

Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT  
Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

## PROJEKT WYKONAWCZY

### ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-SZATNIOWYM W XIX LICEUM OGÓLNOKSTAŁCĄCYM W GDAŃSKU PRZY UL. PESTALOZZIEGO 11/13
adres obiektu budowlanego	PESTALOZZIEGO 11/13 GDAŃSK
kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: Gdańsk [226101_1] obręb: Gdańsk obr. 0042 [226101_1.0042] działki nr: 253
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Miasta Gdańsk reprezentowana przez Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk

zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. arch. Michał Piwowarski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	36/R-122/ŁOIA/08	
ARCHITEKTURA	<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. arch. Paweł Myśliwiec</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	01/LOOK/2012	
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	
KONSTRUKCJA	<b>Sprawdzający</b>	<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr GP-KZ-7342/76/91	

Bydgoszcz 05.03.2021r.

Spis zawartości projektu:

1. Opinie i uzgodnienia

str. 1

2. Inwentaryzacja

str. 27

3. Projekt architektoniczno-konstrukcyjny

str, 38

## Opinie i uzgodnienia

1. Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków,
2. Urząd Miejski w Gdańsku Wydział Rozwoju Społecznego,
3. Dyrektor Liceum Ogólnokształcącego nr XIX im. Mariana Mokwy ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku. Pani mgr Marta Duszcza,
4. Dyrektor Liceum Ogólnokształcącego im. dr Władysława Pniewskiego ul. Pestalozziego 7/9 w Gdańsku. Pani mgr Dorota Suchacz

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska  
Ul. Żaglowa 11  
80-560 Gdańsk

Dotyczy: pisma Pani Ewy Piątek-Sierk, Pracownia Projektowo-Inżynierska EUROPROJEKT, wnioskującej w imieniu Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska (wpłynęło 12.03.2021 r.) w sprawie wydania przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków uzgodnienia projektu architektoniczno-budowlanego wraz z projektem zagospodarowania działki/terenu dla zadania pn. „Remont Sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku” przy ul. Pestalozziego 11/13, 80-265 Gdańsk, dz. nr 252 i 253, obr. 042.

W odpowiedzi na przedmiotowe pismo Pani Ewy Piątek-Sierk, Pracownia Projektowo-Inżynierska EUROPROJEKT, wnioskującej w imieniu Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków informuje, iż budynek przy ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku został ujęty w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków ze względu na swoje walory architektoniczne, w związku z czym ochronie konserwatorskiej podlega jego bryła, w tym stolarka okienna i drzwiowa (zewnątrzna) oraz pokrycie dachowe. Roboty budowlane wewnątrz obiektu nie podlegają opiece i uzgodnieniu z Pomorskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Przedłożony projekt architektoniczno-budowlany przewiduje wymianę stolarek okiennych, wymianę połączy dachowej oraz wykonanie prac remontowo-budowlanych we wnętrzu obiektu. Po analizie załączonej dokumentacji stwierdzono braki w zakresie: dokumentacji fotograficznej stanu istniejącego wnioskowanych stolarek i połączy dachowej oraz inwentaryzacji pomiarowo-rysunkowej stolarek. Jednocześnie Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków wydaje poniższe zalecenia i wytyczne konserwatorskie do planowanych prac związanych z bryłą obiektu:

- o remont dachu należy wykonać w sposób zabezpieczający budynek przed uszkodzeniem i rozwojem ewentualnych procesów niszczących, w tym przewidzieć wymianę zniszczonych elementów dachu,
- o zaleca się wymianę pokrycia dachowego przy użyciu tego samego rodzaju pokrycia dachowego,
- o wymieniacz rynny i rury spustowe należy zachować ich tradycyjny wygląd przy użyciu materiałów niepowodujących korozji, tj. stosować blachę tytanowo-cynkową,
- o zaleca się wykonanie oceny stanu zachowania stolarek okiennych i poddanie ich konserwacji. W przypadku złego stanu zachowania, niepozwalającego na dalszą eksplorację należy wykonać inwentaryzację pomiarowo-rysunkową pierwotnej stolarki okiennej (na wzór), na podstawie której będzie możliwa wymiana na nową, drewnianą, wykonaną na wzór oryginału (zachowując kształt, podziały, proporcje, profile i detale). Kolorystyka bez zmian (biel);
- o dopuszcza się zmianę konstrukcji okien w zakresie szklenia szybą zespoloną. Zaznaczyć należy, iż wymogi konserwatorskie wykluczają stosowanie stolarek z PVC (plastikowych) oraz aluminiowych ze względu na brak możliwości odtworzenia faktury, kształtu, grubości i profilowania drewnianych ramiaków.

Przedmiotowy obiekt został ujęty w Gminnej i Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków ze względu na swoje walory architektoniczne. Obiekty znajdujące się w w/w wykazie podlegają opiece i uzgodnieniu na podstawie art. 39 ust 3 i 4 Ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 t.j.). W związku z powyższym Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków uzgadnia dokumentację projektową dotyczącą prac budowlanych przy budynku na wniosek właściwego miejscowo organu architektoniczno – budowlanego.

