odpady bytowe będą wywożone przez gminny zakład oczyszczania na wysypisko komunalne.

Budynek nie wytwarza odpadów poprodukcyjnych i sanitarnych uciążliwych dla środowiska.

Projektowana inwestycja nie powoduje powstawania wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu – w/w budynek z jego przeznaczeniem i wyposażeniem nie powoduje w/w czynników.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zanieczyszczenia gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych. Budynek szatni z zapleczem sanitarnym z jego funkcją i przeznaczeniem nie powoduje degradacji gleby i szaty roślinnej (odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej), nie produkuje odpadów promieniotwórczych i nie zanieczyszcza powietrza – projektowane ogrzewanie elektryczne.

### 3.8. INNE DANE.

Inwestycja jest położona terenie zabudowanym (zgodnie z ustawą o ruchu drogowym i drogach publicznych) i zaliczona do I kategorii geotechnicznej.

### 3.9. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OSÓB TRZECICH.

Projektowana inwestycja nie powoduje:

a) utrudnienia w dostępie do drogi publicznej – inwestycja zaprojektowana została – zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - na działce Inwestora z zachowaniem linii rozgraniczających drogi; istniejący układ komunikacyjny nie został naruszony. Inwestycja jest położona terenie zabudowanym (zgodnie z ustawą o ruchu drogowym i drogach publicznych).

b) nie pozbawia możliwości korzystania z:

- wody, kanalizacji, gazu, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności: planowana inwestycja nie koliduje z istniejącymi sieciami uzbrojenia – projekt zagospodarowania terenu przedstawiony został na mapie zasadniczej przyjętej do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wadowicach.

- nie ogranicza dopływu światła słonecznego – inwestycja została zaprojektowana zgodnie z wymogami na działce Inwestora. Inwestycja polega na przebudowie budynku – wzajemne usytuowanie istniejących

budynków bez zmian. Najbliższy budynek (budynek handlowy) usytuowany jest naprzeciw, od północy (na dz. 1838) w odległości 17,10 m od budynku Inwestora. Między ramionami kąta 60° wyznaczonymi w płaszczyźnie poziomej z wierzchołkiem usytuowanym w wewnętrznym licu ściany na osi okna pomieszczenia przesłanianego przeznaczonego na pobyt ludzi nie znajduje się przez żadną część projektowanej inwestycji w odległości mniejszej od wysokości przesłaniania wynoszącej 10,50 m - co zapewnia właściwe nasłonecznienie sąsiadujących pomieszczeń.

c) nie powoduje powstawania wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu – planowana inwestycja nie powoduje w/w czynników

d) nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, gleby i wody:

Gospodarka wodno – ściekowa:

Zaopatrzenie w wodę: przewidziano doprowadzenie wody do budynku z sieci wodociągowej projektowanym przyłączem w 40 PE – przyłącz wg art. 29 a PB.

Odprowadzenie ścieków: projektowane odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej projektowanym przyłączem 160 pcw – przyłącz wg art. 29 a PB.

Odprowadzenie wód opadowych: wody opadowe czyste odprowadzone projektowaną instalacją kanalizacji deszczowej do istniejącej na terenie działki inwestycyjnej kanalizacji deszczowej.

Projektowana inwestycja nie spowoduje zanieczyszczenia gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych.

Emisja zanieczyszczeń:

Ogrzewanie: ogrzewanie pomieszczeń grzejnikami elektrycznymi.

Zasilanie energetyczne: Inwestor posiada zapewnienie przydziału mocy która zapewnia pokrycie zapotrzebowania. Inwestycja nie wymaga zmiany przyłącza energetycznego. Zasilanie budynku z projektowanej instalacji elektrycznej.

Wytwarzanie odpadów stałych:

- odpadki stałe składowane są w pojemniku zamykanym pokrywą. Budynek szatni nie wytwarza odpadów poprodukcyjnych i sanitarnych uciążliwych dla środowiska – składowane, segregowane odpady bytowe wywożone są przez zakład oczyszczania miasta na wysypisko komunalne.

**3.10. INFORMACJE I DANE DOTYCZĄCE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.** Zgodnie z §12, 13, 60 i 271-273 *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dn. 14 listopada 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 8 grudnia 2017 poz. 2285)* oraz obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dla miejscowości Roczyny obszar oddziaływania inwestycji obejmuje działkę inwestycyjną 1054/13.

## **4. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.**

### **4.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY ORAZ PARAMETRY TECHNICZNE.**

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie budynku szatni z zapleczem sanitarnym. W/w budynek stanowić będzie zaplecze dla boisk zewnętrznych i użytkowany będzie sezonowo.

