

jednostka projektowa:

PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE

www.projektowaniepesta.pl / tel. 603401006 / email. biuro@projektowaniepesta.pl
adres. 87-300 Brodnica, ul. Wybickiego 19/57

projektant:

MICHAŁ KĘDZIA ARCHITEKT

www.imakearchitecture.pl / tel. 793015455 / email. architekt.kedzia@gmail.com
adres. 87-300 Brodnica, ul. Jasna 3

projekt:

**BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLE
SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

adres inwestycji:

Działka nr ewid. 291
Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin
Jednostka ewidencyjna: 041201_1 Rypin miasto

inwestor:

Powiat Rypiński
ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin

branża:

Element projektu budowlanego:

kategoria obiektu budowlanego:

ARCHITEKTURA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

IX

branża:

dane projektanta:

podpis:

OPRACOWAŁ

inż. Bartosz Pesta
upr. nr KUP/0032/ZOOK/12
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

ARCHITEKTURA
projektant

mgr inż. arch. Michał Kędzia
upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2012
w spec. architektonicznej

sprawdzający

mgr inż. arch. Julitta Bożek-Skowrońska
upr. nr Bł-PdOKK/105/2007
w spec. architektonicznej

ASYSTENT PROJEKTANTA:

inż. Paweł Murawski

DATA

03.2023

egz. nr 1

SPIS ZAWARTOŚCI

Arkusz nr

I. Część opisowa projektu:

- | | |
|---|---------|
| 1. Podstawa opracowania | 3 |
| 2. Opis do projektu zagospodarowania terenu | 4 – 9 |
| 3. Opis bieżni sportowej i skoczni w dal | 10 – 14 |

II. Część rysunkowa projektu:

- | | |
|--|----|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | 15 |
| 2. Charakterystyczne przekroje terenowe – przekrój przez
ciągi jezdne i piesze | 16 |
| 3. Charakterystyczne przekroje terenowe – przekrój przez
bieżnię i skocznię w dal | 17 |

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora – umowa nr 7/2022 z dnia 21.12.2022r.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 12/2022 z dnia 08.12.2022r.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- Wizja lokalna terenu inwestycji oraz pomiary inwentaryzacyjne
- Obowiązujące przepisy i normy

O P I S

do projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest lokalizacja budowy hali sportowej wraz z łącznikiem przy Zespole Szkół nr 1 w Rypinie wraz z infrastrukturą techniczną i lokalizacją projektowanej bieżni prostej na 100m wraz ze skocznią skoku w dal. Niniejszym opracowaniem objęto również lokalizację istniejącego budynku zespołu szkół, istniejącego budynku podlegającego rozbiórce, istniejącego boiska sportowego, projektowanego i istniejące utwardzenia terenu (dojścia, dojazdy, opaska wokół budynku) i projektowanych schodów zewnętrznych, zieleń i pozostałe grunty.

Projekt przewiduje również lokalizację projektowanej wiaty śmietnikowej.

2. Stan istniejący

Działka nr 291, zabudowana, położona w miejscowości Rypin przy ul. Toruńskiej o funkcji zabudowy usługowej (usługi edukacji). Teren jest ogrodzony, częściowo utwardzony, z istniejącą infrastrukturą techniczną.

3. Komunikacja

Działka z zapewnionym dojazdem do drogi publicznej kategorii wojewódzkiej nr 534 (dz. nr 232) istniejącym zjazdem zwykłym – bez zmian na dotychczasowych zasadach. Istniejący i projektowany układ komunikacyjny umożliwia obsługę budynku oraz zapewnia przestrzeń manewrową oraz dojazd pożarowy.

Na terenie nieruchomości Inwestora znajdują się istniejące miejsca postojowe, które będą wykorzystywane i są wystarczające dla projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.

3.1. Utwardzenia terenu

Ciągi jezdne:

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grub. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5cm. Podbudowa grubości 20cm z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie na warstwie gruntu stabilizowanego cementem. Konstrukcja nawierzchni obramowana krawężnikiem betonowym 15×30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B15), oraz obrzeżem betonowym 8×25cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Ciągi piesze:

Zaprojektowano wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grub. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5cm. Podbudowa grubości 10cm z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie na warstwie odsączającej z piasku. Konstrukcja nawierzchni obramowana krawężnikiem betonowym 15×30cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 (B15), oraz obrzeżem betonowym 8×25cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Szczegół utwardzeń wg rysunku na str. 11.

Należy zapewnić spadki zapewniające odprowadzenie wód powierzchniowych do gruntu oraz do kanalizacji deszczowej.

4. Uzbrojenie sieciowe

Istniejąca infrastruktura techniczna jest wystarczająca dla projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.

- Zaopatrzenie w energię elektryczną – bez zmian, z istniejącego przyłącza do sieci elektroenergetycznej
- Zaopatrzenie w wodę – z planowanego przyłącza do miejskiej sieci wodociągowej (zasilanie w wodę planowanej inwestycji i istniejącej części szkoły) – wg odrębnego opracowania na warunkach zarządcy sieci. Istniejące przyłącze wodociągowe należy wyłączyć z użytkowania
- Odprowadzenie ścieków sanitarnych – bez zmian, istniejące przyłącze do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej
- Odprowadzenie wód deszczowych – do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, przyłącze istniejące, dla potrzeb planowanej inwestycji, istniejąca kanalizacja deszczowa zostanie przebudowana wg oddzielnego opracowania projektu technicznego instalacji sanitarnych
- Gromadzenie odpadów stałych – kontener w projektowanej wiacie śmietnikowej systemowej

5. Ukształtowanie terenu i zieleni

Teren płaski ze spadkiem. W ramach inwestycji przewidzieć zieleni z trawnikami w celu podniesienia estetyki otoczenia. Obszar projektowanej zieleni – wg rysunku projektu zagospodarowania terenu, ark. nr 8.

Ponadto w ramach inwestycji planuje się wycinkę 11 drzew, natomiast przy 4 drzewach należy przyciąć korzenie (w strefie bezpieczeństwa bieżni). W ramach rekompensaty projektuje się nasadzenia zastępcze w takiej samej liczbie i gatunku jak drzewa do wycinki.

6. Zestawienie powierzchni terenu inwestycji

Powierzchnia zabudowy projektowanej hali sportowej wraz z łącznikiem	1 100,0 m ²
Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku zespołu szkół	1 659,0 m ²
Powierzchnia projektowanych schodów zewnętrznych i pochylni dla osób niepełnosprawnych	40,5 m ²
Powierzchnia projektowanej bieżni wraz z zeskoczną do skoku w dal	568,1 m ²
Powierzchnia istniejącego boiska sportowego	976,6 m ²
Powierzchnia projektowanych utwardzeń, dojeżdż i dojazdów z kostki betonowej	943,4 m ²
Powierzchnia projektowanych utwardzeń z płyt ażurowych	75,0 m ²
Powierzchnia istniejących powierzchni utwardzonych	ok. 1 796,5 m ²
Powierzchnia projektowanej zieleni	392,4 m ²
Powierzchnia istniejącej zieleni oraz pozostałe grunty	5 780,5 m ²
	Σ 13 332,0 m ²

7. Informacje i dane

a) o rodzaju ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Zakres inwestycji – budowa hali sportowej

- szerokość elewacji frontowej (od ul. Kościuszki): od 11,5m do 24,0m – warunek spełniony, projektowana szerokość elewacji frontowej wynosi 23,6m
- Wysokość głównej krawędzi elewacji frontowej: od 6,5m do 9,5m – warunek spełniony, projektowana wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku wynosi 9,48m,
- Wysokość kalenicy głównej: od 7,5m do 13,0m – warunek spełniony, projektowana wysokość budynku 10,38m
- Geometria dachu hali sportowej: dwuspadowy o kącie nachylenia połaci od 5° do 25°, układ kalenicy głównej szczytowy w stosunku do frontu działki (ul. Kościuszki), łącznika: płaski – warunek spełniony, projektowany dach hali sportowej dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych 6°, układ kalenicy szczytowy w stosunku do frontu działki, projektowany dach łącznika płaski (kąt nachylenia 3%)
- Linia zabudowy: nieprzekraczalna, na linii istniejących budynków, zgodnie z załącznikiem graficznym do decyzji – warunek spełniony, budynek zaprojektowano w obszarze wyznaczonym przez nieprzekraczalne linie zabudowy
- Powierzchnia biologicznie czynna: co najmniej 20% powierzchni działki – warunek spełniony, projektowana powierzchnia biologicznie czynna wynosi 46,3%

- b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską**

Przedmiotowa inwestycja planowana jest na terenie ogrodu przy ul. Kościuszki 51, który ze względu na zachowane walory historyczne i przyrodnicze stanowi zabytek nieruchomy, ujęty w gminnej ewidencji zabytków. Ponadto planowane przedsięwzięcie położone jest w strefie ochrony konserwatorskiej – na terenie historycznego układu urbanistycznego miasta Rypin, ujętego w gminnej ewidencji zabytków.

Warunki ochrony konserwatorskiej realizacji planowanej inwestycji zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 12/2022 z dnia 08.12.2022r.:

- 1) planowaną budowę umiejętnie wkomponować w otoczenie i zachowany historyczny drzewostan oraz przyporządkować istniejącej infrastrukturze,
- 2) w czasie prowadzenia prac budowlanych zachować i zabezpieczyć istniejący drzewostan.

Projektowaną inwestycję zaprojektowano w ten sposób, by zminimalizować wycinkę istniejących drzew znajdujących się na terenie działki.

W ramach rekompensaty projektuje się nasadzenia zastępcze w takiej samej liczbie i gatunku jak drzewa do wycinki (11 drzew).

Pozostałe drzewa przeznaczone do pozostawienia znajdujące się w sąsiedztwie projektowanej inwestycji należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

- 3) Na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę przedłożyć w Delegaturze WUOZ we Włocławku za pośrednictwem właściwego organu architektoniczno-budowlanego projekt budowlany planowanego zamierzenia celem uzgodnienia.

- c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego**

Projektowany obiekt nie jest położony na terenie eksploatacji i szkód górniczych.

- d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Inwestycja nie wprowadza żadnych negatywnych zakłóceń do środowiska oraz nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Budynek niski, jednokondygnacyjny ZL III nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej.

Na terenie znajduje się istniejący wjazd z drogi publicznej na teren szkoły. Dostęp do budynku umożliwiają utwardzone dojścia do wyjść ewakuacyjnych.

Budynek wymaga zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy 80 mm, lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniona z gminnej sieci hydrantowej. Najbliższy hydrant zewnętrzny zaprojektowano w odległości około 40 m od budynku, kolejny istniejący w odległości do 150 m.

9. Analiza obszaru oddziaływania projektowanego obiektu

Obszar oddziaływania projektowanej hali sportowej wraz z łącznikiem przy Zespole Szkół nr 1 w Rypinie wraz z infrastrukturą techniczną mieści się w całości na działce, na której jest projektowana, tj. na działce nr 291 w miejscowości Rypin, przy ul. Toruńskiej.

Podstawa prawna:

- Prawo budowlane (Art. 3 pkt 20 Dz. U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.)
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§13, §57, §60 Dz. U. z 2019r. poz. 1065)

10. Informacje dodatkowe

Przedmiotowy teren nie jest obszarem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszarem narażonym na obsuwanie się mas ziemnych, a także nie jest położony na terenie szkód górniczych.

Planowana inwestycja nie powoduje:

- braku dostępu do drogi publicznej
- braku możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności,
- braku dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi
- przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby
- pogorszenia dotychczasowych warunków użytkowania działek sąsiednich

OPRACOWAŁ

inż. Bartosz Pesta
upr. nr KUP/0032/ZOOK/12
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

ARCHITEKTURA
projektant

mgr inż. arch. Michał Kędzia
upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2012
w spec. architektonicznej

sprawdzający

mgr inż. arch. Julitta Bożek-Skowrońska
upr. nr Bł-PdOKK/105/2007
w spec. architektonicznej

ASYSTENT PROJEKTANTA:

inż. Paweł Murawski

O P I S

Bieżni sportowej i skoczni do skoku w dal

1. BIEŻNIA SPORTOWA

CHARAKTERYSTYKA

Zaprojektowano bieżnię sportową do biegów szybkich dostosowaną do biegu na 100m.

- długość bieżni 120m – 3m przed linią startu + 100m dystans biegu + 17m wybieg
- szerokość torów 1,22m ± 0,01m
- nachylenie poprzeczne bieżni 0,8 – 1,0%
- nachylenie podłużne bieżni do 0,1% (na odcinku start – meta)
- 1m strefy bezpieczeństwa po obydwóch stronach bieżni prostej, w której nie mogą znajdować się żadne elementy stałe np. słupki, ogrodzenia, lampy oświetleniowe itp. oraz odkryte elementy wykonane z betonu na które upadek stwarza niebezpieczeństwo kontuzji zawodnika
- meta na końcu prostej z zachowaniem wymaganego wybiegu

NAWIERZCHNIA – ZESTAWIENIE WARSTW

1,5cm	Nawierzchnia poliuretanowa elastyczna, bezspoinowa, antypoślizgowa
-	Środek impregnacyjno-gruntujący do betonu
15,0cm	Wylewka betonowa z betonu C15/30 zbrojona włóknami
0,3cm	folia budowlana (izolacja pozioma układana na zakład min.20cm)
17,0cm	Kruszywo kamienne łamane o frakcji 0-31,5mm
-	Geowłóknina 300g/m ²
10,0cm	Warstwa rozsączająca - piasek
-	Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe do $i_s > 0,97$

NAWIERZCHNIA – WARSTWA WIERZCHNIA, WYKOŃCZENIOWA

Nawierzchnia poliuretanowa typu „sandwich”, elastyczna, bezspoinowa, antypoślizgowa, nieprzepuszczalna dla wody, odporna na kolce, dwuwarstwowa, instalowana maszynowo „in situ” (bezpośrednio na placu budowy).

Nawierzchnia musi posiadać:

- badania potwierdzające zgodność z normą PN-EN 14877:2014
- badania potwierdzające spełnienie normy DIN 18035-6:2014 na zawartość pierwiastków metali ciężkich
- certyfikat IAAF - Product Certificate
- atest higieniczny PZH

Komponenty niezbędne do wykonania nawierzchni:

- środek impregnująco-gruntujący
- jednoskładnikowe lepiszcze
- dwuskładnikowa szpachla PU
- dwuskładnikowa wylewka PU
- Granulat SBR 1-4mm
- Granulat EPDM 1-4 mm
- farba na linie

Przygotowanie podłoża – powierzchnia na której ma zostać zainstalowana elastyczna nawierzchnia sportowa powinna być stabilna, sucha, nośna, wolna od luźnych i kruchych cząstek oraz substancji pogarszających adhezję, takich jak oleje, smary, farby czy inne zanieczyszczenia. Jeżeli podłoże nie spełnia w/w wymagań należy je poddać: śrutowaniu, frezowaniu lub szlifowaniu. W przypadku podłoża betonowego wilgotność nawierzchni nie powinna być wyższa niż 4% (sprawdzić aparaturą CM). Temperatura podłoża musi wynosić co najmniej 3°C powyżej bieżącej temperatury punktu rosy.

Warstwa gruntująca – Podłoże należy zagruntować w celu poprawy jego właściwości mechanicznych oraz przyczepności z matą. Na podbudowę nanieść impregnat za pomocą wałka lub natrysku hydrodynamicznego i pozostawić do odparowania rozpuszczalnika. Impregnat należy nanieść 4-8h przed ułożeniem maty gumowej.

Warstwa podkładowa - w specjalnym mieszalniku wymieszać dokładnie granulat gumowy SBR z lepiszczem poliuretanowym tak aby każda granulka gumowa była otoczona klejem. Tak przygotowaną mieszaninę ułożyć na zagruntowanym podłożu za pomocą rozkładarki. Matę pozostawić do utwardzenia. Proces ten uzależniony jest od temperatury i wilgotności powietrza i podłoża.

Warstwa uszczelniająca – wymieszać składniki A i B aż do uzyskania jednnorodnej masy, a następnie nanieść cienką warstwę na przygotowaną warstwę podkładową. Warstwa użytkowa – wymieszać składniki A i B systemu w proporcji 100 części wagowych składnika A do 65 części wagowych składnika B i równomiernie rozprowadzić po warstwie podkładowej płaską raklą, a następnie po samowypoziomowaniu zasypać uzyskaną powierzchnię granulem EPDM tak, aby równomiernie pokryć całą powierzchnię z wystarczającym nadmiarem. System pozostawić do utwardzenia (około 24 godz.) a po związaniu systemu usunąć luźny nadmiar granulatu.

Malowanie linii - po utwardzeniu systemu namalować linie odpowiednią farbą na linie zgodnie z projektem.

Kolor nawierzchni wg kolornika wybranego producenta – zbliżony do RAL 7035 (szary)

Zabrania się układania nawierzchni na zawilgoconym podłożu i przy opadach deszczu oraz temperaturze poniżej 7 °C i powyżej 30 °C.

Wybrane właściwości techniczne nawierzchni:

WŁAŚCIWOŚCI	DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ
Grubość nawierzchni	≥13,0 mm
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm ² (MPa)	≥ 0,99
Wydłużenie względne przy zerwaniu, %	≥ 64
Tarcie (współczynnik tarcia lub odczyt skali gotowości technicznej)	≥ 60
Amortyzacja wstrząsów , %	37-39
Zniekształcenie pionowe, mm	≤1,9

ODWODNIENIE BIEŻNI

Nawierzchnia zewnętrzna jest warstwą nieprzepuszczającą wodę. Zaprojektowano spadek terenowy na bieżni o nachyleniu 0,4-0,7%. Odprowadzenie wody opadowej do odwodnień liniowych wykonanych wg PT Instalacji Sanitarnych.

2. SKOCZNIA DO SKOKU W DAL

CHARAKTERYSTYKA

Zaprojektowano jedno pole zeskoczni do skoku w dal wraz z belką do skoku. Zostały one zlokalizowane na przedłużeniu bieżni prostej.

- długość rozbiegu min. 40m (do belki do odbicia)
- szerokość rozbiegu $1,22\text{m} \pm 0,01\text{m}$
- nachylenie poprzeczne bieżni 0,8 – 1,0%
- nachylenie podłużne bieżni do 0,1% (w kierunku biegu zawodnika)
- nawierzchnia rozbiegu jak na bieżni
- belka do odbicia wykonana z drewna lub innego sztywnego materiału (np. laminatu poliestrowo-szklanego) z nakładką do odbicia wykonaną ze sklejki wodoodpornej – długość $1,22\text{m} \pm 0,01\text{m}$, szerokość $300\text{mm} \pm 2\text{mm}$ i grubości nie większej niż 100mm, usytuowana w odległości 2m od zeskoczni, belka powinna posiadać certyfikat zgodności z przepisami lekkoatletycznymi
- listwa z obustronnym rowkiem na plastelinę o szerokości $100\text{mm} \pm 2\text{mm}$ i długości $1,22 \pm 0,01\text{m}$ z drewna lub innego sztywnego materiału, listwa powinna posiadać certyfikat zgodności z przepisami lekkoatletycznymi
- zeskocznia o szerokości 3,00m, długości 8,00m, wypełniona piaskiem sypkim, wykończone dookoła krawężnikiem z nakładką bezpieczeństwa z tworzywa sztucznego. Dookoła zeskoczni zaprojektowano korytka prefabrykowane gotowe, zakryte od góry kratą systemową z tworzywa sztucznego.