Załącznik:

- Projekt budowlany. Remont sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ul. Pestalozziego 11/13, jednostka projektowa: Pracownia Projektowo-Inżynierska EUROPROJEKT, dr inż. Ewa Piątek-Sierk, Bydgoszcz 05.03.2021; 1 egz.

Otrzymują:

1. Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, [poprzez pełnomocnika:] Panią Ewę Piątek-Sierk, ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz,
2. WUOZ a/a, RPW/41072021.

za zgodność  
z oryginałem  
*E. Piątek-Sierk*  
dr inż. Ewa Piątek-Sierk

WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ DS. ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH  
ul. Dyrekcyjna 2-4, 80-852 Gdańsk, tel.: 58 301-62-67  
[www.ochronazabytkow.gda.pl](http://www.ochronazabytkow.gda.pl), e-mail: [gdansk@zabytki.mail.pl](mailto:gdansk@zabytki.mail.pl)

*Igor Strzok*  
Pomorski Wojewódzki  
Konserwator Zabytków  
Igor Strzok





URZĄD MIEJSKI W GDAŃSKU  
WYDZIAŁ ROZWOJU SPOŁECZNEGO


WRS.XX.701.2021.AP.  
ID: 2905756

Gdańsk, dnia 17.06.2021r.

Pracownia Projektowo-  
Inżynierska EUROPROJEKT  
Dr inż. Ewa Piątek-Sierek  
ul. Miedzyńska 6  
85-373 Bydgoszcz

**Dotyczy:** Akceptacji projektu "Sporządzenie dokumentacji projektowej dla dostosowania do przepisów p.poż. Zespołu Szkół Architektury, Krajobrazu i Handlowo-Usługowych w Gdańsku przy ul. Czyżewskiego 31." oraz projektu „Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego na modernizację sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ul. Pestalozziego 11/13”.

W związku z przekazaną drogą mailową od firmy EUROPROJEKT dokumentacją projektu o nazwie "Sporządzenie dokumentacji projektowej dla dostosowania do przepisów p.poż. Zespołu Szkół Architektury, Krajobrazu i Handlowo-Usługowych w Gdańsku przy ul. Czyżewskiego 31." oraz projektu o nazwie „Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego na modernizację sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ul. Pestalozziego 11/13”, akceptuję przesłaną dokumentację bez uwag.

ZASTĘPCA DYREKTORA  
WYDZIAŁU ROZWOJU SPOŁECZNEGO  
  
Izabela Chorzeńska

Otrzymują:

1. Adresat
2. DRMG
3. a/a Anna Przybyszewska tel. 58 323 67 67

Siedziba: ul. Kartuska 5, 80-103 Gdańsk  
Adres do korespondencji: ul. Nowe Ogrody 8/12, 80-803 Gdańsk; tel.: 58 323 67 27, fax: 58 323 67 57  
e-mail: wrs@gdansk.gda.pl; www.gdansk.pl

ISO 9001:2008

**DRMG\_Pestalozziego\_uzgodnienie z Użytkownikiem**

2 Nachrichten

**Ewa Piątek-Sierek** <e.piatek.sierek@gmail.com>  
An: Marta Duszyca <martaduszyca@poczta.onet.pl>

27. Mai 2021 um 14:50

Szanowna Pani Dyrektor!

Uprzejmie proszę, o potwierdzenie uzgodnienia całości dokumentacji dla zadania pn. „Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego na modernizację sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ul. Pestalozziego 11/13”.

Z poważaniem  
Ewa Piątek-Sierek  
Tel. 0-602-724-405

Pracownia Projektowo-Inżynierska EUROPROJEKT Dr inż. Ewa Piątek-Sierek  
ul. Miedzyńska 6  
85-373 Bydgoszcz

Wolny od wirusów. [www.avast.com](http://www.avast.com)

**Marta Duszyca** <martaduszyca@poczta.onet.pl>  
An: Ewa Piątek-Sierek <e.piatek.sierek@gmail.com>

27. Mai 2021 um 15:41

Dzien dobry, akceptuję uzgodnienie całości. Pozdrawiam Marta Duszyca

[Zitierter Text ausgeblendet]

--

Z poważaniem,  
**Marta Duszyca**



asystent arch2 <asystent.arch2.europojekt@gmail.com>

## Fwd: Ostateczna wersja dokumentacji projektowej

1 wiadomość

Ewa Piatek-Sierek <e.piatek.sierek@gmail.com>

30 czerwca 2021 10:08

----- Forwarded message -----

Von: MARTA DUSZYCA <m.duszyca@lo19.edu.gdansk.pl>

Date: Mi., 30. Juni 2021 um 09:59 Uhr

Subject: Ostateczna wersja dokumentacji projektowej

To: Mikielwicz Wiesława <wieslawa.mikielwicz@gdansk.gda.pl>, Żmuda-Trzebiatowski Paweł <pawel.zmuda-trzebiatowski@gdansk.gda.pl>

Cc: Ewa Piatek-Sierek <e.piatek.sierek@gmail.com>

Dzień dobry,

w dniu jutrzejszym otrzymają Państwo ostateczną wersję dokumentacji projektowej dotyczącej modernizacji sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym oraz sali fitness w XIX LO w Gdańsku.