### **4.2. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU.**

**Charakterystyczne wielkości:**

- powierzchnia zabudowy:

30,00 m<sup>2</sup>

**5**

- powierzchnia całkowita:	30,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa:	21,12 m <sup>2</sup>
- kubatura:	151,60 m <sup>3</sup>
- ilość kondygnacji:	naziemnych: 1
- wysokość budynku:	5,76 m
- szerokość budynku:	5,00 m
- długość budynku:	6,00 m

Powierzchnia zabudowy i użytkowa wg normy PN-ISO-9836:1997r.

#### 4.2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU.

Inwestycję zaplanowano zgodnie z zasadami gwarantującymi ochronę ładu przestrzennego.

Projektowana inwestycja spełnia wymogi zawarte w art. 5 ust. 1 Prawa budowlanego dotyczące: nośności i stateczności konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, higieny, zdrowia i środowiska, bezpieczeństwa użytkowania i dostępności obiektów, ochrony przed hałasem, oszczędności energii i izolacyjności cieplnej oraz zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych.

Planowana inwestycja zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

Funkcja budynku: szatnia z zapleczem sanitarnym

Kategoria obiektu: III

#### 4.3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY BUDYNKU:

##### 4.3.1. OPIS ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU:

Planowana inwestycja zalicza się do I kategorii geotechnicznej - jakościowe właściwości gruntu umożliwiają realizację planowanej inwestycji. Rozwiązanie układu konstrukcyjnego projektowanego budynku zostało dostosowane do warunków geotechnicznych. Budynek o prostym, tradycyjnym układzie konstrukcyjnym, o statycznie wyznaczalnym systemie konstrukcyjnym.

Budynek zaprojektowany został w technologii tradycyjnej.

Ławy fundamentowe żelbetowe, ściany fundamentowe z betonu żwirowego, ściany zewnętrzne parteru z bloczków ceramicznych z obu stronnym tynkiem gr. 25 cm ocieplone wełną mineralną gr 15 cm. Ściany działowe systemowe z płyt g.- k (lub murowane z bloczków). Dach: jednospadowy o konstrukcji drewnianej kryty blachodachówką, z podwieszonym sufitem.

##### 4.3.2. OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNEGO:

Ławy fundamentowe: żelbetowe

Ściany fundamentowe: betonowe, ocieplone styropianem do fundamentów

Ściany zewnętrzne parteru: murowane z bloczków ceramicznych gr. 25 cm

Ściany wewnętrzne działowe parteru: systemowe z płyt g.- k (lub murowane z bloczków).

Dach: jednospadowy o konstrukcji drewnianej

Pokrycie dachu: blachodachówka

Kanały wentylacyjne: kanały wentylacyjne systemowe z bloczków kominowych (zastosowano dodatkowo wentylatory kanałowe naścienne)

Stolarka: okna i drzwi pcw

Tynki wewnętrzne: tynki cementowo-wapienne.

Tynki zewnętrzne: tynk silikatowy systemowy

Obróbki blacharskie: z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym

#### 4.4. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE.

##### 4.4.1.OPIS BUDOWLANY I WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE POMIESZCZEŃ:

a) wysokość pomieszczeń parteru: wys. wszystkich pomieszczeń parteru 3,00 m

b) zestawienie wykończenia podłóg pomieszczeń: we wszystkich pomieszczeniach płytki ceramiczne antypoślizgowe;

c) wykończenie ścian: - projektowane ściany: tynki wewnętrzne kategorii III; - malowanie dwukrotne emulsyjne w kolorze białym lub jasnych pastelach,

d) wykończenie pomieszczeń:

L.p.	Pomieszczenie	Pow. użytk. (m <sup>2</sup> )	Wys. w św.konstr. (m.)	Podłoga	Ściany	Oświetlenie	Wentylacja
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
<b>PRZYZIEMIE:</b>							
I.	Korytarz	3,26	3	płytki ceramiczne	malowanie emulsyjne, do wys. 1,6 m. olejne	bezpośrednie	grawit.
2.	Przedśionek izolacyjny	1,03	j.w.	j.w.	malowanie emulsyjne, wokół umywalki płytki do wys. 1,6 m	sztuczne	grawit.
3.	Wc	8,78	j.w.	j.w.	malowanie emulsyjne, do wys 2,0 m płytki	bezpośrednie	j.w.
4.	Szatnia 1	5,79	j.w.	j.w.	malowanie emulsyjne, do wys. 2,0 m. olejne	j.w.	j.w.
5.	Wc (dost. dla NP)	3,26	j.w.	j.w.	malowanie emulsyjne, do wys 2,0 m płytki	sztuczne	grawit., mech. wywiew
6.	Szatnia 2	5,10	j.w.	j.w.	malowanie emulsyjne, do wys 2,0 m m. olejne	bezpośrednie	grawit.
7.	Pom. gospodarcze	1,64	j.w.	j.w.	malowanie emulsyjne, wokół zlewu płytki do wys. 1,6 m	j.w.	j.w.