ZESTAWIENIE WARSTW ZESKOCZNI

- | | |
|-----------|---------------------------------|
| 30,0-50cm | Piasek drobnoziarnisty płukany |
| - | Geowłóknina 300g/m ² |
| - | Grunt rodzimy zagęszczony |

NAWIERZCHNIA

Wykonanie nawierzchni piaskowej obejmuje wyrównanie terenu stanowiącego obszar strefy bezpieczeństwa wokół urządzeń na głębokość 30,0cm, a następnie wypełnienie wyznaczonej strefy piaskiem płukany. W przypadku piasku, który jest materiałem sypkim, należy pamiętać 20cm do głębokości minimalnej, aby zrekompensować przemieszczenie. Nawierzchnia piaskowa to stosowana nawierzchnia bezpieczna. Największą zaletą nawierzchni piaskowych są jej stosunkowo dobre właściwości amortyzacji upadków oraz niski koszt zakupu materiału. Konieczna jest jednak okresowa wymiana. Bezpośrednio pod nawierzchnią z piasku należy wyłożyć geowłókninę celem zabezpieczenia przed przerastaniem chwastów. Krawędź boiska należy wykończyć krawężnikiem z nakładką bezpieczną z tworzywa sztucznego.

OPRACOWAŁ

inż. Bartosz Pesta
upr. nr KUP/0032/ZOOK/12
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

ARCHITEKTURA projektant

mgr inż. arch. Michał Kędzia
upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2012
w spec. architektonicznej

sprawdzający

mgr inż. arch. Julitta Bożek-Skowrońska
upr. nr Bł-PdOKK/105/2007
w spec. architektonicznej

ASYSTENT PROJEKTANTA:

inż. Paweł Murawski

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

woj.: kujawsko - pomorskie
pow.: rypiński
gmina: 041201_1 Miasto Rypin
obręb: 0001 Rypin
działka: 291

SKALA 1:500

Ark. mapy 6.192.32.09.4.3

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000 strefa 6
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH

Mapa aktualna na dzień 19.01.2023r.
w zakresie oznaczonym na mapie kolorem
czarnym.

Nie wykonano czynności mających na celu ustalenie przebiegu granic działek ewidencyjnych. Granice działek ewidencyjnych
zostały przyjęte z danych EGiB udostępnionych przez PODOGK w Rypinie.

we wskazanych drzewach należy przyciąć
korzenie (w strefie bezpieczeństwa bieżni)

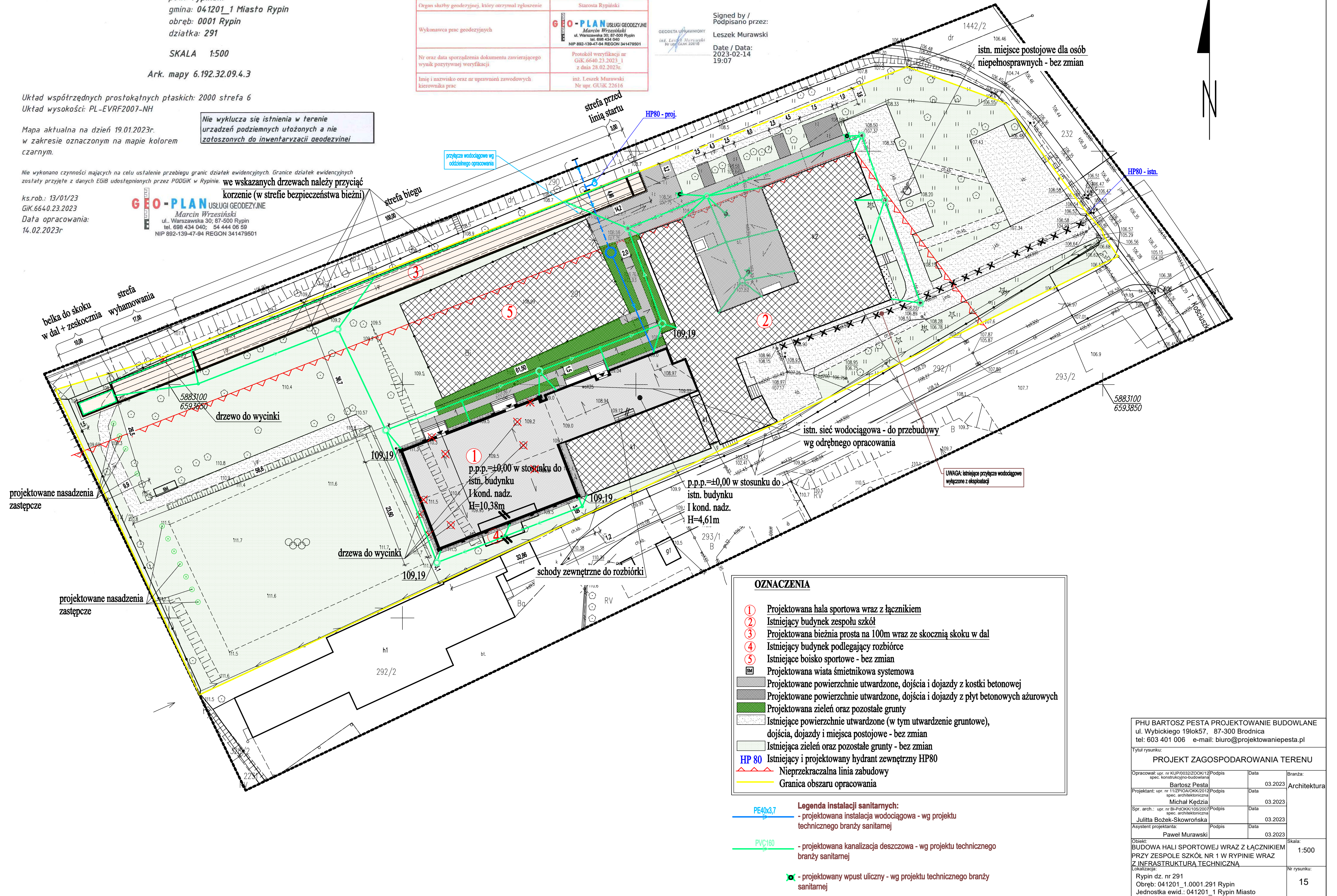
ks.rob.: 13/01/23
GIK.6640.23.2023
Data opracowania:
14.02.2023r

G O - PLAN USŁUGI GEODEZYJNE
Marcin Wrzesiński
ul. Warszawska 30; 87-500 Rypin
tel. 698 434 040; 54 444 06 59
NIP 892-139-47-94 REGON 341479501

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GIK.6640.23.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Rypiński
Wykonawca prac geodezyjnych	G O - PLAN USŁUGI GEODEZYJNE Marcin Wrzesiński ul. Warszawska 30; 87-500 Rypin tel. 698 434 040 NIP 892-139-47-94 REGON 341479501
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr GIK.6640.23.2023_1 z dnia 28.02.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	inż. Leszek Murawski Nr upr. GUK 22616

GEODETA UPRAWNIENY
inż. Leszek Murawski
Nr upr. GUK 22616

Signed by /
Podpisano przez:
Leszek Murawski
Date / Data:
2023-02-14
19:07



OZNACZENIA

- Projektowana hala sportowa wraz z łącznikiem
- Istniejący budynek zespołu szkół
- Projektowana bieżnia prosta na 100m wraz ze skocznią skoku w dal
- Istniejący budynek podlegający rozbiórce
- Istniejące boisko sportowe - bez zmian
- Projektowana wiata śmietnikowa systemowa
- Projektowane powierzchnie utwardzone, dojścia i dojazdy z kostki betonowej
- Projektowane powierzchnie utwardzone, dojścia i dojazdy z płyt betonowych ażurowych
- Projektowana zieleń oraz pozostałe grunty
- Istniejące powierzchnie utwardzone (w tym utwardzenie gruntowe), dojścia, dojazdy i miejsca postojowe - bez zmian
- Istniejąca zieleń oraz pozostałe grunty - bez zmian
- HP 80 Istniejący i projektowany hydrant zewnętrzny HP80
- Nieprzekraczalna linia zabudowy
- Granica obszaru opracowania

Legenda instalacji sanitarnych:

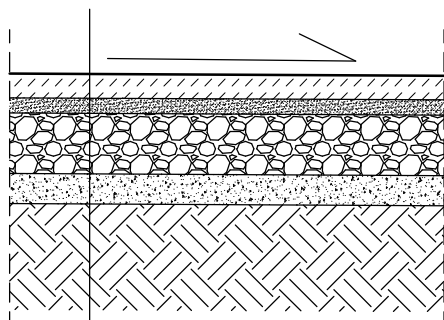
- PE40x3,7 - projektowana instalacja wodociągowa - wg projektu technicznego branży sanitarnej
- PVC160 - projektowana kanalizacja deszczowa - wg projektu technicznego branży sanitarnej
- ✗ - projektowany wpust uliczny - wg projektu technicznego branży sanitarnej

PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE ul. Wybickiego 19lok57, 87-300 Brodnica tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl			
Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Opracował: upr. nr KUP/0032/ZOOK/12/2023 spec. konstrukcyjno-budowlana	Podpis Bartosz Pesta	Data 03.2023	Branża: Architektura
Projektant: upr. nr 112P/0A/OJKR/2012/2023 spec. architektoniczna	Podpis Michał Kędzia	Data 03.2023	
Spr. arch.: upr. nr BI-PaOKK/105/2007/2023 spec. architektoniczna	Podpis Julitta Bożek-Skowrońska	Data 03.2023	
Asystent projektanta	Podpis Paweł Murawski	Data 03.2023	
Obiekt: BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			Skala: 1:500
Lokalizacja: Rypin dz. nr 291 Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin Miasto			Nr rysunku: 15

CHARAKTERYSTYCZNE PRZEKROJE TERENOWE - PRZEKRÓJ PRZEZ CIĄGI JEZDNE I PIESZE

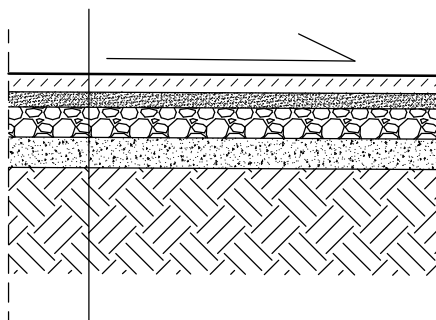
skala 1:25

CIĄGI JEZDNE



8,0 cm	kostka betonowa / płyty betonowe ażurowe
5,0 cm	podsyпка cementowo-piaskowa
20,0 cm	podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
10,0 cm	Warstwa gruntu stabilizowanego cementem C3/4
-	grunt rodzimy

CIĄGI PIESZE



6,0 cm	kostka betonowa
5,0 cm	podsyпка cementowo-piaskowa
10,0 cm	podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
10,0 cm	Warstwa odsączająca z piasku
-	grunt rodzimy

PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE
ul. Wybickiego 19lok57, 87-300 Brodnica
tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl

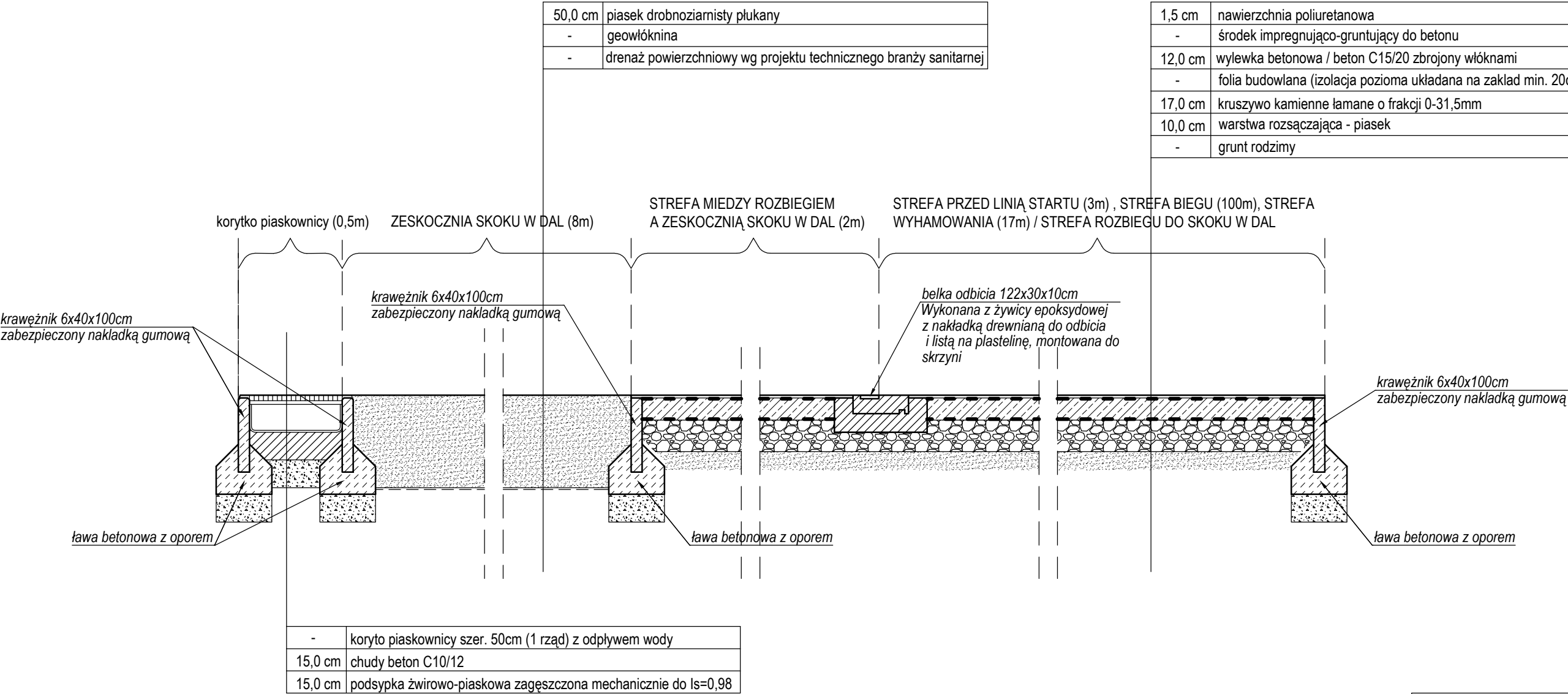
Tytuł rysunku:

CHARAKTERYSTYCZNE PRZEKROJE TERENOWE - PRZEKRÓJ PRZEZ CIĄGI JEZDNE I PIESZE

Opracował: upr. nr KUP/0032/ZOOK/12 spec. konstrukcyjno-budowlana Bartosz Pesta	Podpis	Data 03.2023	Branża: Architektura
Projektant: upr. nr 11/ZPIOA/OKK/2012 spec. architektoniczna Michał Kędzia	Podpis	Data 03.2023	
Spr. arch: upr. nr BI-PdOKK/105/2007 spec. architektoniczna Julitta Bożek-Skowrońska	Podpis	Data 03.2023	
Asystent projektanta: Paweł Murawski	Podpis	Data 03.2023	
Obiekt: BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			Skala: 1:25
Lokalizacja: Rypin dz. nr 291 Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin miasto			Nr rysunku: 16

CHARAKTERYSTYCZNE PRZEKROJE TERENOWE - PRZEKRÓJ PRZEZ BIEŻNIĘ I SKOCZNIĘ W DAL

skala 1:25



PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE
ul. Wybickiego 19lok57, 87-300 Brodnica
tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl

Tytuł rysunku:
**CHARAKTERYSTYCZNE PRZEKROJE TERENOWE -
PRZEKRÓJ PRZEZ BIEŻNIĘ I SKOCZNIĘ W DAL**

Opracował: upr. nr KUP/0032/ZOOK/12 spec. konstrukcyjno-budowlana Bartosz Pesta	Podpis	Data 03.2023	Branża: Architektura
Projektant: upr. nr 11/ZPIOA/OKK/2012 spec. architektoniczna Michał Kędzia	Podpis	Data 03.2023	
Spr. arch: upr. nr BI-PdOKK/105/2007 spec. architektoniczna Juliitta Bożek-Skowrońska	Podpis	Data 03.2023	
Asystent projektanta: Paweł Murawski	Podpis	Data 03.2023	

Obiekt:
BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Lokalizacja:
Rypin dz. nr 291
Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin
Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin miasto

Skala:
1:25

Nr rysunku:
17

jednostka projektowa:

PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE

www.projektowaniepesta.pl / tel. 603401006 / email. biuro@projektowaniepesta.pl
adres. 87-300 Brodnica, ul. Wybickiego 19/57

projektant:

MICHAŁ KĘDZIA ARCHITEKT

www.imakearchitecture.pl / tel. 793015455 / email. architekt.kedzia@gmail.com
adres. 87-300 Brodnica, ul. Jasna 3

projekt:

**BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLE
SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

adres inwestycji:

Działka nr ewid. 291
Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin
Jednostka ewidencyjna: 041201_1 Rypin miasto

inwestor:

Powiat Rypiński
ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin

branża:

Element projektu budowlanego:

kategoria obiektu budowlanego:

ARCHITEKTURA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY IX

branża:

dane projektanta:

podpis:

OPRACOWAŁ

inż. Bartosz Pesta
upr. nr KUP/0032/ZOOK/12
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

ARCHITEKTURA
projektant

mgr inż. arch. Michał Kędzia
upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2012
w spec. architektonicznej

sprawdzający

mgr inż. arch. Julitta Bożek-Skowrońska
upr. nr Bł-PdOKK/105/2007
w spec. architektonicznej

ASYSTENT PROJEKTANTA:

inż. Paweł Murawski

DATA

03.2023

egz. nr 1

SPIS ZAWARTOŚCI

	Arkusz nr
1. <u>Spis zawartości i podstawa opracowania</u>	2
2. <u>Opis do projektu architektonicznego – budowlanego</u>	3 – 44
3. <u>Rysunki inwentaryzacyjne:</u>	
- Rzut piwnic – inwentaryzacja	I – 1
- Rzut parteru – inwentaryzacja	I – 2
- Rzut przyziemia (budynek gospodarczy) – inwentaryzacja / schemat do rozbiórki	I – 3
4. <u>Rysunki architektoniczne:</u>	
- Rzut piwnic	A – 1
- Rzut parteru	A – 2
- Przekrój A-A	A – 3
- Przekrój B-B	A – 4
- Przekrój C-C	A – 5
- Elewacja północno-zachodnia, elewacja południowo- wschodnia	A – 6
- Elewacja północno-wschodnia, elewacja południowo- zachodnia	A – 7
- Rzut połaci dachowej	A – 8

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Decyzja o ustaleniu inwestycji celu publicznego
- Opinia geotechniczna
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych
- Wizja lokalna terenu inwestycji
- Obowiązujące przepisy i normy

OPIS TECHNICZNY

Do projektu architektoniczno – budowlanego (architektura)

1. Dane ogólne stanu istniejącego

1.1. Charakterystyka stanu istniejącego

Budynek o zróżnicowanej liczbie kondygnacji, dwu, trzy piętrowy z częściowym podpiwniczeniem. Obiekt wolnostojący z dachami płaskimi dwu i wielospadowymi. Budynek o funkcji użyteczności publicznej przeznaczony do zajęć dydaktycznych.

Konstrukcję budynków stanowią:

- Fundamenty - żelbetowe
- Ściany - murowane
- Nadproża - żelbetowe
- Podciągi - żelbetowe
- Stropy - żelbetowe
- Stropodach - żelbetowy

Elementy wykończeniowe:

- Stolarka okienna - PCV
- Stolarka drzwiowa - drewniana
- Tynki - cem.- wap.
- Pokrycie dachu - papa termozgrzewalna
- Posadzki - terakota, lastryko, posadzka bet.

1.2. Istniejące wyposażenie instalacyjne

Obiekt wyposażony jest w instalację elektryczną, teletechniczną, c.o. i wod.-kan.