#### **UWAGI:**

1. Wszystkie materiały użyte do wykończenia wnętrza powinny posiadać certyfikat bezpieczeństwa.
2. Płytki ceramiczne antypoślizgowe z atestem.

e) stolarka:

nowa stolarka pcw, szklona potrójnie (szyba niskoemisyjna;  $k = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), w kolorze brązowym;

f) oświetlenie:

1. naturalne – wszystkich (wymaganych) pomieszczeń.

2. sztuczne - we wszystkich pomieszczeniach - wg pkt. 4.6. "Wytyczne do instalacji elektrycznej".

g) zapotrzebowanie na wodę:

10 l / 1 dziecko/dobę: 36 dzieci + 1 osoba do sprzątnia = 37 osób x 10l/d = 370 l/dobę

#### 4.4.2. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE.

- Tynki zewnętrzne: cienkowarstwowe, systemowe, silikonowe, w kolorze kremowym (w nawiązaniu do istniejącej kolorystyki).

- Cokół: tynk mozaikowy w kolorze brązowym.

- Dach: blachodachówka w kolorze czerwonym

- Stolarka: nowa stolarka pcw, szklona potrójnie (szyba niskoemisyjna;  $k = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), w kolorze brązowym

#### 4.4.3. IZOLACJE.

Przeciwwilgociowa:

- projektowane przekładki technologiczne: folia stosowana na warstwach izolacji termicznych podłóg w celu ochrony przed zawilgoceniem przy wykonywaniu warstw mokrych (wylewek, gładzi itp.)

- Termiczna: projektowana izolacja termiczna ścian, sufitu podłogi na gruncie (wg pkt. 4.10. "Ochrona termiczna budynku").

- Akustyczna: izolacja termiczna pełni również rolę izolacji akustycznej.

#### 4.5. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE.

W budynku znajduje się wyposażenie budowlano -instalacyjne zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem - budynek wyposażony jest w wewnętrzną instalację wodno -kanalizacyjną, ogrzewania (ogrzewanie elektryczne), wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej oraz w instalację elektryczną, oświetlenia awaryjnego.

#### 4.6. WYTYCZNE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ.

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi posiadają oświetlenia naturalne.

Instalację zaprojektować tak, by wszystkie pomieszczenia miały zapewnione odpowiednie oświetlenie:

- natężenie światła w korytarzu, w szatniach i wc:	ogólne:	150 lx
	miejscowe:	300 lx
- natężenie światła w magazynach:	ogólne:	150 lx
	miejscowe:	300 lx

#### 4.7. WYTYCZNE DO PROJEKTU WENTYLACJI I OGRZEWANIA.

Ponieważ budynek stanowić będzie zaplecze szatniowe i sanitarne dla bieźni i boisk zewnętrznych, które używane będą sezonowo (od wiosny do jesieni) nie ma konieczności projektowania instalacji grzewczej – przewidziano jedynie grzejniki elektryczne, które zapewnią temp.  $+5^{\circ}\text{C}$  (uniemożliwiając zamarznięcie wody).



#### 4.8. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH I PRZEMYSŁOWYCH.

Planowana inwestycja nie wymaga wykonania instalacji przemysłowych, technicznych i technologicznych.

#### 4.9. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTRYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO.

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków:

projektowane doprowadzenie wody do budynku z sieci wodociągowej (PE 40); wg odrębnego opracowania – wg art. 29a PB; projektowane odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji sanitarnej przyłączemo 160 pcw (wg odrębnego opracowania – wg art. 29a PB); zużycie wody: 0,37 m<sup>3</sup>/d; odprowadzenie ścieków 0,37 m<sup>3</sup>/d

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, zapachów, pyłów:

w/w inwestycja nie powoduje emisji w/w czynników

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

budynek nie wytwarza odpadów poprodukcyjnych i sanitarnych uciążliwych dla środowiska – odpadami stałymi będą odpady bytowe segregowane i składowane w pojemnikach zamykanych pokrywą. Odpady – w ilości 0,5 m<sup>3</sup>/ mies. wywożone będą przez zakład oczyszczania miasta na wysypisko komunalne.

d) emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, pól elektromagnetycznych i innych zakłóceń:

projektowana inwestycja nie powoduje powstawania wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Budynek szatni z zapleczem sanitarnym z jego przeznaczeniem i wyposażeniem nie powodują w/w czynników. Ogrzewanie pomieszczeń (elektryczne) nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych wartości emisji. Zasilanie energetyczne: z projektowanej instalacji (wg projektu branżowego). Istniejący przydział mocy zapewnia pokrycie zapotrzebowania.

e) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

projektowana inwestycja nie spowoduje zanieczyszczenia gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych -budynek posiada odprowadzenie ścieków sanitarnych do kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe czyste odprowadzone będą do kanalizacji deszczowej na terenie działki inwestycyjnej.

#### 4.10. OCHRONA TERMICZNA BUDYNKU.

a) Obliczenia przeprowadzono przy następujących założeniach:

- Obliczenia przeprowadzono wg normy PN - 91/B - 02020 wraz ze zmianami opublikowanymi w Dz. U. nr 132 z dn. 30.09.1997r. Poz. 8.7.8.

- Strefa klimatyczna III

- Stolarka pcw jednoramowa szklona potrójnie  $k = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K} < k_{\max} = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Przyjęto temperaturę obliczeniową wewnątrz pomieszczeń  $t_i > 16^\circ\text{C}$

b) Współczynnik k dla istniejących ścian zewnętrznych murowanych:

dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$   $k_{\max} = 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

	(m)	(W/mK)	(m <sup>2</sup> K/W)
- tynk	0,01	1,0	0,010
- wełna mineralna/ styropian	0,15	0,031	4,839
- Porotherm	0,25	0,38	0,658
- tynk	0,01	1,0	0,010

opory przejmowania  $\underline{0,170}$   
5,687

$$k = 1/R = 1/5,687 = 0,17 \text{ W/m}^2\text{K} < k_{\max} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$$

c) Współczynnik k dla stropu parteru pod nieogrzewanym strychem:

dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$   $k_{\max} = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$

	(m)	(W/mK)	(m <sup>2</sup> K/W)
- folia	0,003	0,18	0,017
- wełna mineralna	0,30	0,035	8,571
- płyta g.-.k	0,01	1,00	0,010
		opory przejmowania	$\underline{0,120}$
			8,808

$$k = 1/R = 1/8,808 = 0,11 \text{ W/m}^2\text{K} < k_{\max} = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$$

d) Współczynnik „k” dla podłogi na gruncie:

dla  $t_i > 16^\circ\text{C}$   $k_{\max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

	(m)	(W/mK)	(m <sup>2</sup> K/W)
- terakota	0,02	1,0	0,020
- wylewka	0,05	1,0	0,050
- folia	0,003	0,18	0,017
- styropian	0,109	0,035	2,857
- 3 x papa asf.	0,009	0,18	0,050
- płyta betonowa	0,10	1,0	0,100
- żwir lub piasek	0,10	0,70	0,143
		opory przejmowania	$\underline{0,240}$
			3,477

Całą pow. podłogi przyjęto w strefie I, zatem  $R_g = 0,5 \text{ m}^2\text{K/W}$

$$k = 1/R = 1/3,477 + 0,5 = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K} < k_{\max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$$

#### 4.11. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU. ANALIZA PRZECIW POŻAROWA BUDYNKU:

##### 4.11.1. Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji.

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie budynku szatni z zapleczem sanitarnym. W/w budynek stanowić będzie zaplecze dla boisk zewnętrznych i użytkowany będzie sezonowo.

### **Charakterystyczne wielkości:**

- powierzchnia zabudowy:	30,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita:	30,00 m <sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa:	21,12 m <sup>2</sup>
- kubatura:	151,60 m <sup>3</sup>
- ilość kondygnacji:                      naziemnych:	1
- wysokość budynku:	5,76 m
- szerokość budynku:	5,00 m
- długość budynku:	6,00 m

#### 4.11.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.

W budynku występować będą głównie stałe materiały palne typowe dla tego rodzaju obiektów takie elementy drewnopochodne umeblowania, wyposażenia i wystroju wnętrz. W obrębie przedmiotowych powierzchni nie przewiduje się składowania oraz użytkowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Nie występuje zagrożenie wybuchem.

#### 4.11.3. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi.

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi – ZL III.

#### 4.11.4. Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego.

W budynku występować będą głównie stałe materiały palne typowe dla tego rodzaju obiektów takie jak tworzywa sztuczne, elementy drewnopochodne umeblowania, wyposażenia i wystroju wnętrz. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500MJ/m<sup>2</sup>.

#### 4.11.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń.

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

#### 4.11.6. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Zgodnie z §213 pkt. 2 a WT wymagania dotyczące klasy odporności ogniowej nie dotyczą budynków o kubaturze do 1500 m<sup>3</sup> przeznaczonych do celów wypoczynku (projektowany budynek stanowi zaplecze szatniowe i sanitarne dla obiektów boisk i bieżni służących do wypoczynku). Projektowane elementy budowlane będą wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Konstrukcja nośna budynku spełnia powyższe wymagania i wymóg stosowania materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

#### 4.11.7. Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Dla budynków niskich zaliczonych do ZL III dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8.000 m<sup>2</sup>. Projektowany budynek zaliczony do strefy ZL III stanowić będzie wraz z budynkiem szkoły usytuowanym na tej samej działce i zaliczonym również do strefy ZL III jedną strefę pożarową. Powierzchnia użytkowa projektowanego budynku wynosi 21,12 m<sup>2</sup>, powierzchnia szkoły zaliczona do ZL III wynosi 3002,1 m<sup>2</sup>. Wymóg jest spełniony – łączna pow. strefy nie przekracza dopuszczonej wielkości.