1.3. Ekspertyza techniczna budynku

W wyniku kontroli nie stwierdzono zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia. Rozpatrywany budynek jest w dobrym stanie technicznym i nadaje się do budowy hali sportowej wraz z łącznikiem, z zachowaniem przepisów techniczno-budowlanych.

Ocena elementów konstrukcyjnych:

- Fundamenty – żelbetowe
Stan techniczny ocenia się jako dobry i nadający się do dalszej eksploatacji
- Ściany – murowane
Stan techniczny ocenia się jako dobry i nadający się do dalszej eksploatacji
- Nadproża – żelbetowe
Stan techniczny ocenia się jako dobry i nadający się do dalszej eksploatacji
- Podciągi – żelbetowe
Stan techniczny ocenia się jako dobry i nadający się do dalszej eksploatacji
- Stropy – żelbetowe
Stan techniczny ocenia się jako dobry i nadający się do dalszej eksploatacji
- Stropodach – żelbetowy
Stan techniczny ocenia się jako dobry i nadający się do dalszej eksploatacji

Istniejące i przewidywane obciążenia:

Konstrukcja budynku przenosi obciążenia pochodzące od jej ciężaru własnego, obciążenia śniegiem, obciążeń użytkowych oraz parciem i ssaniem wiatru. Przewidywane obciążenia pozostają bez zmian.

Planowana budowa nie wpłynie negatywnie na stan techniczny budynku. W trakcie planowanej inwestycji nie przewiduje się istotnej ingerencji w podstawową konstrukcję nośną istniejącego obiektu.

Ocena stanu podłoża gruntowego:

Obiekt został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowiony w prostych warunkach gruntowych. Poziom wody gruntowej występuje poniżej poziomu posadowienia budynku. Planowana budowa nie pogorszy oraz nie wpłynie negatywnie na warunki gruntowe.

Ogólna ocena stanu technicznego budynku, wnioski i zalecenia:

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej, stwierdza się, że rozpatrywany budynek jest w dobrym stanie technicznym i nadaje się do dalszego użytkowania oraz budowy hali sportowej z łącznikiem z zachowaniem przepisów techniczno-budowlanych. W trakcie oględzin istniejącej konstrukcji nie stwierdzono niekorzystnych zjawiska w postaci odkształceń, ugięć, spękań, zniszczeń mechanicznych oraz korozji.

2. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Przedmiotem opracowania jest budowa hali sportowej wraz z łącznikiem przy Zespole Szkół nr 1 w Rypinie.

Projektowana hala sportowa, parterowa z dachem dwuspadowym, niepodpiwniczona. Obiekt zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej z dachem drewnianym z drewna klejonego.

Hala połączona funkcjonalnie z istniejącymi budynkami szkolnymi poprzez projektowany łącznik. Budynek łącznika parterowy, niepodpiwniczony, zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej ze stropodachem płaskim jednospadowym w konstrukcji gęstożebrowej, żelbetowej.

Projektowany budynek stanowi ciąg funkcjonalno-użytkowy z istniejącą zabudową.

Dostęp do budynku zapewniono od strony elewacji północno-zachodniej (w tym dla osób niepełnosprawnych).

Kategoria obiektu: IX

Liczba lokali mieszkalnych w projektowanym budynku: 0 (nie dotyczy)

Liczba lokali użytkowych w projektowanym budynku: 1 (stanowi całość z istniejącym budynkiem szkoły)

W ramach inwestycji przewiduje się rozbiórkę istniejącego budynku gospodarczego – opis rozbiórki wg punktu nr 3.

2.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Obiekt przeznaczony jest do zajęć sportowych przy istniejącym Zespole Szkół nr 1 w Rypinie.

W tym celu zaprojektowano pomieszczenie hali sportowej wraz z zapleczem zlokalizowanym w łączniku na który składają się:

- dwie szatnie damski ze wspólnym węzłem sanitarnym i WC,
- dwie szatnie męskie ze wspólnym węzłem sanitarnym i WC,
- pokój dla nauczycieli W-F z łazienką,
- magazyn na sprzęt sportowy,
- łazienka dla osób niepełnosprawnych,
- łazienkę dla osób niepełnosprawnych.

W części istniejącej szkoły utworzono w ramach przebudowy dodatkowo pomieszczenie na sprzęt sportowy oraz pomieszczenie gospodarcze.

2.2. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Dostęp dla osób niepełnosprawnych zapewniono do budynku wejściem głównym zlokalizowanym w łączniku. Przed wejściem zaprojektowano pochylnię (8%), następnie dostęp poprzez spocznik o wymiarach zapewniających swobodne poruszanie się osoby niepełnosprawnej (1,5m×1,5m) bezpośrednio do komunikacji (pom. 1/01).

Osoby niepełnosprawne mogą przemieszczać się po kondygnacji parteru ze względu na niewystępowanie barier architektonicznych. WC dla osób niepełnosprawnych zapewniono w pom. 1/02.

Miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych istniejące na terenie działki inwestycji (bez zmian).

3. Wykaz projektowanych powierzchni, kubatura i dane liczbowe (hala + łącznik)

Powierzchnia zabudowy	1100,0 m ²
Powierzchnia użytkowa	986,2 m ²
Powierzchnia całkowita	1100,0 m ²
Kubatura	9180,0 m ³
Wysokość budynku	4,62 / 10,83 m
Liczba kondygnacji	1
Kąt nachylenia dachu	3% / 6° (10,5%)

4. Projektowany zakres prac budowlanych

4.1 Rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne

Ławy fundamentowe – żelbetowe monolityczne z bet. kl. C25/30 (B30) ciągle o wysokości 40cm. Ławy należy posadowić na warstwie podkładowej gr. 10cm z chudego betonu oraz na zagęszczonej mechanicznie podsypce żwirowo-piaskowej gr. 15cm

Stopy fundamentowe – żelbetowe monolityczne z bet. kl. C25/30 (B30) o wysokości 40cm. Stopę należy posadowić na warstwie podkładowej gr. 10cm z chudego betonu oraz na zagęszczonej mechanicznie podsypce żwirowo-piaskowej gr. 15cm

Ściany fundamentowe zewnętrzne łącznika – dwuwarstwowe grubości 39cm składające się z bloczków betonowych gr. 24cm na zaprawie cementowej i styropianu EPSP100 gr. 15cm, $\lambda=0,038$ [W/m·K]

Ściany fundamentowe zewnętrzne hali sportowej – dwuwarstwowe grubości 51cm składające się z bloczków betonowych gr. 36cm na zaprawie cementowej i styropianu EPS P100 gr. 15cm, $\lambda=0,038$ [W/m·K]

Ściany zewnętrzne łącznika – dwuwarstwowe grubości 44cm składające się z bloczków z betonu komórkowego (klasa gęstości min. 700) gr. 24cm na cienkiej zaprawie klejowej o gr.1-3mm i styropianu fasadowego gr. 20cm, $\lambda=0,035$ [W/m·K] lub zamiennie z wełny mineralnej o równoważnych parametrach (obszary z wełny oznaczono w części graficznej)

Ściany zewnętrzne hali sportowej – dwuwarstwowe grubości 56cm składające się z bloczków z betonu komórkowego (klasa gęstości min. 700) gr. 36cm na cienkiej zaprawie klejowej o gr.1-3mm i styropianu fasadowego gr. 20cm, $\lambda=0,035$ [W/m·K] lub zamiennie z wełny mineralnej o równoważnych parametrach (obszary z wełny oznaczono w części graficznej)

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne łącznika – grubości 24cm z bloczków z betonu komórkowego (klasa gęstości 700) na zaprawie klejowej gr. 1-3mm

Zamurowania – murowane z bloczków z betonu komórkowego w klasie gęstości min. 700 na zaprawie klejowej o gr.1-3mm

Ścianki działowe – murowane grubości 12 cm z bloczków z betonu komórkowego (klasa gęstości min. 500) na zaprawie klejowej o gr.1-3mm

Stropy nad łącznikiem (stropodach):

- żelbetowy gęstożebrowy, z bet. kl. C25/30 (B30)
- dopuszczalne obciążenie charakterystyczne stałe (bez ciężaru stropu): 2,62 kN/m²,
- dopuszczalne obciążenia charakterystyczne zmienne: maksymalne 2,75kN/m², minimalne 1,06 kN/m² (obciążenia zmienne z uwzględnieniem „zasy py śnieżnej” – wariant maksymalny),
- rozpiętość stropu w świetle podpór: 7,3m oraz 3,0 (wymiar wg rysunków)
- Wysokość konstrukcyjna stropu do 26cm
- odporność ogniowa REI 30

Nadproża – żelbetowe monolityczne z bet. kl. C25/30 (B30)

Podciąg w istniejących ścianach – stalowe ze stali gat. S355JR. Belki należy połączyć ze sobą za pomocą śrub M16 kl. 8.8 w rozstawie co ok. 60cm. Poziom i sposób posadowienia belek stalowych ustalić na budowie po dokonaniu odkrywek i otworów kontrolnych. Osadzone belki należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez malowanie (wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Powierzchnia elementów powinna być sucha i wolna od zanieczyszczeń jonowych, kurzu i zatluszczeń. Elementy stalowe powinny być oczyszczone metodą strumieniowo-ścierną lub poprzez piaskowanie do stopnia czystości zgodnym z normą PN-ISO 8501-1, powierzchnia elementów powinna być odpylona. Przed przystąpieniem do oczyszczania należy zeszlifować ostre krawędzie. Połączenia spawane powinny być ciągłe, pozbawione porów i czyszczone bezpośrednio po spawaniu z żużla i topników przez szczotkowanie lub młotkowanie.

Zestaw farb malarskich:

- **warstwa gruntująca**
– farba miniowa – jedna warstwa
- **warstwa podkładowa**
– farba chlorokauczukowa podkładowa – jedna warstwa
- **warstwa nawierzchniowa**
– farba chlorokauczukowa nawierzchniowa – dwie warstwy

Podczas malowania stosować się do wytycznych i zaleceń producenta farby takich jak czas schnięcia, temperatura malowania itp.)

Podciąg – żelbetowe monolityczne z bet. kl. C25/30 (B30)

Słupy – żelbetowe monolityczne z bet. kl. C25/30 (B30)

Rdzenie – żelbetowe monolityczne z bet. kl. C25/30 (B30)

Wieńce – żelbetowe monolityczne z bet. kl. C25/30 (B30)

- Izolacje:**
- przeciwwilgociowa pozioma ław i ścian fundamentowych – papa termozgrzewalna
 - przeciwwilgociowa pozioma podłóg na gruncie – folia PE 03
 - przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych – dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa, przeciwwilgociowa (kolejność warstw: na zewnątrz ściany z bloczka 1×masa gruntująca, następnie 1×masa gruntująca oraz 2×masa izolacyjna po montażu styropianu, siatki i kleju, od wewnątrz ściany z bloczka 1×masa gruntująca, następnie 2×masa izolacyjna)
 - przeciwwodna dachowa od opadów atmosferycznych na łączniku – papa zgrzewalna nawierzchniowa gr. 5,2mm na warstwach podkładowych
 - elementy drewniane oparte na murze – papa

Stropodach nad halą sportową – dźwigary z drewna klejonego warstwowo, na których układana będzie blacha trapezowa konstrukcyjna perforowana układana jako pozytywny

Specyfikacja stropodachu z drewna klejonego warstwowo (wg wkładki do projektu technicznego branży konstrukcyjnej dotyczącej konstrukcji dachu z drewna klejonego):

- Dane dla elementów:
 - drewno klejone warstwowo - świerk; klasa GL28h (dźwigary), GL24h (płaty)
 - wilgotność dopuszczalna elementów 8-15% z amplitudą nie większą niż 4%,
 - elementy stalowe: S355JR
- Dźwigary w kształcie bumerangu o przekroju: 20,0×86,0-162,2-86,0cm – klasa GL28h
- Dźwigary posadowione na słupach żelbetowych za pomocą indywidualnie zaprojektowanych okuć stalowych – wg projektu technicznego konstrukcji dachu z drewna klejonego
- Tężniki z drewna klejonego o przekroju 12,0×20,0cm – klasa GL24h
- Stężenia połaciowe ST-1 składają się ze skrzyżowanych prętów stalowych Ø20 ze stali S355JR – wg projektu technicznego konstrukcji dachu z drewna klejonego
- Blachę trapezową konstrukcyjną perforowaną T160 Perf gr. 1,25mm należy układać na dźwigarach jednoprzęsłowo

Pokrycie dachu hali sportowej – membrana dachowa (NRO) na wełnie mineralnej (NRO) układane na blachę konstrukcyjną trapezową perforowaną T160 Perf gr. 1,25mm układaną jako pozytywny

Pokrycie stropodachu łącznika – papa zgrzewalna nawierzchniowa gr. 5,2mm na warstwach podkładowych

Wentylacja – mechaniczna wg projektu technicznego branży sanitarnej

Roboty rozbiórkowe i roboty budowlane w istniejącej części podlegającej przebudowie:

- demontaż istniejących okien i drzwi,
- rozbiórka części ścian wewnętrznych,
- przebudowa instalacji budowlanych,
- wprowadzenie ścian wydzielających komunikację
- wykonanie otworów drzwiowych wraz z wykonaniem nadproży
- osadzenie podciągów stalowych,
- zamurowanie otworów okiennych,

Ze względu na trudności i duże niebezpieczeństwo wycinania otworów, roboty rozpoczynać należy od dokładnego zbadania rodzaju i stanu, ścian, podciągów i stropu niezależnie od wcześniejszych oględzin. Wszelkie rozbieżności po dokonanych odkrywkach należy bezzwłocznie zgłosić do projektanta. Prace prowadzi się od góry przy użyciu elektronarzędzi typu lekkiego. Korzystać z lekkich rusztowań. Zabrania się przebywania w pomieszczeniu położonym poniżej prowadzonych prac.

4.2 Roboty wykończeniowe wewnętrzne

Tynki na ścianach, sufitach i zamurowaniach – gipsowe, maszynowe, gładzone

Wykończenie ściany pomieszczeń 1/02, 1/05, 1/06, 1/09, 1/12, 1/15, 1/16, 1/19 – Ściany - płytki ceramiczne na pełną wysokość.

Sufity - 2×gładź gipsowa, następnie malowanie na zagruntowanym podłożu 2×farbą emulsyjną, farby odporne na działanie pary wodnej oraz odporne mikrobiologicznie.

Kolorystykę ustalić z inwestorem na etapie budowy.

Wykończenie ścian i sufitów pomieszczeń 1/03, 1/04, 1/07, 1/08, 1/10, 1/13, 1/14, 1/17, 1/18 – 2×gładź gipsowa, następnie malowanie na zagruntowanym podłożu 2×farbą akrylową (ściany) i 2×emulsyjną (sufity), farby odporne na działanie pary wodnej oraz odporne mikrobiologicznie.

Kolorystykę ustalić z inwestorem na etapie budowy.

Wykończenie ścian i sufitów w pomieszczeniu 1/01:

- ściany: 2×gładź gipsowa, następnie malowanie na zagruntowanym podłożu 2×farbą akrylową
- sufit: płyty kasetonowe na stelażu metalowym i wieszakach

Kolorystykę ustalić z inwestorem na etapie budowy.

Wykończenie ścian i sufitów w pomieszczeniach pozostałych, 1/11, 1/20, – 2×gładź gipsowa, następnie malowanie na zagruntowanym podłożu farbą 2×akrylową (ściany) i 2×emulsyjną (sufity).

Kolorystykę ustalić z inwestorem na etapie budowy.

Okladziny ściennie przy punktach mycia w pom. 1/03, 1/07, 1/10, 1/13, 1/17 (umywalka, zlew) – płytki ceramiczne do wys. $h_{\min.}=1,6\text{m}$ i na szerokości ściany na której zamontowane jest urządzenie (1,38m).

Kolorystykę ustalić z inwestorem na etapie budowy.

Posadzki w łączniku i pomieszczeniach podlegających przebudowie – gr. 7cm, posadzka cementowa zbrojona siatką z drutu $\varnothing 4,5\text{mm}$ o oczkach $15\times 15\text{cm}$

Posadzka w hali sportowej – gr. 10cm, posadzka cementowa zbrojona siatką z drutu $\varnothing 4,5\text{mm}$ o oczkach $15\times 15\text{cm}$, dylatowana o polach $2,5\text{m}\times 2,5\text{m}$, beton min. C20/25

Podłogi w pomieszczeniach łącznika – terakota lub płytki ceramiczne (gres), nasiąkliwość $<0,5\%$, właściwości antypoślizgowe: R9, R10, R11, w zależności od charakteru pomieszczeń, kolorystyka dostosowana do istniejących ciągów komunikacyjnych. Kolorystykę ustalić z inwestorem na etapie budowy.

Podłoga w hali sportowej – nawierzchnia sportowa na podłożu sprężystym wentylowanym (system wg wybranego producenta):

- Klasyfikowana wg EN 14904: Powierzchniowo elastyczny system nawierzchni sportowej – A3
- Grubość całkowita systemu EN ISO 24346: **64mm**
- Grubość warstwy użytkowej ISO 24340 (EN 429): 3.5 mm
- Masa całkowita EN ISO 23997: $22,26\text{kg/m}^2$
- Zabezpieczenie powierzchni: Proteco sport
- Reakcja na ogień EN 13501-1: Cfl s1
- Współczynnik tarcia EN 13036-4: 80-110
- Amortyzacja uderzeń EN 14808: A3, $\geq 40\% < 55\%$
- Odkształcenie pionowe EN 14809:, $\geq 1.8\text{mm} < 3.5\text{mm}$
- Pionowe odbicie piłki EN 12235: $\geq 90\%$
- Odporna na obciążenia toczne i nacisk.

Opis konstrukcji:

1. Trójwarstwowy 22mm panel drewniany dębowy
2. Moduł pre-fabrykowany rusztu krzyżowego $228 \times 118 \text{ cm}$ (30mm)
3. Pianka elastyczna wzmocniona (12mm)
4. Folia paroizolacyjna

Wypożaenie WC dla niepełnosprawnych:

- Umywalka dla niepełnosprawnych o wysokości zamocowania 80cm (górną umywalki)
- Miska ustępową lejowa wisząca o wysokości mocowania 46-48cm (górną krawędź)
- Poręcze ścienné (w tym uchylne) o wysokości mocowania 85cm (górną poręczy), w liczbie zapewniającej właściwe poruszanie się osoby niepełnosprawnej

Stolarka wewnętrzna drzwiowa – drzwi płytowe o wysokiej trwałości i jakości, kolorystyka dostosowana do istniejącej stolarki, do pomieszczeń sanitarnych z otworami w dolnej części o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m² dla dopływu powietrza. Przy każdych drzwiach zamontować odbojnik. Drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczeń należy wyposażyć w samozamykacz.

Drzwi oddzielające strefy pożarowe (oddzielenie między projektowanym łącznikiem a istniejącymi budynkami szkoły) – aluminiowe, przeszklone, ze specjalną konstrukcją o odporności ogniowej EI30, wyposażone w mechanizm samozamykający, kolor dostosować do istniejącej stolarki drzwiowej. Przy drzwiach zamontować odbojnik

Ścianki wydzielające natryski w pomieszczeniach węzłów sanitarnych 1/06 i 1/16 – ścianki systemowe do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych o podwyższonej wilgotności w budynkach szkolnych, np. typu HPL

Parapety wewnętrzne – z tworzywa sztucznego

Zabudowy przewodów instalacji sanitarnych i wentylacyjnych – płyty gipsowo-kartonowe GKB na stelażu metalowym (w pom. o zwiększonej wilgotności płyty GKBI)

Zakres robót remontowych w ramach przebudowy istniejących pomieszczeń:

PIWNICA

Pomieszczenie gospodarcze:

- Ściany:
 - demontaż okna z parapetem wewnętrznym i zewnętrznym
 - zamurowanie otworu okiennego wraz z wykonaniem tynku gipsowego, maszynowego, gładzonego
 - uzupełnienie ubytków w ścianach (ok. 10% powierzchni ścian)
 - ułożenie gładzi gipsowej x2 (na ścianie z oknem)
 - gruntowanie ścian (wszystkie ściany)
 - malowanie ścian farbą akrylową x2 (wszystkie ściany)
 - Demontaż studzienki betonowej i zasypanie całego powstałego otworu piaskiem zagęszczonym mechanicznie warstwami co ok. 30cm do $I_s=0,98 - 1,0$
- Sufit:
 - uzupełnienie ubytków w suficie (ok. 5% pow. sufitu)
 - gruntowanie sufitu (cały sufit)
 - malowanie sufitu farbami emulsyjnymi x2 (cały sufit)

PARTER

Pom. gospodarcze:

- Podłoga:
 - Usunięcie istniejącej terakoty
 - wykonanie wylewki samopoziomującej (grubość do ustalenia na budowie po usunięciu podłogi)
 - ułożenie terakoty antypoślizgowej (gres) wraz z cokolikami wys. min. 7cm
- Ściany:
 - rozbiórka istniejących ścian (ściany murowane oraz ściany z luksferów)
 - demontaż drzwi wraz z ościeżnicami
 - demontaż okna z parapetem wewnętrznym i zewnętrznym
 - demontaż okładzin z płytek
 - wykonanie nowoprojektowanej ścianki działowej między pomieszczeniem gospodarczym a komunikacją oraz zamurowanie części otworu okiennego wraz z wykonaniem tynku gipsowego, maszynowego, gładzonego
 - uzupełnienie ubytków w ścianach (ok. 10% powierzchni ścian)

- montaż drzwi wraz z ościeżnicami (wymiana 2 szt.)
- ułożenie gładzi gipsowej x2
- gruntowanie ścian
- malowanie ścian farbą akrylową x2
- Sufit:
 - uzupełnienie ubytków w suficie (ok. 10% pow. sufitu)
 - ułożenie gładzi gipsowej x2
 - gruntowanie sufitu
 - malowanie sufitu farbami emulsyjnymi x2

Komunikacja:

- Podłoga:
 - usunięcie istniejącej terakoty i paneli podłogowych
 - wykonanie wylewki samopoziomującej (grubość do ustalenia na budowie po usunięciu podłogi)
 - ułożenie terakoty antypoślizgowej (gres) wraz z cokolikami wys. min. 7cm
- Ściany:
 - rozbiórka istniejących ścian
 - demontaż drzwi wraz z ościeżnicami
 - demontaż okien z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi
 - wykucie otworów w celu wykonania komunikacji wraz z wprowadzeniem podciągów stalowych
 - demontaż okładzin z płytek
 - wykonanie nowoprojektowanych ścianek działowych oraz zamurowanie części otworu okiennego i drzwiowego wraz z wykonaniem tynku gipsowego, maszynowego, gładzonego
 - uzupełnienie ubytków w ścianach (ok. 10% powierzchni ścian)
 - montaż drzwi przeszklonych wraz z ościeżnicą w systemie EI30
 - ułożenie gładzi gipsowej x2
 - gruntowanie ścian
 - malowanie ścian farbą akrylową x2
- Sufit:
 - uzupełnienie ubytków w suficie (ok. 10% pow. sufitu)
 - ułożenie gładzi gipsowej x2
 - gruntowanie sufitu
 - malowanie sufitu farbami emulsyjnymi x2

Pom. na sprzęt sportowy:

- Podłoga:
 - usunięcie istniejącej terakoty i paneli podłogowych
 - wykonanie wylewki samopoziomującej (grubość do ustalenia na budowie po usunięciu podłogi)
 - ułożenie terakoty antypoślizgowej (gres) wraz z cokolikami wys. min. 7cm
- Ściany:
 - rozbiórka istniejących ścian
 - demontaż drzwi wraz z ościeżnicami
 - demontaż okien z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi
 - demontaż okładzin z płytek
 - wykonanie nowoprojektowanej ścianki działowej między pom. na sprzęt sportowy a komunikacją oraz zamurowanie otworów okiennych i drzwiowego wraz z wykonaniem tynku gipsowego, maszynowego, gładzonego
 - uzupełnienie ubytków w ścianach (ok. 10% powierzchni ścian)
 - montaż drzwi wraz z ościeżnicami (2 szt.)
 - ułożenie gładzi gipsowej x2
 - gruntowanie ścian
 - malowanie ścian farbą akrylową x2
- Sufit:
 - uzupełnienie ubytków w suficie (ok. 10% pow. sufitu)
 - ułożenie gładzi gipsowej x2
 - gruntowanie sufitu
 - malowanie sufitu farbami emulsyjnymi x2

Sala dydaktyczna:

- Ściany:
 - demontaż okna z parapetem wewnętrznym i zewnętrznym
 - zamurowanie otworu okiennego wraz z wykonaniem tynku gipsowego, maszynowego, gładzonego
 - uzupełnienie ubytków w ścianach (ok. 10% powierzchni ścian)
 - ułożenie gładzi gipsowej x2 (na ścianie z oknem)
 - gruntowanie ścian (wszystkie ściany)
 - malowanie ścian farbą akrylową x2 (wszystkie ściany)

- Sufit:
 - uzupełnienie ubytków w suficie (ok. 5% pow. sufitu)
 - gruntowanie sufitu (cały sufit)
 - malowanie sufitu farbami emulsyjnymi x2 (cały sufit)

Korytarz:

- Ściany:
 - wykucie otworów w celu wykonania komunikacji wraz z wprowadzeniem podciągu stalowego
 - zamurowanie otworu drzwiowego wraz z wykonaniem tynku gipsowego, maszynowego, gładzonego
 - uzupełnienie ubytków w ścianach (ok. 10% powierzchni ścian)
 - ułożenie gładzi gipsowej x2 (wskazany na rzucie obrys ściany)
 - gruntowanie ścian (wskazany na rzucie obrys ściany)
 - malowanie ścian farbą akrylową x2 (wskazany na rzucie obrys ściany)
- Sufit:
 - uzupełnienie ubytków w suficie (ok. 5% pow. sufitu)
 - gruntowanie sufitu (obrys sufitu do skosu klatki schodowej nad przemalowanymi ścianami)
 - gruntowanie sufitu (obrys sufitu do skosu klatki schodowej nad przemalowanymi ścianami)
 - malowanie sufitu farbami emulsyjnymi x2 (obrys sufitu do skosu klatki schodowej nad przemalowanymi ścianami)

4.3 Roboty wykończeniowe zewnętrzne

Cokoły – tynkowane, tynk mineralny, barwiony w masie, z posypką mineralną do zastosowania cokołowego

- Stolarka:**
- okna PCV, $U_{(max)}=0,9[W/(m^2 \cdot K)]$
 - okna w pomieszczeniach 1/04 i 1/06 (pas oddzielenia pożarowego) aluminiowe, ze specjalną konstrukcją o odporności ogniowej EI30, $U_{(max)}=0,9[W/(m^2 \cdot K)]$
 - okna w hali sportowej aluminiowe, $U_{(max)}=0,9[W/(m^2 \cdot K)]$
Szkło okien w hali sportowej bezpieczne – P2A.
Okna należy wyposażyć w siłowniki i system elektrycznego otwierania okien.
 - drzwi zewnętrzne aluminiowe, przeszklone, $U_{(max)}=1,3[W/(m^2 \cdot K)]$
Szkło drzwi zewnętrznych w hali sportowej bezpieczne

Obróbki blacharskie – z blachy stalowej, powlekanej,

Rury i rury spustowe – system rynnowy z blachy stalowej, powlekanej

Balustrady – ze stali kwasoodpornej o wys. $h=1,1\text{m}$

Murki zewnętrzne przy schodach zewnętrznych – z bloczka betonowego gr. 14cm + tynk zewnętrzny + farba elewacyjna w kolorze jasnym szarym RAL 7035

Opaski – dookoła budynku wykonać opaski (ok. 60cm) z kamienia ozdobnego na warstwach podkładowych

Drabinki włazowe na dach – systemowe z koszem ochronnym, zabezpieczone antykorozyjnie. Szerokość drabiny powinna wynosić co najmniej 0,5m, odstępy między szczeblami nie mogą być większe niż 0,3m. Od wysokości 3 m nad poziomem terenu, drabiny powinny być zaopatrzone w obręcze ochronne zabezpieczające przed upadkiem, rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 0,8 m, z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0,3 m. Odległość drabiny od ściany do której jest umocowana, nie może być mniejsza niż 0,15m, a odległość obręczy ochronnej od drabiny, w miejscu najbardziej oddalonym nie może być mniejsza niż 0,7m i większa niż 0,8m. Górne końce podłużnic drabin powinny być wyprowadzone co najmniej 0,75 m nad poziom wejścia (attyki). Drabinki zabezpieczyć przed dostępem dla postronnych osób.

Kolorystyka elewacji:

- **TYNK MINERALNY CIENKOWARSTWOWY** – malowany (lub barwiony w masie) w kolorze jasnoszarym RAL 7035.
- **PLYTKA KLINKIEROWA** - klejona do warstwy styropianu, kolor grafitowy RAL 7024
- **COKOŁ** - tynkowany, tynk mineralny, barwiony w masie w kolorze grafit RAL 9011, z posypką mineralną do zastosowania cokołowego.7034
- **RYNNY I RURY SPUSTOWE** – stalowe, powlekane w kolorze szarym RAL 7045, przekrój prostokątny lub okrągły, przekroje rynien i rur spustowych wg zaleceń producenta i PT instalacji sanitarnych.
- **DRZWI ALUMINIOWE** – wg rysunków, w systemie tożsamym ze ślusarką aluminiową, drzwi wyposażone w zamki, kolor elementów aluminiowych srebrny RAL 9006
- **ŚLUSARKA OKIENNA / FASADOWA - ALUMINIOWA** – szklenie potrójne, bezpieczne, zgodnie z normami dot. izolacyjności przegród, kolor profili aluminiowych srebrny RAL 9006, montaż progów z wkładką termiczną systemową.
- **DETAL** - Listwy boniujące PCV wklejane w warstwę ocieplenia, wym. 2x2cm, malowane w kolorze grafitowym

5. Wyposażenie technologiczne budynku

LP.	Wyposażenie technologiczne wraz ze specyfikacją
1	<p>Ławko-wieszak do szatni jednostronny - 8 szt.</p> <p>Wolnostojący ławko-wieszak do szatni. Konstrukcja ławko-wieszaka wykonana jest z profili stalowych o przekroju 30x30 mm, malowanych lakierem proszkowym. Siedzisko jest wykonane trzech z drewnianych listew o szerokości ~10 cm i grubości ~3 cm, zabezpieczonych lakierem bezbarwnym.</p> <p>Z takich samych drewnianych listew wykonane są oparcie oraz wieszak, wyposażony w podwójne haczyki do zawieszania odzieży, zamontowane w rozstawie około 15 cm. Pod siedziskiem ławko-wieszaka znajduje się półka na obuwie, wykonana z trzech profili stalowych o przekroju 30x20 mm, malowanych proszkowo. Wszystkie otwarte profile są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego</p> <p>Wysokość ławki: ~ 40 cm Głębokość ławko-wieszaka: ~ 42 cm Długość konstrukcji L=2,5m</p>
2	<p>Biurko – 2 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biurko prostokątne • Kolor biały • Wykonany z płyty laminowanej • Płyta wiórowa melaminowa 16mm • 1 szuflada • Metalowe prowadnice rolkowe • Wysokość 76 cm • Szerokość 120 cm • Głębokość 50 cm
3	<p>Fotel – 4 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obrotowe krzesło biurowe z miękkim tapicerowanym siedziskiem i oparciem oraz stałymi podłokietnikami • Siedzisko: szkielet wykonany jest z 5 warstwowej sklejki bukowej o gr. 7.5 mm obłożony gąbką o gęst.25kg/m³ – gr.40 mm. Osłona siedziska wykonana jest z tworzywa sztucznego. • Oparcie: szkielet wykonany jest z tworzywa sztucznego obłożony gąbką o gęst.21kg/m³ – gr.40 mm + element profilujący z gąbki 25kg/m³ – gr. 20 mm. Osłona oparcia wykonana jest z tworzywa sztucznego. • Polipropylenowe stałe podłokietniki • Podstawa krzesła: nylonowa • Samohamowne kółka fi 50mm do powierzchni dywanowych lub do powierzchni twardych

	<p>Podstawowe wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Całkowita wysokość regulowana w zakresie: 970 - 1155 mm • Wysokość siedziska regulowana w zakresie: 445 - 575 mm • Szerokość siedziska: 460 mm • Głębokość siedziska regulowana w zakresie: 445 - 470 mm <p>Mechanizm CPT – podstawowe funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • regulacja głębokości siedziska za pomocą śruby • regulacja kąta pochylenia oparcia w zakresie od +17st do – 6 st. • blokada kąta pochylenia oparcia w wybranej pozycji za pomocą śruby • płynna regulacja wysokości krzesła za pomocą podnośnika pneumatycznego
4	Szafki na odzież wierzchnią i sportową – 4 szt. o wymiarach 40×50cm
5	Błat roboczy ze zlewem jednokomorowy z ociekaczem o wym. 60×160cm
6	Lustro: 6 szt. luster pojedynczych (do jednej umywalki) oraz 1szt. lustro wspólna do 5 umywalek, 1 szt. lustro wspólna do 3 umywalek
7	<p>Dozownik do mydła w płynie – 14 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojemność ok. 1,0 litra • wykonany z tworzywa sztucznego ABS • szerokość – ok. 15,5cm • głębokość – ok. 12,5cm • wysokość – ok. 23,0cm • zamykany na kluczyk
8	<p>Dozownik do papieru toaletowego – 6 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • do rolek o maksymalnej średnicy 19,0cm • wykonany z tworzywa sztucznego ABS • szerokość – ok. 24,0cm • głębokość – 13,0cm • wysokość – 26,0cm • zamykany na kluczyk • wyposażony w okienko do kontroli ilości papieru
9	<p>Wózek na piłki zamykany</p> <p>Zamykany na klucz wózek na piłki. Wykonany z metalowych rurek. Przejezdny, zabezpieczony poprzez malowanie proszkowe.</p> <p>Wymiary: H=100 cm, L i B =70 cm</p>

10	<p>Stojak na piłki przejezdny – 2 szt.</p> <p>Przejezdny stojak wykonany jest z malowanych proszkowo metalowych rurek. Wyposażony w ruchome koła z regulowanymi w poziomie półkami pozwalającymi na dostosowanie szerokości do każdego rodzaju piłek.</p> <p>Wymiary: H= 140 cm, L=140 cm, B =40 cm</p>
11	<p>Stojak na piłki stacjonarny – 2 szt.</p> <p>Stacjonarny stojak wykonany jest z malowanych proszkowo metalowych rurek. Posiadający regulowane w poziomie półki pozwalające na dostosowanie szerokości do każdego rodzaju piłek.</p> <p>Wymiary: H= 140 cm, L=140 cm, B =40 cm</p>
12	<p>Uchwyt magazynowy na słupki – 2 kpl., (1 komplet na jedną parę słupków, np. siatkówka, tenis, badminton)</p> <p>Uchwyty magazynowe, przeznaczone do przechowywania słupków do siatkówki, tenisa lub badmintona, wykonane z ciętej laserowo i giętej blachy stalowej o grubości 4 mm, przykręcane bezpośrednio do ściany. Część uchwytów podtrzymująca składowane elementy wyklejona wykładziną chroniącą przed zarysowaniami powierzchni słupków. Jeden komplet (dwa uchwyty) służy do magazynowania jednej pary słupków.</p>
13	<p>Regał magazynowy – 4 szt.</p> <p>Konstrukcja regału wykonana z kątowników stalowych o przekrojach 30x30x2 mm oraz profili kwadratowych o przekrojach 30x30x1,5mm, zabezpieczona antykorozyjnie w procesie malowania proszkowego. Półki wykonane ze sklejk meblowej o grubości 18 mm laminowanej dwustronnie.</p> <p>Nóżki zabezpieczone zaślepkami plastikowymi.</p> <p>Obciążenie dopuszczalne dostosowane do wybranego producenta.</p> <p>Wymiary: H= 200 cm, L=100 cm, B =40 cm</p>
14	<p>Podium dla zwycięzców na konstrukcji stalowej składane (3 częściowe)</p> <p>Konstrukcja podium wykonana z profili stalowych oraz blach malowanych proszkowo, w standardzie na kolor szary RAL 7035. Podesty wykonane z aluminiowych blach ryflowanych. Blachy czołowe z wyciętymi laserowo numerami miejsc.</p>

15	<p>Zestaw boiska głównego do koszykówki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konstrukcja podwieszana z napędem elektrycznym, montowana na wysokości do 9 m i przy trzech punktach mocowania do dźwigarów <p>Konstrukcja podwieszana do koszykówki z napędem elektrycznym mocowana jest do konstrukcji nośnej stropu hali sportowej i wykonana jest z profili stalowych zamkniętych 120x80x3 mm, 80x40x2 mm oraz 40x40x2 mm gat. S235. Elementy mocujące konstrukcje wykonane są z blach gorącowalcowanych o grubości 8 mm gat. S235JR. Maksymalna wysokość konstrukcji koszy podwieszanych: 10,5m.</p> <p>Konstrukcja podwieszana jest opuszczana i podnoszona za pomocą linek stalowych o grubości 3 mm, nawijanych na bęben silnika elektrycznego o napięciu 230V P=410W.</p> <p>Po opuszczeniu tablica układa się w pozycji pionowej (wysokość obręczy w stosunku do podłoża - 3,05 m). Sterowanie silnikami odbywa się za pomocą przycisków sterowniczych, umieszczonych w kasetach lub za pomocą pilota bezprzewodowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mechanizm regulacji wysokości tablicy 105x180 cm w zakresie 305-260 cm <p>Konstrukcja mechanizmu do zmiany wysokości tablicy wraz z obręczą w stosunku do podłoża w przedziale od 260 do 305cm. Dokonywana przez ręczne obracanie korbką regulacyjną uchwytu śruby pociągowej wykonanej z pręta gładkiego o średnicy 20 mm.</p> <p>Rama mechanizmu wykonana jest z profili stalowych zamkniętych 40x40x2 mm gat. S235, a prowadnice z kształtowników zamkniętych okrągłych o średnicy 42 mm i 35 mm oraz grubości 2 mm, gat. S235.</p> <p>Dodatkowo rama jest wzmacniana blachami gorącowalcowanymi o grubości 5 mm, gat.S235JR.</p>
----	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Tablica do koszykówki profesjonalna, szkło akrylowe o wymiarach 105x180 cm o grubości 10 mm, na ramie metalowej <p>Tablica do koszykówki profesjonalna o wymiarach 180x105 cm, wykonana ze szkła akrylowego o grubości 10 mm, na ramie metalowej wykonanej z profili stalowych 50x40x2 mm oraz 30x20x3 mm, gat. S235. Rama dodatkowo wzmacniana blachami gorącowalcowanymi o grubości 5 mm, gat. S235JR</p> <p>Ze względów bezpieczeństwa do tablicy akrylowej zalecane jest zamontowanie osłony dolnej krawędzi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obręcz do koszykówki uchylna sprężynowa, z bezhakowym systemem mocowania siatki za pomocą pręta <p>Obręcz wykonana z pręta stalowego o średnicy 20 mm. Element wsporczy wykonany jest z giętych blach stalowych o grubości 3 mm. Kołnierz usztywniający, wzmacniający obręcz i podwyższający jej wytrzymałość, wykonany jest z blachy o grubości 3 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siatka do obręczy turniejowa, materiał: polipropylen. Grubość splotu: 5 mm
16	<p>Zestaw boisk treningowych do koszykówki - 2 kpl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konstrukcja do koszykówki uchylna składana w bok na ścianę, wysięg 120 cm, mocowana bezpośrednio do ściany lub słupa <p>Wykonana z profili stalowych zamkniętych 60x40x2 mm oraz 40x40x2 mm, gat. S235, malowanych lakierem proszkowym. Wyposażona w blachy z otworami, za pomocą których konstrukcja mocowana jest do prostej ściany lub słupa na stalowych kotwach rozporowych M12x120 lub dłuższych.</p> <p>Konstrukcja z mechanizmem blokującym zapobiegającym przed niekontrolowanym złożeniem się konstrukcji.</p>

- Mechanizm regulacji wysokości tablicy 90x120 cm w zakresie 305-260 cm

Konstrukcja mechanizmu do zmiany wysokości tablicy wraz z obręczą w stosunku do podłoża w przedziale od 260 do 305cm. Dokonywana przez ręczne obracanie korbką regulacyjną uchwytu śruby pociągowej wykonanej z pręta gładkiego o średnicy 20 mm.