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

W wymaganej odległości 8,0 m od projektowanego budynku nie znajdują się żadne budynki. Najbliższy budynek (budynek mieszkalny jednorodzinny zaliczony do strefy ZL IV ) usytuowany jest od zachodu, na parceli 4126 w odległości 21,32 m od projektowanego budynku.

#### 4.11.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi.

- Dla pomieszczeń zaliczanych do ZL długość przejścia mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia na zewnątrz wynosi max 40 m.
- Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych: długość dojścia nie może przekraczać: przy jednym dojściu – 30,0 m.

W projektowanym budynku długość od najdalszego miejsca, w którym może przebywać

człowiek do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz wyniesie 6,2 m – warunek jest spełniony.

Należy oznakować drogi ewakuacyjne.

W pomieszczeniach nie będzie przebywać więcej niż 50 osób (max 37 osób) – zatem nie ma konieczności projektowania drugiego wyjścia.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne otwierane na zewnątrz. Min. szerokość pojedynczego skrzydła drzwi – zgodnie z przepisami – 90 cm; projektowane pojedyncze, nieblokowane skrzydło o wymiarach 90x200 cm.

#### 4.11.10. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Kanały wentylacyjne przebiegające w budynku wykonane zostały z materiałów niepalnych. Izolacje przewodów wentylacyjnych i wodociągowych wykonane są z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Przez ściany i stropy nie przewiduje się prowadzenia instalacji - do projektowanego budynku przewidziano niezależne przyłącza wody i kanalizacji oraz niezależną instalację energii elektrycznej.

#### 4.9.11. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych.

W budynku przewidziano oświetlenie awaryjne: oświetlenie ewakuacyjne kierunkowe dwufunkcyjne z trybem pracy na jasno, oświetlenie awaryjne całej powierzchni dostępnej dla osób, czas podtrzymania 1h, natężenie światła co najmniej 1 lx na poziomie podłogi; czas załączania <2s, praca normalna i awaryjna oraz ewakuacyjne znaki podświetlane: nad wyjściem głównym z budynku; czas podtrzymania 1h, praca normalna i awaryjna.

Na zewnątrz znajdują się trzy hydranty zewnętrzne Hp 80 w odległości nie przekraczającej 75 m.

#### 4.11.12. Informacje o wyposażeniu w gaśnice.

Budynek wyposażony będzie w 1 gaśnicę proszkową o masie, co najmniej 2 kg proszku gaśniczego przeznaczone do gaszenia pożarów grup ABC (z zachowaniem warunku: 1 gaśnica proszkowa ABC 2kg/300m<sup>2</sup>). Miejsce usytuowania gaśnicy – w korytarzu - zostanie oznakowane zgodnie z wymaganiami *PN-ISO 7010 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa*. W miejscu widocznym umieszczona zostanie instrukcja postępowania w przypadku pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz wykaz telefonów alarmowych.

#### 4.11.13. Informacje o przygotowaniu obiektu do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych.

Dojazd pożarowy do budynku zapewniają istniejące drogi dojazdowe do parceli 1054/13 (ul. Szkolna i Bielska). Drogi obok działki umożliwiają przejazd wozu strażackiego i posiadają odpowiednią wytrzymałość (100 kN/oś). Zgodnie z §12 ust. 7 Rozporządzenia MSWiA z dn. 24.07.2009r.) wymóg drogi pożarowej przebiegającej wzdłuż budynku nie dotyczy budynku o nie więcej niż 3 kondygnacjach naziemnych i wysokości nie większej niż 12 m jeżeli jest zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku utwardzonym dojściem o szer. min. 1,5 m i dł. nie większej niż 30 m – dla budynków stanowiących ZSS w/w wymogi zostały zachowane. Dodatkowo na działce inwestycyjnej, od północy, w pobliżu projektowanego budynku przewidziano wjazd umożliwiający zawracanie wozu strażackiego (zakres robót objęty jest zgłoszeniem z dn. 01.06.2021r. (zaświadczenie o braku sprzeciwu wydane przez Starostę Wadowickiego znak NBZ-RZA.6743.98.2021 z dn. 18.06.2021r.)

Pobór wody do celów przeciwpożarowych:

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20l/s. Woda dostarczona będzie z istniejących trzech hydrantów o80 o wydajności 10 l/s zasilanych z wiejskiego wodociągu.

Lokalizacja hydrantów przedstawiona na mapie. Najbliższy hydrant usytuowany od północy, w odległości 17,70 m od projektowanego budynku.