Rama mechanizmu wykonana jest z profili stalowych zamkniętych 40x40x2 mm gat. S235, a prowadnice z kształtowników zamkniętych okrągłych o średnicy 42mm i 35 mm oraz grubości 2 mm, gat. S235. Dodatkowo rama jest wzmacniana blachami gorącowalcowanymi o grubości 5 mm, gat. S235JR.

- Tablica do koszykówki treningowa, szkło akrylowe o wymiarach 90 x 120 cm o grubości 10 mm, na ramie metalowej

Tablica do koszykówki treningowa o wymiarach 90x120 cm, wykonana ze szkła akrylowego o grubości 10 mm, na ramie metalowej wykonanej z profili stalowych 50x40x2 mm, gat. S235. Rama dodatkowo wzmacniana blachami gorącowalcowanymi o grubości 5mm, gat. S235JR.

Ze względów bezpieczeństwa do tablicy akrylowej zalecane jest zamontowanie osłony dolnej krawędzi.

- Obręcz do koszykówki stała wzmocniona. Wzmocnienie wykonane z blachy o gr. 5 mm

Obręcz wykonana z rury stalowej o średnicy 20 mm. Element wsporczy wykonany blach stalowych o grubościach 5 mm oraz 4 mm. Posiada kołnierz usztywniający, wzmacniający obręcz i podwyższający jej wytrzymałość, wykonany z blachy o grubości 5 mm.

- Siatka do obręczy turniejowa, materiał: polipropylen. Grubość splotu: 5 mm

17	<p>Zestaw boiska głównego do siatkówki – 1 kpl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Słupki do siatkówki aluminiowe profesjonalne wielofunkcyjne z naciągami wewnętrznym blokowanym mimośrodowo, płynna regulacja wysokości siatki (możliwość gry w tenisa), profil aluminiowy 70 x 120 mm, korbka składana, chowana w słupku. <p>Swobodna regulacja szyny jezdnej sprawia, że użytkownik może ustawić siatkę na dowolnej wysokości w przedziale 106-250 cm, co pozwalana na zastosowanie ich do gry w tenisa i badmintona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tuleja montażowa słupka aluminiowego profesjonalnego 70 x 120 mm, z wewnętrznym naciągami Wykonana z kształownika stalowego okrągłego o średnicy 133 mm i grubości 4 mm, profilu stalowego o wymiarach 60x30x2 mm gat. S235 oraz pręta stalowego ciągnionego o średnicy 12mm. Tuleja zabezpieczona poprzez cynkowanie ogniowe. <p>Obie tuleje należy odchylić o ok. 2° na zewnątrz boiska, rozstaw osiowy tulei mierzony wzdłuż linii środkowej boiska wynosi 11m. Podczas napinania siatki słupki ulegają ugięciu w kierunku boiska, a odchylenie tulei od osi pionowej kompensuje to ugięcie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rama podłogowa z dekiem f210/150 mm, magnetyczny system stabilizowania dekla zapobiegający wypadaniu poprzez 6 sztuk magnesów neodymowych • Osłony profesjonalne słupków do siatkówki (gąbka pokryta skadem na konstrukcji wzmacniającej) zapinane na rzepy, wysokość 200cm • Siatka do siatkówki turniejowa czarna z antenkami, gr. splotu 4 mm PP, obszyta z czterech stron taśmą, boki usztywnione <p>Siatka do siatkówki turniejowa czarna z antenkami, wymiary</p>
----	--

9,5x1 m. Wykonana z siatki polipropylenowej bezwęzłowej o grubości splotu 4 mm i wymiarach oczka 100x100 mm. Wyposażona w linki naciągowe o długościach 11,70 m, górna – miękka stalowa, dolna – polipropylenowa. Z czterech stron taśma poliestrowa lub PVC, górna - 70 mm, dolna - 50 mm; boki usztywnione prętem z włókna poliestrowego, pokrowiec na antenki na rzep, naprężające linki sznurkowe w sześciu punktach (po 3 szt. na stronę). Antenki (2 sztuki) o długości 180 cm, w kolorze biało-czerwonym. Wymiary i znakowanie zgodnie z wymogami FIVB.

- Wieszak na siatkę

Uniwersalny wieszak na siatkę do siatkówki, tenisa i badmintona, umożliwiający szybkie rozwijanie i zwijanie siatki oraz jej przechowywanie.

- Wieszak na siatkę

Stanowisko sędziowskie do siatkówki z regulacją wysokości podestu, oparciem i podstawką do pisania.

Konstrukcja stanowiska wykonana jest z rur stalowych (gat. S235) cienkościennych o średnicy 35mm i grubości ścianki 1,5mm. Cztery okrągłe stopy o średnicy 70mm wykonane są z blachy o grubości 5mm; ich geometryczne rozmieszczenie oparte jest o trapez o podstawach 66cm i 13cm oraz dwóch równych ramionach 63cm. Stanowisko wyposażone jest w dwa kółka jezdne o średnicy 50mm, tworzywowe.

Stanowisko posiada podest o regulowanej wysokości. Mechanizm regulacji wysokości oparty jest na układzie dwóch kompletów rur oraz śruby trapezowej. Rury pracujące w układzie jedna w drugiej mają za zadanie stabilizację podestu. Śruba (Tr20) trapezowa o średnicy 20 mm i długości 630 mm, napędzana z pomocą korbki, umożliwia podnoszenie i opuszczanie podestu w zakresie od 125 cm do 155 cm od podłoża.

	<p>Rama podestu wykonana jest z profili stalowych (gat. S235) 30x30x1,5 mm, do niej przykręcona jest płyta wykonana ze sklejki wielowarstwowej 14 mm, która jest pokryta wykładziną dywanową antypoślizgową.</p> <p>Na podest wchodzi się po drabince, którą stanowi pięć rur stalowych cienkościennych o średnicy 35 mm i grubości ścianki 1,5 mm, przyspawanych z jednego boku w rozstawie 235 mm. Podest zabezpieczony jest od strony wejścia ruchomą poprzeczką z rury stalowej cienkościennej o średnicy 35 mm i grubości ścianki 1,5 mm, z zatrzaskiem blokującym. W górnej części stanowiska znajduje się oparcie ze sklejki wielowarstwowej 8 mm, o wymiarach 16,5x36 cm. A w przedniej części znajduje się podpórka do pisania, wykonana ze sklejki wielowarstwowej 14 mm, o wymiarach 23x10 cm. Stoisko posiada trzy punktowe mocowanie do słupka za pomocą taśm z zaczepami rzepowymi</p>
18	<p>Zestaw boisk treningowych do siatkówki - 2 kpl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Słupki do siatkówki aluminiowe profesjonalne wielofunkcyjne z naciągami wewnętrznymi blokowanymi mimośrodowo, płynna regulacja wysokości siatki (możliwość gry w tenisa), profil aluminiowy 70 x 120 mm, korbka składana, chowana w słupku. <p>Swobodna regulacja szyny jezdnej sprawia, że użytkownik może ustawić siatkę na dowolnej wysokości w przedziale 106-250 cm, co pozwalana na zastosowanie ich do gry w tenisa i badmintona.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tuleja montażowa słupka aluminiowego profesjonalnego 70 x 120 mm, z wewnętrznym naciągami <p>Wykonana z kształtownika stalowego okrągłego o średnicy 133 mm i grubości 4 mm, profilu stalowego o wymiarach 60x30x2 mm gat. S235 oraz pręta stalowego ciągnionego o średnicy 12mm. Tuleja zabezpieczona poprzez cynkowanie ogniowe.</p> <p>Obie tuleje należy odchylić o ok. 2° na zewnątrz boiska, rozstaw osiowy tulei mierzony wzdłuż linii środkowej boiska wynosi 11m. Podczas napinania siatki słupki ulegają ugięciu w kierunku boiska, a odchylenie tulei od osi pionowej kompensuje to ugięcie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rama podłogowa z deklem f 210/150 mm, magnetyczny system stabilizowania dekla zapobiegający wypadaniu poprzez 6 sztuk magnesów neodymowych

	<ul style="list-style-type: none"> • Osłony profesjonalne słupków do siatkówki (gąbka pokryta skadenem na konstrukcji wzmacniającej) zapinane na rzepy, wysokość 200cm • Siatka do siatkówki czarna z antenkami, gr. splotu 3 mm PP, wzmocniona taśmą • Wieszak na siatkę <p>Uniwersalny wieszak na siatkę do siatkówki, tenisa i badmintonu, umożliwiający szybkie rozwijanie i zwijanie siatki oraz jej przechowywanie.</p>
19	<p>Zestaw boiska głównego do piłki ręcznej – 1 kpl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bramki do piłki ręcznej profesjonalne aluminiowe (3 x 2 m), profil 80 x 80 mm. Rama główna spawana w całości. Łuki stalowe, składane. Wszystkie stalowe elementy ocynkowane. <p>Łuki mocowane są do ramy głównej za pomocą zawiasów górnych i dolnych oraz astrzału. Połączone ze sobą poprzeczką. Siatkę mocuje się w profilach przy użyciu specjalnych uchwytów z tworzywa sztucznego.</p> <p>Bramki mocowane są do podłoża za pomocą cynkowanych ogniowo tulei z adapterami, wykonanych z kształtownika stalowego, osadzanych w betonowym fundamencie. Wymiary wykopu fundamentów należy dobrać na podstawie charakterystyki podłoża oraz lokalnych warunków posadowienia. Fundament należy wykonać z betonu klasy co najmniej C16/20. Ramę bramki z adapterem wsuwa się do tulejki.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zestaw talerzyków do zamontowania bramki na posadzce hali sportowej, zestaw uchwytów na 1 parę bramek <p>Zestaw talerzyków do zamontowania bramki na posadzce hali sportowej składa się z 8 śrub dociskowych oraz 8 blach mocujących. Śruba dociskowa wykonana jest ze standardowej śruby M12x70 i posiada łeb plastikowy dla łatwego montażu. Natomiast blacha mocująca wykonana jest z blachy gorącowalcowanej o grubości 3 mm gat. S235JR i posiada 4 otwory montażowe. Blacha mocująca wyposażona jest w zaspawaną nakrętkę M12.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siatki do piłki ręcznej turniejowe z piłkochwytem, gr. splotu 4mm PP lub PE

20	<p>Drabinki gimnastyczne przyściennie podwójne - 17 szt.</p> <p>Drabinka gimnastyczna podwójna, wykonana z drewna, malowana lakierem bezbarwnym, mocowana do ściany. Wysokość 300 cm. Boki wykonane z drewna iglastego. Szczeble z drewna liściastego (buk).</p>
21	<p>Piłkochwyty na ścianach szczytowych</p> <p>Siatka ochronna na ściany szczytowe polipropylenowa (PP) z obciążeniem dolnej krawędzi o wymiarach 7,3 x 28 m - 1 sztuka oraz 7,3 x 15m – 1 sztuka, oczka 100 x 100 mm, gr. splotu 4 mm</p>
22	<p>Siatki ochronne na okna</p> <p>Siatka ochronna na okna polietylenowa (PE) o wymiarach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6,55×6,0m – 1 szt., • 5,30×6,0m – 1 szt., • 13,30×6,0m – 1 szt., <p>oczka siatki 50 x 50 mm, gr. splotu 3 mm</p>
23	<p>Liny i drabinki gimnastyczne z szyną jezdnią - 1 kpl.</p> <p>Szyna jezdna do zawieszania lin, drabin, drążków i kółek gimnastycznych. W skład kompletu wchodzi: szyna, łącznik szyny mocowany do dźwigara lub innego elementu konstrukcyjnego hali oraz wózki jezdne.</p> <p>Szyna wykonana jest z profilu stalowego 80x80x2 mm gat. S235, kształtownika półzamkniętego 50x55x2,5 mm gat. S235 oraz blachy gorącowalcowanej o grubości 12 mm gat. S235JR. Kształtownik półzamknięty dzięki swojemu kształtowi spełnia rolę przewodnicy dla wózków jezdnych.</p> <p>Wózki jezdne wykonane są z blach gorącowalcowanych o grubości 3 mm, 5 mm i 6 mm. Wózki łączone są za pomocą łańcucha. Pierwszy wózek posiada mechanizm blokujący, który zabezpiecza przed niekontrolowanym przemieszczaniem się wózków podczas ćwiczeń. Do wózków jezdnych mocowane są urządzenia ćwiczebne takie jak: drabinki sznurowe, liny czy drążki do wpinania. Konfiguracja urządzeń do ćwiczeń jest dowolna, a ich maksymalna liczba do podwieszenia na szynie o długości 6 m wynosi 4. Pierwsze urządzenie musi znajdować się w odległości 1,5 m od ściany, a kolejne odstępy między urządzeniami nie mogą być mniejsze niż 1 m.</p> <p>Do górnej części szyny montowany jest łącznik mocujący szynę. Łącznik wykonany jest z profilu stalowego 80x80x2 mm gat. S235 oraz blach montażowych z wcześniej przygotowanymi otworami potrzebnymi do montażu.</p> <p>Konstrukcja łączników dopasowywana do konstrukcji hali.</p>

24	<p>Kotara grodząca z przesuwem ręcznym - 1 szt. (podział na 2 sektory)</p> <p>Kotara grodząca "tkanina + siatka" o wymiarach 8,5 x 27 m - 1 sztuka (w wymiarach uwzględniono marszczenie kotary grodzącej na szerokości). Do wysokości 3,0 m materiał nieprzezroczysty lub półprzezroczysty, powyżej siatka o oczkach 10 x 10 cm. Kolor wg kolorów siatek i tkanin.</p> <p>Konstrukcja do mocowania i poziomego przesuwu kotary z napędem ręcznym, profil stalowy specjalny, system wózków jezdnych z rolkami tworzywowymi, elementy mocujące, mocowana bezpośrednio do dźwigara.</p>
25	<p>Tablica wyników sportowych szkolna, bezprzewodowa</p> <p>Tablica wyników sportowych ETW 155-302, wymiary 155 x 100 cm, sterowanie z pilota bezprzewodowego, tablica główna o wskazywanych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zegar-czas, • wynik, • część gry, • stan setów, • faule drużynowe, • wbudowany zegar 24/14 sek., • syrena <p>Wysokość cyfr 150 mm - widoczność 60 m - cyfry czerwone</p>
26	<p>Ławki z półką na obuwie - 10 szt.</p> <p>Wsporniki ławki wykonane są z profili stalowych o przekroju 30x30 mm oraz ceowników o przekroju 20x40x20 mm, malowanych lakierem proszkowym. Siedzisko jest wykonane z trzech listew drewnianych o szerokości ~10 cm i grubości ~3 cm, zabezpieczonych lakierem bezbarwnym. Pod siedziskiem ławki znajduje się półka na obuwie, wykonana z trzech profili stalowych o przekroju 30x20 mm, malowanych proszkowo. Wszystkie otwarte profile są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.</p>

6. Wyposażenie instalacyjne

Obiekt wyposażony w instalacje elektryczne, teletechniczne, sanitarne (wod-kan, c.o., wentylacji), instalację odgromową, instalację ewakuacyjną, monitoring.

Instalacje budowlane wg projektów poszczególnych branż.

7. Bezpieczeństwo pożarowe i warunki ochrony przeciwpożarowej

7.1. Przeznaczenie obiektu.

Sala sportowa przeznaczona na potrzeby zajęć szkolnych, bez imprez z udziałem osób, nie będących stałymi użytkownikami. W podręcznym magazynku przechowywany będzie sprzęt sportowy. W łączniku zaprojektowano szatnie i pomieszczenia sanitarne.

7.2. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

Powierzchnia użytkowa wynosi 986,2 m²;

powierzchnia zabudowy 1100,0 m²;

kubatura 9180,0 m³;

wysokość 10,83 m - budynek jest niski (N).

7.3. Odległość od obiektów sąsiadujących .

Sala gimnastyczna z łącznikiem stanowi rozbudowę istniejącego budynku szkoły lokalizowanej na jednej działce budowlanej. Budynek sali z łącznikiem jest usytuowany w odległości 3,88m od sąsiedniej granicy działki budowlanej oraz ok. 5,1m m od budynków na sąsiednich działkach budowlanych. Budynek oddzielony jest od sąsiednich budynków zlokalizowanych na sąsiedniej działce budowlanej ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 60 bez otworów okiennych i drzwiowych. Istniejący budynek szkoły oddzielony od sali gimnastycznej z łącznikiem ścianą oddzielenia przeciwpożarowego REI 60 z drzwiami EI 30.

7.4. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie będą magazynowane i przetwarzane materiały niebezpieczne pożarowo.

7.5. Przewidywaną gęstość obciążenia ogniowego.

W budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego. W budynku nie występują pomieszczenia magazynowe o gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m²

7.6. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

Budynek jest zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W pomieszczeniu sali gimnastycznej na parterze przewiduje się możliwość przebywania do 100 osób, stałych użytkowników obiektu. Poza główną salą gimnastyczną w projektowanym budynku nie występują pomieszczenia przeznaczone dla więcej niż 50 osób.

7.7. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem (brak materiałów niebezpiecznych pod względem pożarowym) .

7.8. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek sali gimnastycznej z łącznikiem w jednej strefie pożarowej. Budynek został oddzielony przeciwpożarowo od istniejącego budynku szkoły ścianą REI 60 z drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30. Ściana oddzielenia przeciwpożarowego w zbliżeniu stref pożarowych, usytuowana pod kątem 90°, na odcinku 4 m jest docieplona materiałem niepalnym.

7.9. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .

Budynek wykonano w klasie odporności pożarowej D. Dla klasy odporności pożarowej D elementy budynku powinny spełniać następujące wymagania:

- główna konstrukcja nośna budynku – R 30,
- stropy – REI 30,
- ściana wewnętrzna – EI 15 (dla obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych),
- ściany zewnętrzne – EI 30 (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem),
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań,
- przekrycie dachu – nie stawia się wymagań,

Elementy budynku należy wykonać jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Elementy wykończenia wnętrz

Okładziny sufitów lub sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Na drogach ewakuacyjnych stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W strefach pożarowych ZL I, ZL II, ZL III i ZL V stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione.

W pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

7.10. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Z pomieszczenia sali gimnastycznej zapewniono możliwość ewakuacji bezpośrednio na zewnątrz budynku oraz do łącznika dwoma drzwiami otwieranymi zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Szerokość nieblokowanego skrzydła co najmniej 0,9 m.

Z pomieszczeń szatni zapewniono dwa kierunki ewakuacji korytarzem do strefy pożarowej szkoły oraz na zewnątrz budynku. Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej. Szerokość korytarza jest większa niż 1,4 m. Skrzydła drzwi – stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą po ich całkowitym otwarciu zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m.

Wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń powinny być zamykane drzwiami. Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach ZL wynosi 40 m. Przejście nie powinno prowadzić przez więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, z zastrzeżeniem par. 261 WT, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób, oraz pomieszczenia o powierzchni przekraczającej 300 m² w strefie ZL powinny mieć co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI 15.

Szerokość stopni schodów zewnętrznych przy głównym wejściu co najmniej 0,35 m.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno być stosowane w pomieszczeniach sal sportowych przeznaczonych dla więcej niż 200 osób oraz drogach ewakuacyjnych z tych pomieszczeń. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

7.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu;

W obiekcie należy zastosować przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów, które zasilają urządzenia niezbędne w czasie pożaru.

Przycisk sterujący przeciwpożarowego wyłącznika prądu zostanie zlokalizowany przy głównym wejściu do budynku. Przewody sterujące wyłącznikiem PWP powinny zostać wykonane jako ognioodporne (PH 90).

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Instalacja odgromowa.

Obiekt wymaga ochrony przed skutkami wyładowań atmosferycznych instalacją odgromową - zaprojektowaną zgodnie z warunkami technicznymi i normami.

Instalacja grzewcza.

Przepusty instalacyjne poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę odporności ogniowej wymaganą dla tej przegrody. Przepusty o średnicy powyżej 0,04 m w ścianach i stropach, dla których wymagana jest klasa co najmniej EI 60 powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla przenikającego elementu.

Instalacja wentylacyjna

Wentylacja mechaniczna w budynku powinna spełniać wymagania WT, a w szczególności:

- przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu;
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej;
- w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji;
- filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek;
- maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach mieszkalnych średniowysokich (SW) i wyższych oraz w innych budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku;
- Dopuszcza się instalowanie w przewodzie wentylacyjnym nagrzewnic elektrycznych oraz nagrzewnic na paliwo ciekłe lub gazowe, których temperatura powierzchni grzewczych przekracza 160°C, pod warunkiem zastosowania ogranicznika temperatury, automatycznie wyłączającego ogrzewanie po osiągnięciu temperatury powietrza 110°C oraz zabezpieczenia uniemożliwiającego pracę nagrzewnicy bez przepływu powietrza.

7.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Opisano w pkt 11.

- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi przy podłodze, nie może być niższe niż 1 lx. Dla oświetlenia

urządzeń przeciwpożarowych należy zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia co najmniej 5 lx. Minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie może być krótszy niż 1 godzina. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wykonać zgodnie z obowiązującymi normami PN-EN.

- Hydranty wewnętrzne

W strefie pożarowej ZL III o powierzchni przekraczającej 1000 m² w budynku niskim należy zastosować hydranty wewnętrzne 25 w węźmie półsztywnym. Zasięg hydrantów powinien obejmować całą strefę chronioną. Wydajność poboru wody na wylocie prądownicy powinna wynosić 1 dm³/s. Należy zapewnić jednoczesność poboru wody z co najmniej 2 sąsiednich hydrantów. Zapewnia się skuteczność działania instalacji hydrantów wewnętrznych niezależnie od instalacji socjalno – bytowej.

7.13. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy;

Obiekt jest wyposażony w gaśnice proszkowe w ilości co najmniej 2kg na każde 100 m² strefy pożarowej w budynku.

7.14. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Budynek wymaga zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy 80 mm, lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewniona z gminnej sieci hydrantowej. Najbliższy hydrant zewnętrzny zaprojektowano w odległości około 40 m od budynku, kolejny istniejący w odległości do 150 m.

7.15. Drogi pożarowe.

Budynek niski, jednokondygnacyjny ZL III nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej.

Na terenie znajduje się istniejący wjazd z drogi publicznej na teren szkoły. Dostęp do budynku umożliwiają utwardzone dojścia do wyjść ewakuacyjnych.

8. Kategoria geotechniczna obiektu

Projektowany obiekt został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowiony w prostych warunkach gruntowych. Poziom wody gruntowej poniżej posadowienia fundamentów.

9. Warunki gruntowe i sposób posadowienia budynku

Warunki posadowienia: głębokość przemarzania gruntu 1,0 m dla II strefy.

Sposób posadowienia:

Obiekt posadowiony stopach, ławach na podłożu jednorodnym. Poziom posadowienia fundamentów zaprojektowano –1,00 m poniżej poziomu terenu. Zgodnie z opinią geotechniczną pod warstwą nasypów niebudowlanych o miąższości 0,4-1,8m występują piaski średnie i drobne z domieszką gliny warstwy Ia o $I_D^{(n)}=0,40$. W otworach 2 i 3 stwierdzono w nich wkładki gliny pylastej o konsystencji twardoplastycznej. Pospółki warstwy Ib o $I_D^{(n)}=0,50$ zalegają na głębokości 3,5-5,2m.

Fundamenty projektowanej hali sportowej będą posadowione w piaskach drobnych i średnich z domieszką gliny warstwy Ia. Lokalnie w poziomie posadowienia mogą wystąpić grunty nasypowe. Należy je wybrać w całości i zastąpić piaskiem różnoziarnistym zagęszczonym warstwami o miąższości 0,3m do stopnia zagęszczenia $I_D \geq 0,50$ ($I_s=0,98-1,0$).

Zaleca się wykonanie fundamentów na chudym betonie.

Należy zabezpieczyć stateczność fundamentów istniejącego budynku szkoły na czas prowadzenia prac ziemnych i fundamentowych.

10. Rozbiórka istniejącego budynku gospodarczego – opis rozbiórki

10.1. Konstrukcję budynków stanowią:

- Fundamenty – betonowe
- Ściany – murowane
- Nadproża – żelbetowe
- Podciągi – betonowe, stalowe
- Stropodach – betonowy, płyty korytkowe

10.2. Wytyczne robót rozbiórkowych

10.2.1. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być oznakowany i ogrodzony w sposób zapewniający bezpieczeństwo osobom nie zatrudnionym na budowie i uniemożliwiający wstęp na teren rozbiórki osobom nieupoważnionym. Przed rozpoczęciem rozbiórki należy odłączyć wszelkie instalacje i media. Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych. Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

10.2.1. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych

Prace rozbiórkowe wykonywać w kolejności:

- **Roboty przygotowawcze i pomocnicze**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy usunąć z budynku luźne materiały budowlane.

- **Demontaż urządzeń i przewodów instalacyjnych**

Urządzenia i instalacje przewidziane do demontażu podlegają rozbiórce w pierwszej kolejności.

- **Rozbiórka stolarki okiennej i drzwiowej**

Skrzydła drzwiowe zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski i ościeżnice.

- **Rozbiórka dachu**

Usunąć pokrycie z papy, a następnie przystąpić do demontażu konstrukcji dachu.

- **Rozbiórka ścian zewnętrznych i stropodachu**

Ściany rozbierać od góry do dołu. Rozbiórkę stropodachu prowadzić pasmami o szerokości ok. 80cm prostopadle do ułożonych pomostów. Rozbiórkę stropów i sklepień opartych bezpośrednio na murach wykonuje się zawsze wyłącznie z góry, po uprzednim indywidualnym ustaleniu kolejności prac.

Korzystać z lekkich rusztowań.

Rozbiórka poprzez przewrócenie jest niedopuszczalna!

- **Rozbiórka podłogi na gruncie**

Roboty rozpocząć od rozbiórki warstw posadzkowych i wypełniających. W przypadku wystąpienia podłoża betonowego należy je rozebrać ręcznie lub przy pomocy młotów udarowych.

- **Rozbiórka fundamentów**

Fundamenty rozbierać ręcznie lub mechanicznie. Powstały w wyniku rozbiórki dół po fundamentach budynku zniwelować poprzez wypełnienie gruboziarnistym piaskiem zagęszczanym warstwami. Na terenie pozostałym po rozbiórce należy wykonać tereny zielone, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

10.2.3. Segregacja odpadów, transport, utylizacja

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały z rozbiórki należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak nieuszkodzone cegły ceramiczne. W budynkach nie są wbudowane i nie były eksploatowane materiały szkodliwe tj. azbest, wymagające spełnienia szczególnych wymogów podczas rozbiórki i utylizacji. Pozostałe elementy wbudowane jak drewno, porażone są w różnym stopniu przez korozję biologiczną i z tego powodu nie nadają się do ponownego wbudowania. Całość urobku z rozbiórki należy przeznaczyć do utylizacji na zorganizowanym wysypisku śmieci, chyba że Inwestor wyda inne dyspozycje co do przeznaczenia materiałów z rozbiórki. Palenie drewna na miejscu, jako sposób jego utylizacji jest niedopuszczalne!

Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych.

Do transportu stosować samochody ciężarowe samowyladowcze, zabezpieczone plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych.

11. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące jego wpływ na środowisko

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych.

woda użytkowa

Zasilanie projektowanego budynku w wodę zimną nastąpi z projektowanego przyłącza wodociągowego. Przewiduje się pobór wody w ilości:

Zużycie wody na mieszkańca $V=66 \text{ L/dobę}$

Ilość użytkowników $n= 15 \text{ osób}$

Zużycie dobowe $Gd= 0,99 \text{ m}^3/\text{d}$

kanalizacji sanitarna

W budynku będą powstawać ścieki bytowe, które nie wymagają dodatkowego podczyszczania. ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do istniejącej wewnętrznej kanalizacji sanitarnej umieszczonej w istniejącej części budynku.

Przewiduje się odprowadzenie ścieków w ilości :

Ilość ścieków na mieszkańca $V=66 \text{ L/dobę}$

Ilość mieszkańców $n= 15 \text{ osób}$

Zużycie dobowe $Gd= 0,99 \text{ m}^3/\text{d}$

wody opadowe

Całość wody opadowej zgodnie z §28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065) odprowadzana jest na własny teren chłonny. Powierzchnia terenu działki budowlanej objętej inwestycją nie jest podwyższona lub obniżona powyżej lub poniżej poziomu terenu działek sąsiednich w sposób powodujący zmiany stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na tym terenie wody opadowej ani kierunku odpływu ze źródeł ze szkodą dla terenów sąsiednich.

Wody opadowe z elementów budynku, części utwardzeń będą odprowadzane poprzez projektowaną kanalizację deszczową, która włączona będzie do istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się na terenie inwestycji.

bilans wód opadowych:

Obliczenia ilości powstających wód opadowych na przedmiotowym terenie wykonano:

Rodzaj powierzchni	Współczynnik spływu	Powierz.	Powierzchnia zredukowana	
	[-]	[m ²]	[ha]	
Dachy o kącie poniżej 15°	0,9	2206	0,2	ha
kostka	0,75	820	0,06	ha
suma ekwiwalentu powierzchni			0,26	ha
Natężenie deszczu nawalnego: q _{max} . (c=5 lat, t=15 min)			193	l/s x ha
Maksymalny przepływ w czasie deszczu nawalnego			502	l/s
Maksymalny dopływ w czasie deszczu nawalnego 15min			54,4	m ³
Łączna wielkości średniego opadu dla 600mm/rok			122,7	m ³

b) źródłem zanieczyszczeń gazowych w projektowanym budynku oraz na terenie są:

- pojazdy mechaniczne
- samochodowe instalacje LPG

źródłem zapachów w projektowanym budynku są:

- łazienki
- kuchnia z okapem

źródłem zanieczyszczeń pyłowych w projektowanym budynku są:

- pomieszczenia mieszkalne

Zanieczyszczenia gazowe, zapachy, zanieczyszczenia pyłowe odprowadzane będą poprzez instalacje kominowe i wentylację mechaniczną ponad dach. Emisja wszystkich rodzajów zanieczyszczeń mieści się w dopuszczalnych wielkościach dla budynków mieszkalnych, zastosowane urządzenia pozwalają na ograniczenie lub całkowitą eliminację szkodliwego działania, nie powodując niekorzystnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi.

c) nieczystości stałe gromadzone będą w pojemnikach w śmietnikach usytuowanych przy wjeździe na działkę, należy zapewnić ilość kontenerów, umożliwiającą selektywną zbiórkę odpadów; wywóz nieczystości wg gminnej gospodarki odpadami.

d) emisja hałasu, drgań, promieniowania w szczególności jonizującego, zakłóceń elektromagnetycznych i innych zakłóceń wytwarzana przez urządzenia i instalacje mieści się w dopuszczalnych wielkościach dla budynków mieszkalnych, zastosowane urządzenia pozwalają na ograniczenie lub całkowitą eliminację szkodliwego działania, nie powodując niekorzystnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi.

e) wszystkie użyte materiały budowlane, urządzenia i elementy instalacyjne spełniać muszą normy bezpieczeństwa i posiadać atesty i pozwolenia na stosowanie ich w budownictwie.

Projektowany budynek w trakcie użytkowania będzie miał ograniczone do minimum lub wyeliminowane niekorzystne działanie na środowisko w tym zielen, glebę, wody gruntowe, powietrze oraz zdrowie ludzi i zwierząt.

12. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło

a) Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej:

Powierzchnia budynku	986	m ²
EU _{co} + went	75	kWh/m ² rok
EU _{cwu}	25	kWh/m ² rok
ENERGIA KONCOWA		
ogrzewanie i wentylacja	29580	[kWh/rok]
ciepła woda użytkowa	14790	[kWh/rok]

b) dostępne nośniki energii

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysoko efektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło oparte na energii ze źródeł odnawialnych:

- Kotły na drewno: z uwagi na charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony.
- Kotły na słomę: charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału jeszcze większego niż w przypadku kotłów opalanych drewnem dyskwalifikują tego typu rozwiązanie – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony.
- Pasywne wykorzystanie energii słonecznej: brak możliwości zastosowania odpowiedniego układu strukturalno – materiałowego budynku.
- Spalanie biogazu: brak odpowiednich źródeł pozyskiwania i wytwarzania biogazu.
- Energia wodna: brak warunków wykorzystania energii spadku wód.
- Elektrownie wiatrowe: brak odpowiednich warunków oraz możliwości lokalizacji,
- Brak dostępu do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Wnioski:

Ze względu na powyższe przyjęto dla budynku istniejącą kotłownię na gaz jako najlepsze źródło energii dla potrzeb grzewczych centralnego ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

Jako system PROJEKTOWANY przyjęto istniejącą kotłownię na gaz dla potrzeb instalacji centralnego ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Jako system alternatywny przyjęto ogrzewania elektryczne, dla potrzeb instalacji centralnego ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

1. Projektowany Roczny koszt eksploatacyjny			
Kotłownia gaz [Cena jednostkowa]	0,75	zł/kWh	
Kotłownia gaz -KOSZTY na rok	33277,5	zł/ROK	
2. Alternatywny Roczny koszt eksploatacyjny			
Energia elektryczna [Cena jednostkowa]	1,55	zł/kWh	
Ogrzewanie Elektryczne KOSZTY na rok	- 68773,5	zł/ROK	

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

Jako bardziej korzystny przyjęto istniejącą kotłownię na gaz dla potrzeb instalacji centralnego ogrzewania i podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Dodatkowo dla powyższej inwestycji przewiduje się montaż instalacji fotowoltaicznej, która pozwoli obniżyć koszty podgrzewu c.w.u..

13. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Przewidziano termostaty do regulacji temperatury miejscowo oraz regulator pogodowy kotła (praca źródła ciepła wg. krzywej grzewczej) dla regulacji ogólnej.

14. Uwagi końcowe

- roboty rozpocząć po uzyskaniu pozwolenia na budowę oraz na podstawie sporządzonych projektów technicznych branży konstrukcyjnej, instalacji sanitarnych i instalacji elektrycznych,
- prace prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia,
- wszelkie roboty prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, oraz z zasadami sztuki budowlanej,
- wszystkie zmiany i niejasności w projekcie uzgadniać z projektantem.

OPRACOWAŁ

inż. Bartosz Pesta
upr. nr KUP/0032/ZOOK/12
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

ARCHITEKTURA
projektant

mgr inż. arch. Michał Kędzia
upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2012
w spec. architektonicznej

sprawdzający

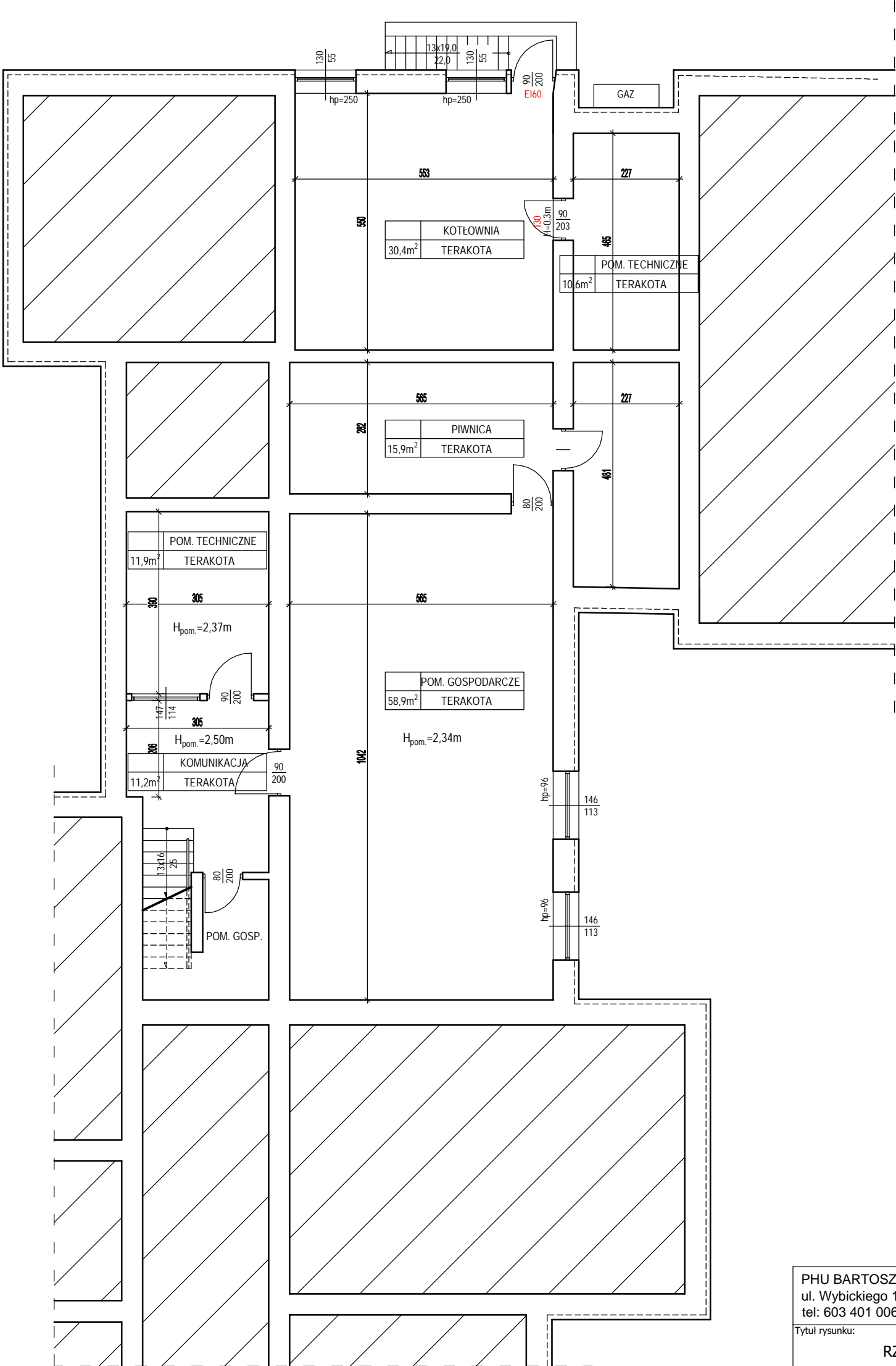
mgr inż. arch. Julitta Bożek-Skowrońska
upr. nr Bł-PdOKK/105/2007
w spec. architektonicznej