#### 4.12. ORGANIZACJA I BEZPIECZEŃSTWO BUDOWY wg odrębnego opracowania pt. „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

#### 4.13. WARUNKI KLIMATU WEWNĘTRZNEGO BUDYNKU.

a) temperatury pomieszczeń – wg pkt. 4.7.

b) wilgotność pomieszczeń – 40-50%. System wentylacji grawitacyjnej z mechanicznym wywiewem zapewnia systematyczną wymianę powietrza i dopływ naturalnego, wilgotnego powietrza. Elementy wykończenia ścian tj. tynki cementowo-wapienne z gładzią gipsową pochłaniają nadmierną wilgoć i oddają ją przy przesuszonym powietrzu w pomieszczeniu. Ponieważ budynek stanowić będzie zaplecze szatniowe i sanitarne dla bieżni i boisk zewnętrznych, które używane będą sezonowo (od wiosny do jesieni) nie ma konieczności projektowania instalacji grzewczej – przewidziano jedynie grzejniki elektryczne, które zapewnią temp. +5°C (uniemożliwiając zamarznięcie wody).

c) wymiana powietrza – wentylacja grawitacyjna: w budynku istnieje wentylacja grawitacyjna: nawiew umożliwiają okna i drzwi; wywiew kanałami wentylacyjnymi wyprowadzonymi ponad dach (z dodatkową wentylacją mechaniczną wywiewną). Współczynnik infiltracji powietrza dla otwieranych okien i drzwi powinien wynosić nie więcej niż  $0,3 \text{ m}^3/(\text{m} \times \text{h} \times \text{daPa}^{2/3})$ , zaprojektowana stolarka spełnia ten warunek. Zaleca się przeprowadzenie szczelności powietrznej budynku – wymagana szczelność wynosi dla budynków z wentylacją grawitacyjną –  $n_{50} \leq 3,0 \text{ h}$ .

d) nasłonecznienie i przegrody szklane:

Współczynnik przepuszczalności energii całkowitej okna:  $g_c \leq 0,5$  gdzie  $g_c = f_c \times g_g$ .

Współczynnik przepuszczalności energii całkowitej dla projektowanych okien wynosi (okno potrójnie szklone z powłoką selektywną, typ zasłon – tkaniny kolorowe):  $g_c = 0,57 \times 0,67 = 0,38 < 0,5$  zatem spełniony jest wymóg §328 dotyczący ograniczenia ryzyka przegrzania budynku latem.

e) szczelność na przenikanie powietrza:

Przegrody zewnętrzne (ściany, dach, okna i drzwi), złącza pomiędzy nimi oraz połączenia okien z ościeżami zostały zaprojektowane pod kątem osiągnięcia ich całkowitej szczelności. Współczynnik infiltracji powietrza dla otwieranych okien i drzwi balkonowych powinien wynosić nie więcej niż  $0,3 \text{ m}^3/(\text{m} \times \text{h} \times \text{daPa}^{2/3})$ , zaprojektowana stolarka spełnia ten warunek.

f) ogrzewanie:

Ponieważ budynek stanowić będzie zaplecze szatniowe i sanitarne dla bieżni i boisk zewnętrznych, które używane będą sezonowo (od wiosny do jesieni) nie ma konieczności projektowania instalacji grzewczej – przewidziano jedynie grzejniki elektryczne, które zapewnią temp. +5°C (uniemożliwiając zamarznięcie wody).

#### 4.14. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.

(opracowana zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dn. 29 sierpnia 2014r. O charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U. Poz. 1200 oraz z 2015r. Poz.151).

Budowę poszczególnych przegród budynku oraz wybrane rozwiązania materiałowe według obliczeń i danych producentów dobrano zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. wraz z późniejszymi zmianami.

##### 4.14.1 Bilans mocy urządzeń elektrycznych:

Zużywana ilość energii elektrycznej dla projektowanych pomieszczeń 7,69 kW (w ramach istniejącego przydziału mocy 11,8 kW).

##### 4.14.2. Przegrody budowlane:

Wg przepisów budynek spełnia wymogi warunków cieplnych i zgodności budynku z wymaganiami warunków technicznych jeżeli "jego przegrody oraz technika instalacyjna odpowiada wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz powierzchnia okien spełnia wymagania określone w pkt. 2 załącznika 2 do rozporządzenia, przy czym dla budynku przebudowywanego dopuszcza się zwiększenie średniego współczynnika przenikania ciepła osłony budynku o nie więcej niż 15% w porównaniu z

budynkiem nowym o takiej samej geometrii i sposobie użytkowania”.