ASYSTENT PROJEKTANTA:

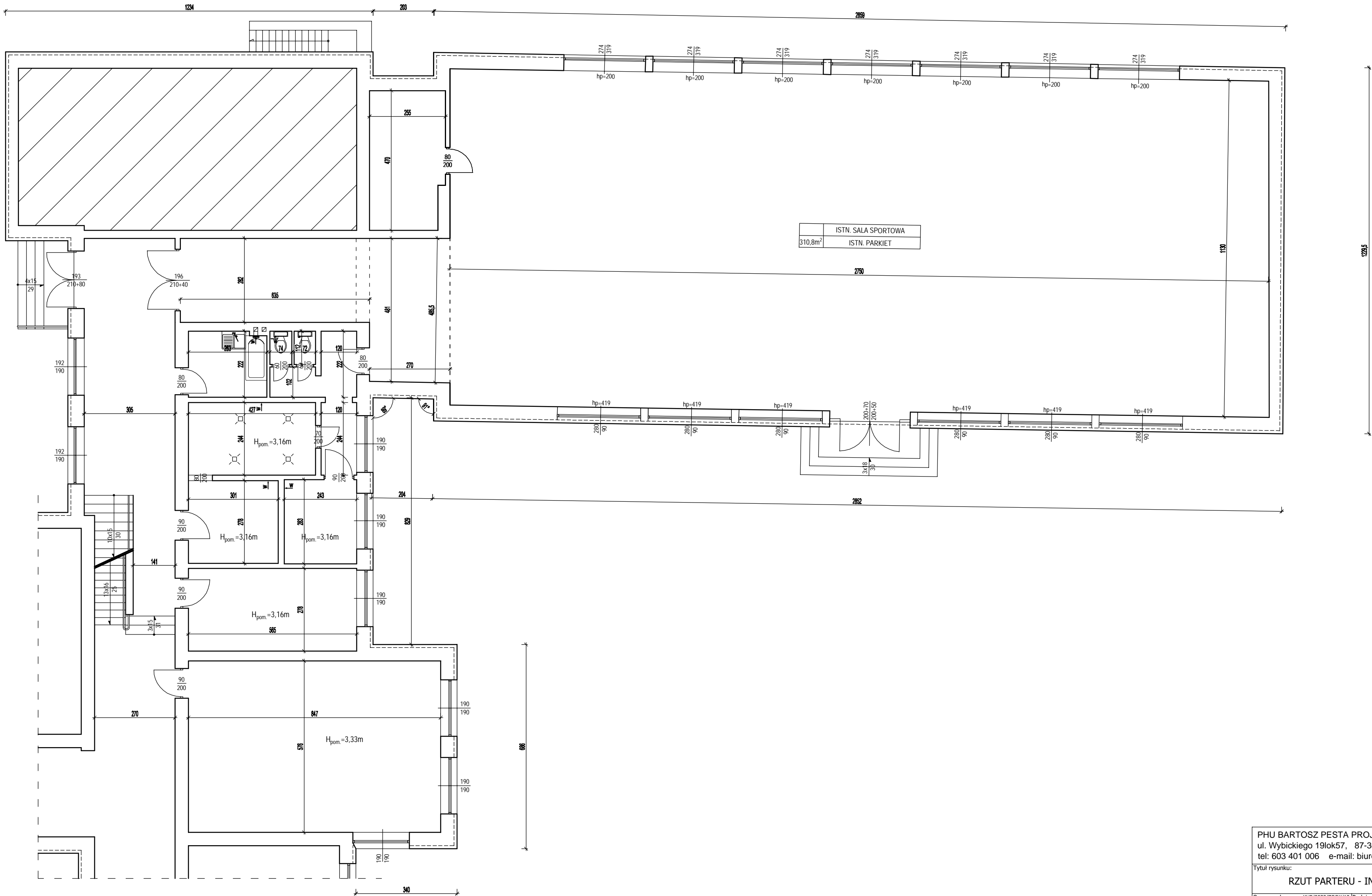
inż. Paweł Murawski

RZUT PIWNIC - INWENTARYZACJA

skala 1:100



PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE ul. Wybickiego 19lok57, 87-300 Brodnica tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl			
Tytuł rysunku: RZUT PIWNIC - INWENTARYZACJA			
Opracował: upr. nr KUP/0032/ZOOK/12 spec. konstrukcyjno-budowlana Bartosz Pesta	Podpis	Data 03.2023	Branża: Architektura
Projektant: upr. nr 11/ZPIOA/OKK/2012 spec. architektoniczna Michał Kędzia	Podpis	Data 03.2023	
Spr. arch: upr. nr Bt-PdOKK/105/2007 spec. architektoniczna Julianna Bork-Skowrońska	Podpis	Data 03.2023	
Asystent projektanta: Paweł Murawski	Podpis	Data 03.2023	
Objekt: BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			Skala: 1:100
Lokalizacja: Rypin dz. nr 291 Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin miasto			Nr rysunku: I - 1



PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE
ul. Wybickiego 19lok57, 87-300 Brodnica
tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl

Tytuł rysunku:
RZUT PARTERU - INWENTARYZACJA

Opracował: upr. nr KUP/0032/ZOOK/12 spec. konstrukcyjno-budowlana	Podpis	Data	Branża:
Bartosz Pesta		03.2023	Architektura
Projektant: upr. nr 11/ZPI/04/OXK/2012 spec. architektoniczna	Podpis	Data	
Michał Kedzia		03.2023	
Spr. arch: upr. nr BI-PdOKK/105/2007 spec. architektoniczna	Podpis	Data	
Julitta Bo ek-Skowro ska		03.2023	
Asystent projektanta:	Podpis	Data	
Paweł Murawski		03.2023	

Obiekt:
BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

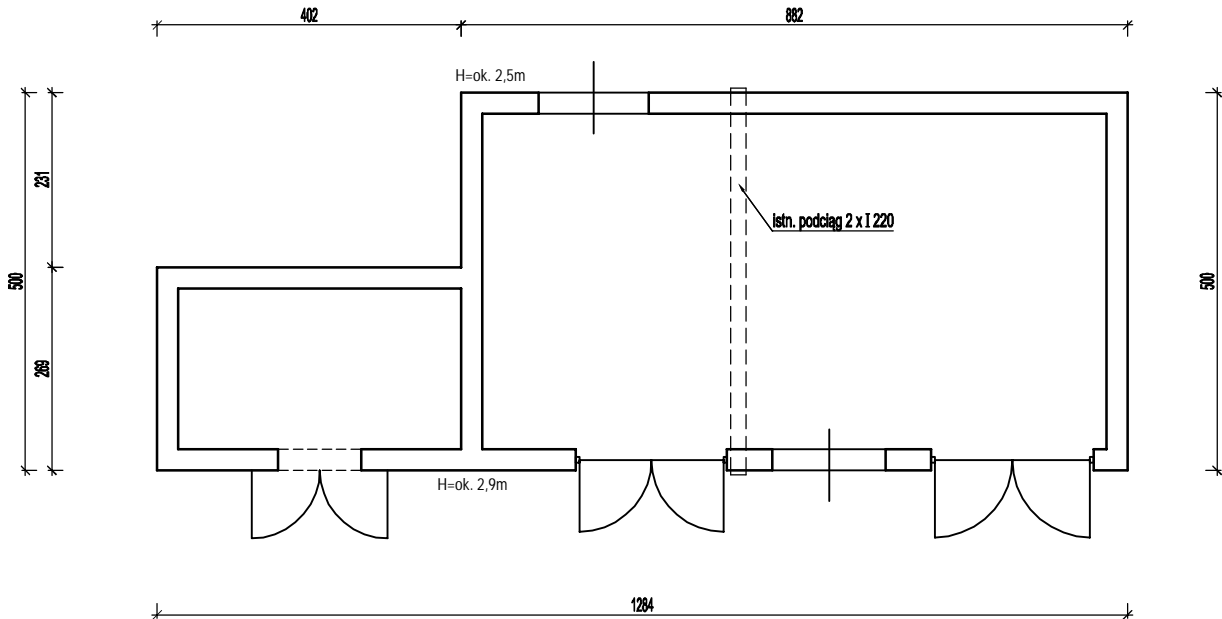
Lokalizacja:
Rypin dz. nr 291
Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin
Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin miasto

Skala:
1:100

Nr rysunku:
I - 2

RZUT PRZYZIEMIA (BUDYNEK GOSPODARCZY) - INWENTARYZACJA / SCHEMAT DO ROZBIÓRKI

skala 1:100



PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE
ul. Wybickiego 19lok57, 87-300 Brodnica
tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl

Tytuł rysunku:

RZUT PRZYZIEMIA (BUDYNEK GOSPODARCZY) -
INWENTARYZACJA / SCHEMAT DO ROZBIÓRKI

Opracował: upr. nr KUP/0032/ZOOK/12 spec. konstrukcyjno-budowlana Bartosz Pesta	Podpis	Data 03.2023	Branża: Architektura
Projektant: upr. nr 11/ZPIOA/OKK/2012 spec. architektoniczna Michał Kędzia	Podpis	Data 03.2023	
Spr. arch: upr. nr BI-PdOKK/105/2007 spec. architektoniczna Julitta Bo ek-Skowro ska	Podpis	Data 03.2023	
Asystent projektanta: Paweł Murawski	Podpis	Data 03.2023	

Obiekt:

BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

Skala:

1:100

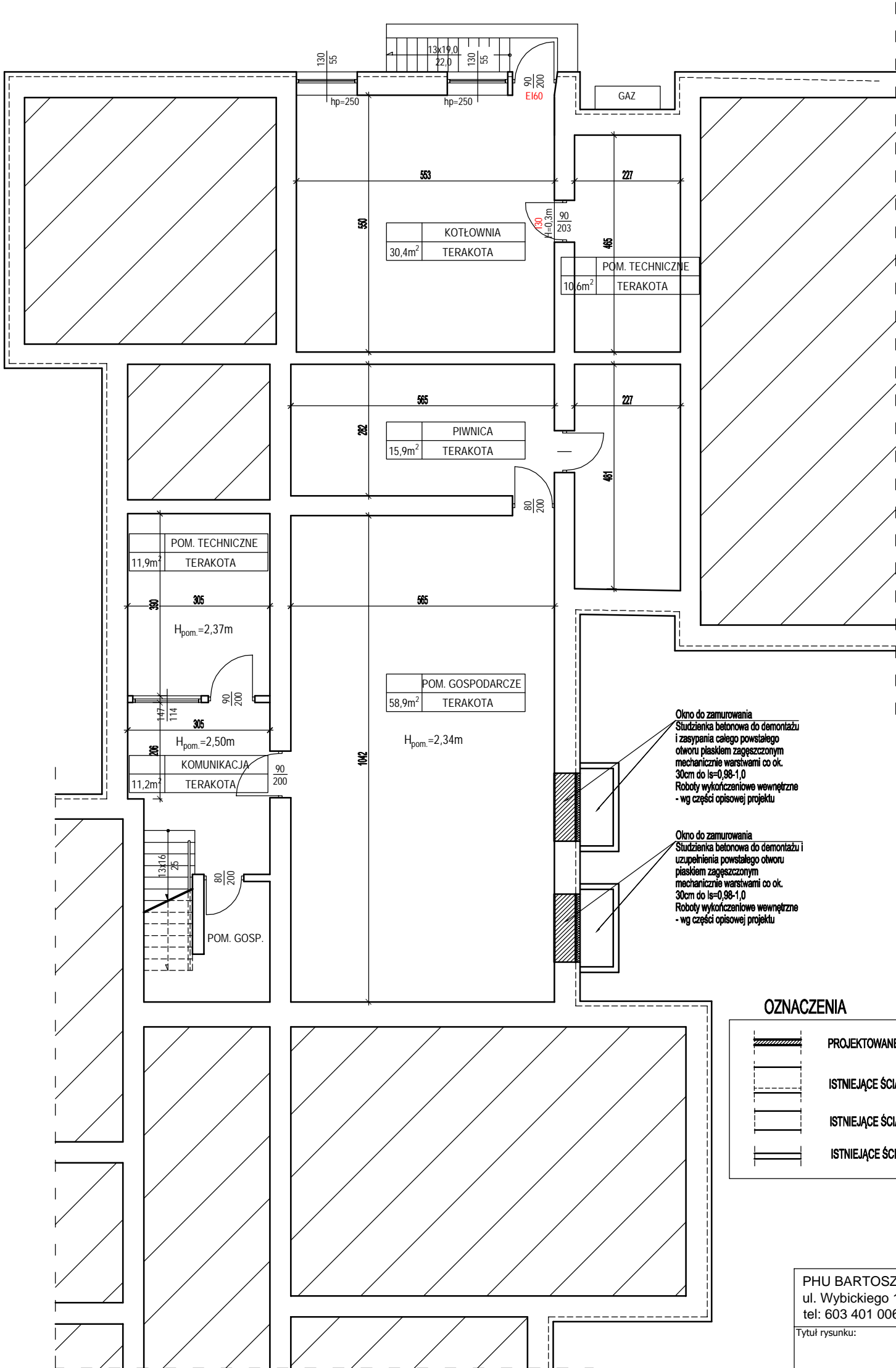
Lokalizacja:

Rypin dz. nr 291
Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin
Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin miasto

Nr rysunku:

I - 3

RZUT PIWNIC
skala 1:100



OZNACZENIA

- PROJEKTOWANE ŚCIANY WEWNĘTRZNE / ZAMUROWANIA
- ISTNIEJĄCE ŚCIANY ZEWNĘTRZNE
- ISTNIEJĄCE ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE
- ISTNIEJĄCE ŚCIANY DZIAŁOWE MUROWANE ORAZ Z PŁYT GKB

PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE
ul. Wybickiego 19lok57, 87-300 Brodnica
tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl

Tytuł rysunku:

RZUT PIWNIC

Opracował: upr. nr KUP/0032/ZOOK/12 spec. konstrukcyjno-budowlana Bartosz Pesta	Podpis	Data 03.2023	Branża: Architektura
Projektant: upr. nr 11/ZPIOA/OKK/2012 spec. architektoniczna Michał Kędzia	Podpis	Data 03.2023	
Spr. arch: upr. nr Bt-PdOKK/105/2007 spec. architektoniczna Juliitta Bo ek-Skowro ska	Podpis	Data 03.2023	
Asystent projektanta: Paweł Murawski	Podpis	Data 03.2023	

Objekt:
BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM
PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z
INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

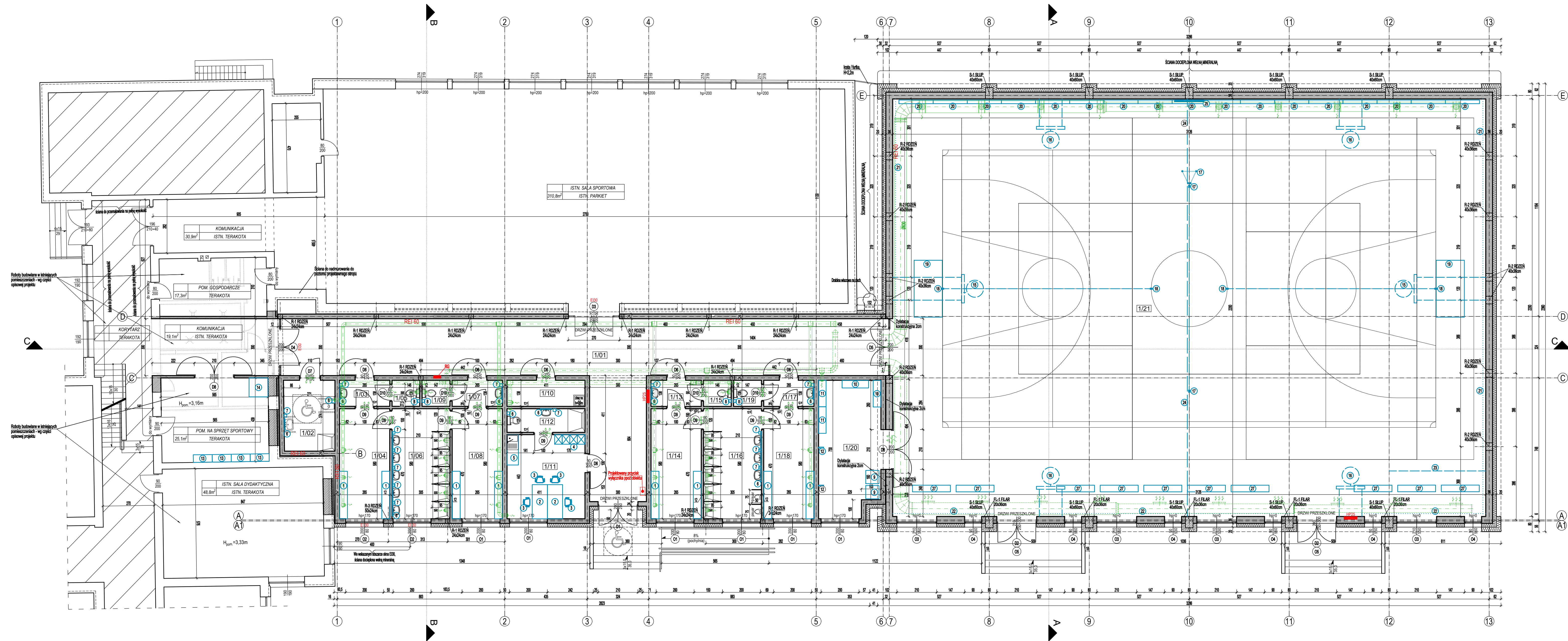
Skala:
1:100

Lokalizacja:
Rypin dz. nr 291
Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin
Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin miasto

Nr rysunku:
A - 1

RZUT PARTERU

skala 1:100



WYKAZ POMIESZCZEŃ PARTERU			
L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	Pow. użytkowa [m2]	Rodzaj podłogi
1/01	KOMUNIKACJA	117,1	terakota
1/02	ŁAZIENKA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	10,0	terakota
1/03	PRZEDSIÓNEK	3,6	terakota
1/04	SZATNIA DAMSKA	15,4	terakota
1/05	WC DAMSKIE	2,0	terakota
1/06	WIEŻEL SANITARNY	17,7	terakota
1/07	PRZEDSIÓNEK	3,6	terakota
1/08	SZATNIA DAMSKA	15,4	terakota
1/09	WC DAMSKIE	2,0	terakota
1/10	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	5,7	terakota
1/11	POKÓJ NAUCZycIELA W-F	18,2	terakota
1/12	ŁAZIENKA	5,1	terakota
1/13	PRZEDSIÓNEK	3,6	terakota
1/14	SZATNIA MĘSKA	15,4	terakota
1/15	WC MĘSKIE	2,0	terakota
1/16	WIEŻEL SANITARNY	17,7	terakota
1/17	PRZEDSIÓNEK	3,6	terakota
1/18	SZATNIA MĘSKA	15,4	terakota
1/19	WC MĘSKIE	2,0	terakota
1/20	MAGAZYN NA SPRZĘT SPORTOWY	23,0	terakota
1/21	HALA SPORTOWA	687,7	podłoga sportowa
RAZEM		986,2	

L.P.	WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE
1	ŁAWKA-WIESZAK DO SZATNI JEDNOSTRONNY - 8 SZT., L=2,5m
2	BIURKO - 2 SZT.
3	FOTEL - 4 SZT.
4	SZAFKI NA ODDZIEŻ WIERZCHNIĄ I SPORTOWĄ - 4 SZT.
5	BLAT ROBOCZY ZE ZLEWEM JEDNOKOMOROWYM Z ODKŁADKĄ
6	LUSTRO
7	DOZOWNIK DO MYDŁA W PŁYNIE - 14 SZT.
8	DOZOWNIK DO PAPIERU TOALETOWEGO - 6 SZT.
9	WÓZEK NA PIŁKI ZAMYKANY - 2 SZT.
10	STOJAK NA PIŁKI PRZEJEZDNY - 2 SZT.
11	STOJAK NA PIŁKI STACJONARNY - 2 SZT.
12	UCHWYT MAGAZYNOWY NA SŁUPKI - 2 KPL.
13	REGAŁ MAGAZYNOWY - 4 SZT.
14	PODIUM DLA ZWYCIĘZCÓW NA KONSTRUKCJI STALOWEJ SKŁADANE (3 CZĘŚCIOWE)
15	ZESTAW BOISKA GŁÓWNEGO DO KOSZYKÓWKI - 1 KPL.
16	ZESTAW BOISK TRENINGOWYCH DO KOSZYKÓWKI - 2 KPL.
17	ZESTAW BOISKA GŁÓWNEGO DO SIATKÓWKI - 1 KPL.
18	ZESTAW BOISK TRENINGOWYCH DO SIATKÓWKI - 2 KPL.
19	ZESTAW BOISKA GŁÓWNEGO DO PIŁKI REKUNAJ - 1 KPL.
20	DRABINKI GIMNASTYCZNE PRZYSIENNE PODWÓJNE - 17 SZT.
21	PIŁKOCZYTY NA ŚCIANACH SZCZYTOWYCH
22	SIATKI OCHRONNE NA OKNA
23	LINY I DRABINKI GIMNASTYCZNE Z SZYNĄ JEZDNIĄ - 1 KPL.
24	KOTARA GRODZĄCA Z PRZESUWEM REKUNAJ - 1 SZT. (PODZIAŁ NA 2 SEKTORY)
25	TABLICA WYNIKÓW SPORTOWYCH SZKOLNA, BEZPRZEWODOWA
26	ŁAWKI Z PÓŁKA NA OBUWIE MOBILNE - 10 SZT.

UWAGA !
Projekt rozpatrywać łącznie z dokumentacją branżową (tj. z projektem technicznym instalacji sanitarnych oraz instalacji elektrycznych i teletechnicznych)
Drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczenia należy wyposażać w samozamykacze.
Prace budowlane związane z projektowaną budową budynku - wg części opisowej projektu budowlanego.

OZNACZENIA	
	PROJEKTOWANE ŚCIANY ZEWNĘTRZNE + STYROPAN 20cm
	PROJEKTOWANE ŚCIANY WEWNĘTRZNE / ZAMUROWANIA
	ISTNIEJĄCE ŚCIANY ZEWNĘTRZNE
	ISTNIEJĄCE ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE
	ISTNIEJĄCE ŚCIANY DZIAŁOWE MUROWANE PRZYT 12mm GFR
	KOLOREM ZIELONY OZNACZONO ELEMENTY INSTALACJI SANITARNEJ WENTYLACYJNEJ - WG PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY SANITARNEJ

PROJ. POW. ZABUDOWY	1100,0 m2
PROJ. POW. UŻYTKOWA	986,2 m2
PROJ. POW. CAŁKOWITA	1100,0 m2
PROJ. KUBATURA	9180,0 m3

PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE
ul. Wybickiego 190k57, 87-300 Brodnica
tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl

RZUT PARTERU			
Opracował: upr. nr 408/0032/2004/12 Podpis: Bartosz Pesta	Data: 03.2023	Branża: Architektura	
Projektant: upr. nr 110/0040/2012 Podpis: Michał Kępcza	Data: 03.2023		
Spr. arch.: upr. nr 144/0001/2002/02 Podpis: Julita Bożek-Skowrońska	Data: 03.2023		
Asystent projektanta: Paweł Murawski	Data: 03.2023		
Opis: BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLU SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			Skala: 1:100
Lokalizacja: Rybin dz. nr 291 Obwód: 041201_1.0001.291 Rybin Jednostka ewid.: 041201_1 Rybin miasto			Nr rysunku: A - 2

skala 1:50

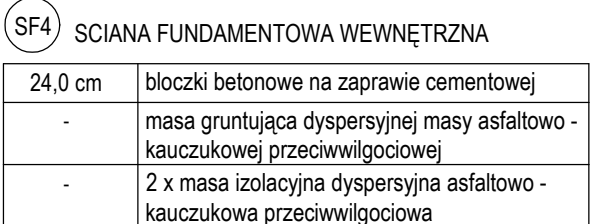


SZ1) ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	
1,0 ÷ 1,5 cm	tynek gipsowy, maszynowy, gładzony
36,0 cm	blocczki z betonu komórkowego (klasa gęstości min. 700) na zaprawie klejowej gr. 1÷3mm
20,0 cm	styropian fasadowy, $\lambda_{\min}=0,035$ [W/(m·K)] lub zamiennie wełna mineralna, $\lambda_{\min}=0,035$ [W/(m·K)] (obszar z wełny oznaczony na rzucie)
-	klej + siatka
-	tynek cienkowarstwowy mineralny malowany (lub barwiony w masie) lub płytka klinierowa klejona do warstwy styropianu (obszary oznaczone na elewacjach)

SF1) SCIANA FUNDAMENTOWA ZEWNĘTRZNA	
-	2 x masa izolacyjna dyspersyjna asfaltowo - kauczukowa przeciwwilgociowa
-	masa gruntująca dyspersyjnej masy asfaltowo - kauczukowej przeciwwilgociowej
36,0 cm	blozcki betonowe na zaprawie cementowej
-	masa gruntująca dyspersyjnej masy asfaltowo - kauczukowej przeciwwilgociowej
-	2 x masa izolacyjna dyspersyjna asfaltowo - kauczukowa przeciwwilgociowa
15,0 cm	styropian EPS 100, $\lambda_{min.} = 0,038$ [W/(m·K)]
-	klej + siatka
-	masa gruntująca dyspersyjnej masy asfaltowo - kauczukowej przeciwwilgociowej
-	2 x masa izolacyjna dyspersyjna asfaltowo - kauczukowa przeciwwilgociowa
-	tynek cokolowy powyżej terenu

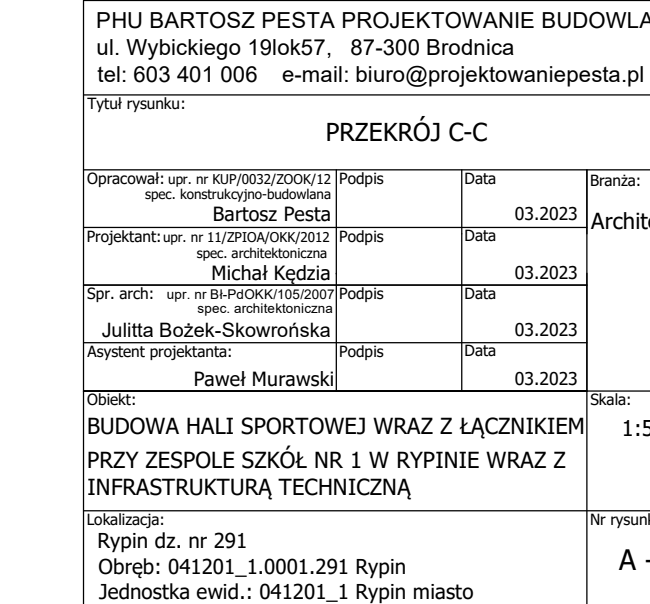
PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE ul. Wybickiego 19lok57, 87-300 Brodnica tel: 603 401 006 e-mail: biuro@projektowaniepesta.pl			
Tytuł rysunku:			
PRZEKRÓJ A-A			
Opracował: upr. nr KUP/0032/ZOO/K12 spec. konstrukcyjno-budowlana Bartosz Pesta	Podpis	Data 03.2023	Branża: Architektura
Projektant: upr. nr 11/ZP/OA/OKK/2012 spec. architektoniczna Michał Kedzia	Podpis	Data 03.2023	
Spr. arch.: upr. nr BI-Pd/OKK/105/2007 spec. architektoniczna Julieta Bożek-Skowrońska	Podpis	Data 03.2023	
Asystent projektanta: Paweł Murawski	Podpis	Data 03.2023	
Obiekt: BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLU SZKOŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			Skala: 1:50
Lokalizacja: Ryplin dz. nr 291 Obręb: 041201_1.0001.291 Ryplin Jednostka ewid.: 041201_1 Ryplin miasto			Nr rysunku: A - 3

skala 1:50

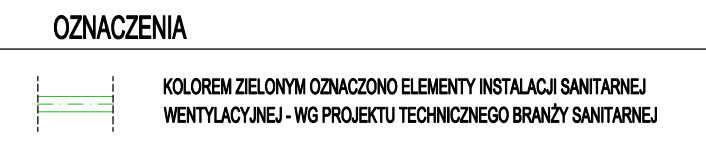


Lokalizacja: Rypin dz. nr 291 Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin miasto	Nr rysunku: <div style="font-size: 2em; text-align: center;">A - 4</div>
--	---

skala 1:5



skala 1:100



Lokalizacja:	Nr rysunku:
Rypin dz. nr 291	A - 8
Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin	
Jednostka ewid.: 041201_1 Rypin miasto	

jednostka projektowa:

PHU BARTOSZ PESTA PROJEKTOWANIE BUDOWLANE

www.projektowaniepesta.pl / tel. 603401006 / email. biuro@projektowaniepesta.pl
adres. 87-300 Brodnica, ul. Wybickiego 19/57

projektant:

MICHAŁ KĘDZIA ARCHITEKT

www.imakearchitecture.pl / tel. 793015455 / email. architekt.kedzia@gmail.com
adres. 87-300 Brodnica, ul. Jasna 3

projekt:

**BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLE
SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ**

adres inwestycji:

Działka nr ewid. 291
Obręb: 041201_1.0001.291 Rypin
Jednostka ewidencyjna: 041201_1 Rypin miasto

inwestor:

Powiat Rypiński
ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin

branża:	Element projektu budowlanego:	kategoria obiektu budowlanego:
---------	-------------------------------	--------------------------------

ARCHITEKTURA	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO	IX
--------------	---------------------------------	----

branża:	dane projektanta:	podpis:
---------	-------------------	---------

OPRACOWAŁ	inż. Bartosz Pesta upr. nr KUP/0032/ZOOK/12 w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
------------------	--	--

ARCHITEKTURA projektant	mgr inż. arch. Michał Kędzia upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2012 w spec. architektonicznej	
-----------------------------------	--	--

sprawdzający	mgr inż. arch. Julitta Bożek-Skowrońska upr. nr Bł-PdOKK/105/2007 w spec. architektonicznej	
--------------	---	--

ASYSTENT PROJEKTANTA:	inż. Paweł Murawski	
------------------------------	---------------------	--

DATA

03.2023

egz. nr 1

SPIS ZAWARTOŚCI

	Arkusz nr
1. Oświadczenia projektantów	3
2. Uprawnienia i zaświadczenia projektantów	4 – 9
3. Informacja BIOZ	10 – 11
4. Uzgodnienia rzeczoznawców:	
– Projekt zagospodarowania terenu – uzgodnienie ppoż	12
– Rzut parteru – uzgodnienie ppoż	13
5. Aktualna mapa do celów projektowych (tylko egz. 1)	14

Brodnica, 03.2023r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020r., poz. 1333 z późn. zm.)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany **budowy hali sportowej wraz z łącznikiem przy Zespole Szkół nr 1 w Rypinie wraz z infrastrukturą techniczną na dz. nr 291, obręb: 0001 Rypin, jednostka ewid. 041201 1 Rypin** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPRACOWAŁ

inż. Bartosz Pesta
upr. nr KUP/0032/ZOOK/12
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

ARCHITEKTURA projektant

mgr inż. arch. Michał Kędzia
upr. nr 11/ZPOIA/OKK/2012
w spec. architektonicznej

sprawdzający

mgr inż. arch. Julitta Bożek-Skowrońska
upr. nr Bł-PdOKK/105/2007
w spec. architektonicznej



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. nr: KUP/OBK/KK-0954/00671/1/12

DECYZJA

Bydgoszcz, dnia 11 czerwca 2012 r.

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2003 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2004 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 14 września 2004 r. o samorządach inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2004 r. Nr 11, poz. 111, z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 29 kwietnia 2008 r. w sprawie samodzielnego funkcjonowania inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2008 r. Nr 63, 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
na d a s i e
Panu Bartoszowi Mateuszowi Pestie
inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 23 lutego 1980 r. w Brodnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0032/ZOO/K12

do projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

Ściśle niniejszą decyzję służy odwołanie do Kujawskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUP/OIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kolodziej
inż. Wojciech Kłakowski
inż. Franciszek Szypalski



Otrzymała:
1. Pan Bartosz Mateusz Pesta
ul. Nowa 17/1H
87-300 Brodnica
2. Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
3. Główny inspektor
Nadzoru Budowlanego

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 15 i § 17 ust. 2 pkt 1-5 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 29 kwietnia 2008 r. w sprawie samodzielnego funkcjonowania inżynierów budownictwa, Pan Bartosz Mateusz Pesta jest uprawniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania obiektu budowlanego o kubaturze do 1 000 m³ oraz:
 - 1) o wysokości do 12 m nad poziomem terenu, lub 3 kondygnacji nadziemnych i o wysokości kondygnacji do 4,8 m;
 - 2) posiadającego na głębokości do 3 m poniżej poziomu terenu, bezpodziałnie na stałym gruncie nośnym;
 - 3) przy rozpiętości elementów konstrukcyjnych do 6 m i wysokości wsporników do 2 m;
 - 4) nie zawierającego elementów walcianych sprężanych na budowie;
 - 5) nie wymagającego uwzględniania wpływu eksploatacji górniczej;
- sporządzenia projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej;
- sporządzenia projektu autorskiego;
- przeprowadzenia kontroli technicznej i utrzymania obiektów budowlanych w ograniczonym zakresie.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kolodziej
inż. Wojciech Kłakowski
inż. Franciszek Szypalski



Zaświadczenie
o numerze ewidencyjnym:
KUP-DII-NN7-QM9 *

Pan Bartosz Pesta o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0136/12
adres zamieszkania [redacted]

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-07 roku przez:
Renata Staszak, Przewodniczącą Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 21 § 4:
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza zbawienie odczytania w postaci elektronicznej i opatrzenia go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Odczytanie woli zawarte w formie elektronicznej jest równoważne z odczytaniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Michał KĘDZIA

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **11/ZPOIA/OKK/2012**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2638**.

Członek czynny od: 30-09-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-10-2022 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2638-6C5A-84AE-455E-19DC

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 Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 12.06.2012 r.

Znak sprawy: 9/OKK/UpB/2012

DECYZJA nr 11/ZPOIA/OKK/2012

Na podstawie: art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 i ust. 2 i ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 ust. 1 i 2 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 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.) oraz art. 104 i art. 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. MICHAŁ KĘDZIA

urodzona 12.01.1981 roku Brodnicy

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i 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. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA:

Tadeusz Andrzejewski Michał Bay Jarosław Bondar Rajmund Borowski Maciej Furmańczyk Marek Kosy Andrzej Popiel
Sekretarz Przewodniczący

(Signatures of the members of the Regional Qualification Commission)

Otrzymują:

1. Pan Michał Kędzia
ul. Jaworowa 55
71-382 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. aa





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Julitta BOŻEK-SKOWROŃSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BI-PdOKK/105/2007**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2141**.

Członek czynny od: 12-01-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-03-2023 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2141-84Y6-A8AD-427F-7CC4

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 Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Julitta BOŻEK-SKOWROŃSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BI-PdOKK/105/2007**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2141**.

Członek czynny od: 12-01-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-03-2023 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2141-8198-E945-Y53Y-EYYA

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 Okręgową Izbą Architektów RP.



PODLASKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

l.dz. akt: PdOKK/2008
sygnatura akt: PdOKK/105/2007

Białystok, dnia 12 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63, Nr 156, poz. 1118, Nr 170, poz. 1217), 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 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), 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; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682, Nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Julitta Bożek-Skowrońska

urodzona 18 lipca 1979r. w Białymstoku

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się
UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr ewidencyjny: Bł-PdOKK/105/2007

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

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

Skład orzekający:

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji: | Maciej Pokorski |
| 2. Sekretarz Komisji: | Jan Hahn |
| 3. Członek Komisji: | Zbigniew Gliński |
| 4. Członek Komisji: | Andrzej Koć |
| 5. Członek Komisji: | Janusz Kaczyński |
| 6. Członek Komisji: | Elżbieta Karina Kurzewska |

Otrzymują:

- Strona (wnioskodawca): Julitta Bożek-Skowrońska, 15-281 Białystok, ul. Legionowa 15 m 13
(imię lub imiona i nazwisko oraz adres)

- Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- Okręgowa Rada Izby Architektów.

- a.a.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. NAZWA OBIEKTU	BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM PRZY ZESPOLE SZKÓŁ NR 1 W RYPINIE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
2. INWESTOR	Powiat Rypiński ul. Warszawska 38, 87-500 Rypin
3. ADRES OBIEKTU	Rypin, działka nr ewid. 291
4. PROJEKTANT	<u>PHU BARTOSZ PESTA</u> <u>PROJEKTOWANIE BUDOWLANE</u> ul. Wybickiego 19/57, 87-300 Brodnica

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót obejmuje budowę hali sportowej wraz z łącznikiem przy Zespole Szkół nr 1 w Rypinie wraz z infrastrukturą techniczną

Kolejność wykonywania robót obejmuje zagospodarowanie placu budowy, roboty ziemne, roboty budowlano-montażowe, roboty wykończeniowe oraz wszelkie inne roboty wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych na placu budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na projektowanej działce
Budynek zespołu szkół.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wydzielone i oznaczone strefy niebezpieczne
- drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych
- strefy składowania materiałów i wyrobów
- instalacje rozdziału energii elektrycznej
- bliskość linii elektroenergetycznych
- wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne
- sprzęt p-poż.

4. Rodzaje i skala zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

a) roboty ziemne:

- głębokość wykopów i nachylenie skarp: wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m lub o bezpiecznym nachyleniu skarp o głębokości większej niż 3,0m
- przebieg instalacji podziemnych: sąsiedztwo istniejących oraz wykonywanie projektowanych przyłączy (przepusty, przebiecia)

b) roboty budowlano-montażowe:

- upadek z wysokości, w szczególności z wysokości powyżej 5,0 m: balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby

c) roboty wykończeniowe

- upadek z wysokości, w szczególności z wysokości powyżej 5,0 m (rusztowania zewnętrzne i wewnętrzne, balustrady)
 - uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne)
 - prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby
- d) praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:
- porażenie prądem elektrycznym
 - potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka, dźwig)
 - pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń
5. Sposoby prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
- 5.1. Szkolenie pracowników w zakresie bhp.
- (a) Szkolenie wstępne
- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny)
 - szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy)
 - szkolenie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku
 - szkolenie wstępne podstawowe
- (b) szkolenie okresowe
- 5.2. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- 5.3. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- 5.4. Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:
- a) wykonywanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
 - b) ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy
 - c) wydzielenie dróg komunikacyjnych
 - d) wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych
 - e) doprowadzenie mediów zgodnie z planem zagospodarowania
 - f) zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
 - g) szkolenia bhp i p.poż.
 - h) zaopatrzenie w sprzęt bhp i p.poż.
 - i) ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego
 - j) udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:
 - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
 - postępowania z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi dla zdrowia
 - udzielania pierwszej pomocy