Zaprojektowane przegrody spełniają w/w wymagania izolacyjności cieplnej. Wartość współczynnika  $U$  dla projektowanej ściany zewnętrznej wynosi  $U=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$  – zatem ściany spełniają wymóg  $U_{\max}=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Wartość współczynnika  $U$  dla podłogi na gruncie wynosi  $U=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$  i spełnia wymóg  $U_{\max}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Wartość współczynnika  $U$  dla stropu pod nieogrzewaną przestrzenią strychu wynosi  $U=0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$  i spełnia wymóg  $U_{\max}=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Wartości współczynnika  $U$  dla okien i drzwi zostały zachowane: stolarka okienna pcw szklona szybą zespoloną o współczynniku  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  spełnia wymóg  $U_{\max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Zewnętrzne drzwi wejściowe spełniają warunek  $U_{\max}=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### 4.14.3. Ogrzewanie:

Ponieważ budynek stanowić będzie zaplecze szatniowe i sanitarne dla bieżni i boisk zewnętrznych, które używane będą sezonowo (od wiosny do jesieni) nie ma konieczności projektowania instalacji grzewczej – przewidziano jedynie grzejniki elektryczne, które zapewnią temp.  $+5^\circ\text{C}$  (uniemożliwiając zamarznięcie wody).

#### 4.14.4. Energooszczędność:

Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, której podstawą jest “trias energetica” w pierwszej kolejności zostało zminimalizowane zapotrzebowanie na energię przez ograniczenie strat tj. docieplenie przegród zewnętrznych budynku i montaż dobrej stolarki okiennej i drzwiowej; następnie – zgodnie z w/w zasadą należy w maksymalnym stopniu wykorzystać do zaspokojenia potrzeb energetycznych odnawialne źródła energii, a dopiero jeśli OZE są nieopłacalne zastosować energię ze źródeł kopalnych wytworzoną w sposób maksymalnie czysty. Do zaspokojenia potrzeb energetycznych związanych z ogrzewaniem tego budynku odnawialne źródła energii OZE są nieopłacalne, dlatego zastosowano energię elektryczną - współczynnik nakładu nieodnawialnej energii przy zastosowaniu energii elektrycznej wynosi 3,0.

### 4.15. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.

Jako wysokoefektywne, alternatywne źródła zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą zakłada się przetwarzanie energii wiatru, słońca, fal, prądów i przyływów morskich, spadku rzek a także energię geotermalną oraz pozyskiwaną z biomasy i biogazu. Energia pozyskiwana z promieniowania słonecznego – ze względu na sezonowość stosowania nie może stanowić podstawy systemu c.o. i c.w.u. Lokalizacja istniejącego budynku w strefie braku występowania prądów powietrznych, braku wód i rzek oraz braku złóż gorącej wody wyklucza również możliwość wykorzystania odnawialnych źródeł energii przetwarzających energię wiatru, fal, przyływów, spadku rzek i geotermalną. Pozyskanie energii z biomasy i biogazu jest bardzo drogą technologią – w projekcie – ze względu na wysoki koszt nie przewiduje się tej metody dla zapewnienia pokrycia potrzeb energetycznych budynku.

### ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZNYM I ŚRODOWISKOWYM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.

#### 4.15.1. Roczne zapotrzebowanie na energię:

Roczne zapotrzebowanie na energię użyteczną dla budynku wynosi  $Q = 150,7 \text{ kWh/rok}$

#### 4.15.2. Dostępne nośniki energii:

- magazynowane: węgiel kamienny, drewno, olej opałowy, gaz skroplony
- dostarczane: energia elektryczna, gaz ziemny

Pozostałe nośniki energii nie uzasadnione z przyczyn ekonomicznych.

#### 4.15.3. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych:

Inwestor posiada warunki przyłączenia do sieci energetycznej i gazowej.

#### 4.15.3. Wybór systemów do analizy porównawczej:

Nie przewiduje się ogrzewania budynku i nie zaprojektowano instalacji grzewczej.

Ponieważ budynek stanowić będzie zaplecze szatniowe i sanitarne dla bieżni i boisk zewnętrznych, które **14**

używane będą sezonowo (od wiosny do jesieni) nie ma konieczności projektowania instalacji grzewczej – przewidziano jedynie grzejniki elektryczne, które zapewnią temp.  $+5^{\circ}\text{C}$  (uniemożliwiając zamarznięcie wody). Nie przewiduje się ogrzewania budynku i nie zaprojektowano instalacji grzewczej.

**5. INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**Obiekt:** ZESPÓŁ SZKÓŁ SAMORZĄDOWYCH

**Temat:** BUDOWA ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ I MONITORINGU  
ORAZ BUDOWA BUDYNKU SZATNI Z ZAPLECZEM SANITARNYM.

**Lokalizacja:** ROCZYNY, UL. SZKOLNA 10  
działka 1054/13; obr. ew. Roczyny, jedn. ew. Andrychów

**Inwestor:** GMINA ANDRYCHÓW  
34-120 ANDRYCHÓW  
UL. RYNEK 15

**Kategoria obiektu:** III

**Jednostka projektowa:** **mgr inż. arch. Małgorzata Magiera**  
uprawnienia w specj. architekt. bez ogr. nr 205/90/B-B  
34 -120 Andrychów, ul. Polna 1a

**Architektura:** **projektant: mgr inż. arch. Małgorzata Magiera**  
uprawnienia w specj. architekt. bez ogr. nr 205/90/B-B  
34 -120 Andrychów, ul. Polna 1a



## **21 5.INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

### **5.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW:**

a) zakres robót:

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie zewnętrznej instalacji oświetleniowej i monitoringu oraz budowie budynku szatni z zapleczem sanitarnym.

b) kolejność wykonywania robót:

Zakres robót budowlanych obejmować będzie roboty budowlane murarskie i wykończeniowe. Pierwszy etap robót obejmować będzie wykonanie wykopów i zabetonowanie ław fundamentowych. W dalszej kolejności przewidziano wykonanie warstwy podbudowy oraz betonu podłogi na gruncie, potem murowanie ścian zewnętrznych parteru a następnie wykonanie konstrukcji dachu (drewnianej konstrukcji wraz z pokryciem i obróbkami blacharskimi). W następnej kolejności przewidywane są prace związane z wykonaniem podłogi na gruncie (wraz z izolacją przeciwwilgociową i termiczną), i ścianek działowych, następnie z montażem nowej stolarki okiennej i drzwiowej. Potem roboty obejmą wykonanie wewnętrznych instalacji wod.- kan. i elektrycznej, roboty wykończeniowe wewnętrzne (tynki, izolacje przeciwwilgociowe i termiczne dachu, wylewki, układanie płytek na podłogach i ścianach, malowanie ścian) i zewnętrzne (wykonanie zewnętrznej instalacji oświetleniowej, następnie ocieplenia elewacji i tynków na elewacjach a na koniec uporządkowanie terenu budowy).

### **5.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:**

Działka 1054/13 zabudowana jest kompleksem budynków tworzących Zespół Szkół Samorządowych w Roczynach złożonym ze szkoły połączonej łącznikiem z budynkiem sali gimnastycznej i dobudowanym od wschodu budynkiem przedszkola. W zachodniej części działki usytuowany jest plac zabaw dla dzieci. Od północy przewidziano tereny sportowe (boiska, piłkochwyty i bieżnię z piaskownicą do trójskoku, ławki) a od zachodu, obok placu zabaw siłownię zewnętrzną – zakres robót objęty jest zgłoszeniem z dn. 01.06.2021r. (zaświadczenie o braku sprzeciwu wydane przez Starostę Wadowickiego znak NBZ-RZA.6743.98.2021 z dn. 18.06.2021r.)

### **5.3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Będą prowadzone prace związane z elementami zagospodarowania działki, przy których wystąpi ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa – roboty obejmą wykonanie zewnętrznego odcinka instalacji oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz wykonanie zewnętrznej instalacji elektrycznej. Budowa przyłączy wg art. 29a PB.

### **5.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:**

Przy realizacji robót budowlanych związanych z inwestycją będzie występować szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – będą prowadzone prace, przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m. Roboty te obejmą wykonanie konstrukcji dachu wraz z pokryciem (wys. budynku 5,76 m).

### **5.5. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW:**

Zalecono przeszkolenie pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót oraz określono zasady postępowania w przypadku zagrożenia. Nad w/w pracami zalecono bezpośredni nadzór majstra i kierownika budowy. Zalecono środki ochrony indywidualnej (konieczność noszenia kasków, lin, rękawic). W/w prace należy prowadzić ze szczególnym zachowaniem ostrożności, zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi normami i przepisami.

#### 5.6. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM:

Należy bezwzględnie wydzielić i oznakować plac budowy.

W planie bioz należy ustalić lokalizację pomieszczeń sanitarno – higienicznych oraz rozmieszczenie placu składowania materiałów budowlanych; określić strefę pracy urządzeń zmechanizowanych: piły, betoniarki i strefę komunikacji: dostawa betonu, materiałów budowlanych. Rozwiązanie układu komunikacji musi 22 umożliwiać szybką i sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innego niebezpieczeństwa. Należy wskazać miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz instrukcji obsługi maszyn i urządzeń.

Andrychów, 07.08.2021r.

## OŚWIADCZENIE.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany budowy zewnętrznej instalacji oświetleniowej i monitoringu oraz budowy budynku szatni z zapleczem sanitarnym (dla boisk zewnętrznych) w Roczynach przy ul. Szkolnej 10 na dz. 1054/3 (obr. ew. Roczyny) wykonany dla Gminy Andrychów 34-120 Andrychów, ul. Rynek 15 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Małgorzata Magiera  
upr. w specj. arch. bez ogr. 205/90/B-B

### SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Joanna Giczala-Ochodek  
upr. w specj. arch. bez ogr. nr 37/91/B-B