Wszystkie moje sugestie zostały uwzględnione. Rozszerzono zakres wyposażenia, doprecyzowano szczegóły, o które wносиłam poprzednio. Do projektu nie wnoszę uwag.

Z poważaniem,

Marta Duszyca

XIX LO im. M.

Mokwy w Gdańsku

tel: 58 341-29-02



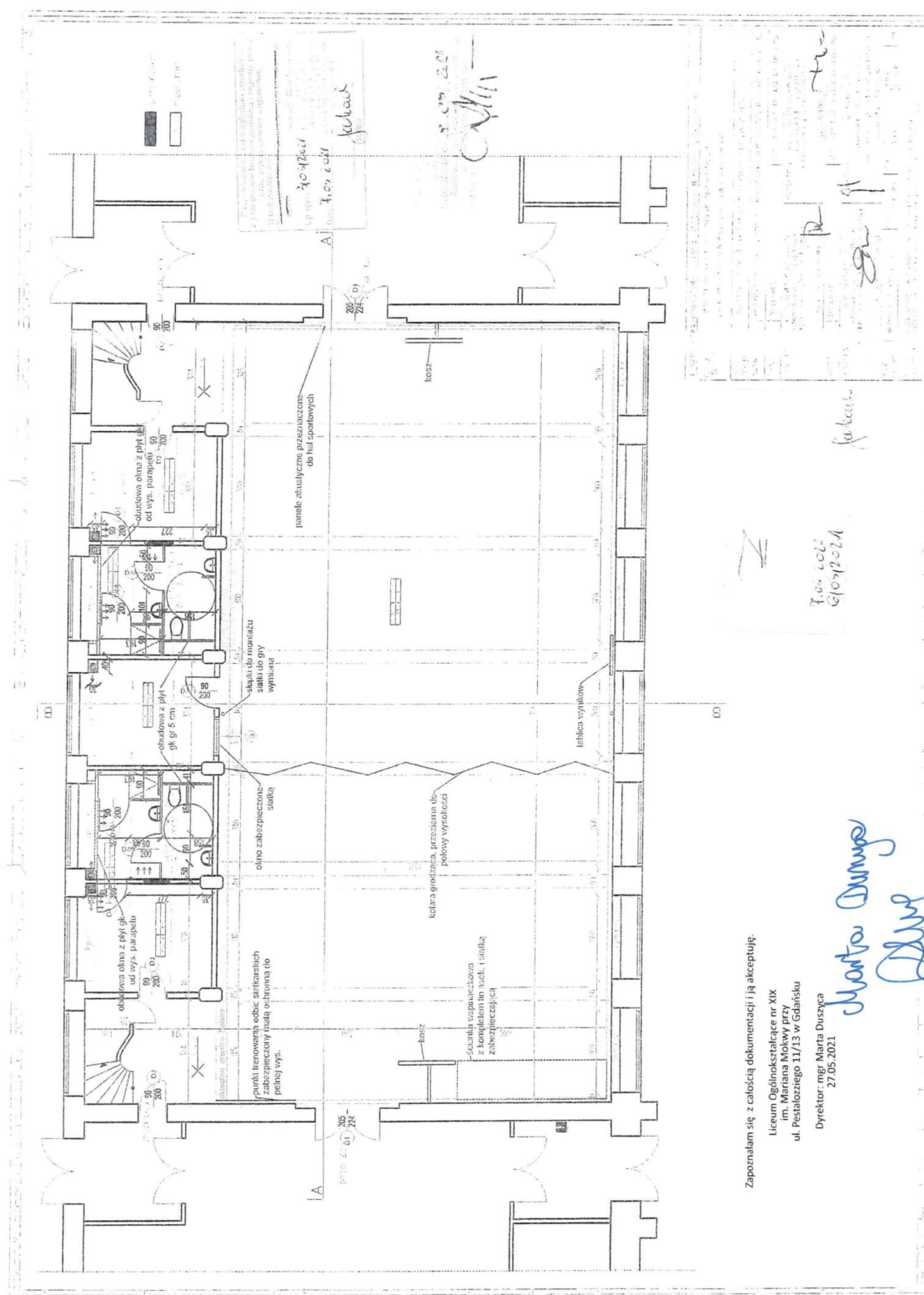
XIX Liceum Ogólnokształcące im. Mariana Mokwy  
ul. Portawskiego 11/13 80-445 Gdańsk  
tel. 58 341 29 02, fax 58 341 15 28, [sekretariat@xixlo.gdansk.pl](mailto:sekretariat@xixlo.gdansk.pl), [www.xixlo.gdansk.pl](http://www.xixlo.gdansk.pl)



Wolny od wirusów. [www.avast.com](http://www.avast.com)

4a

OK



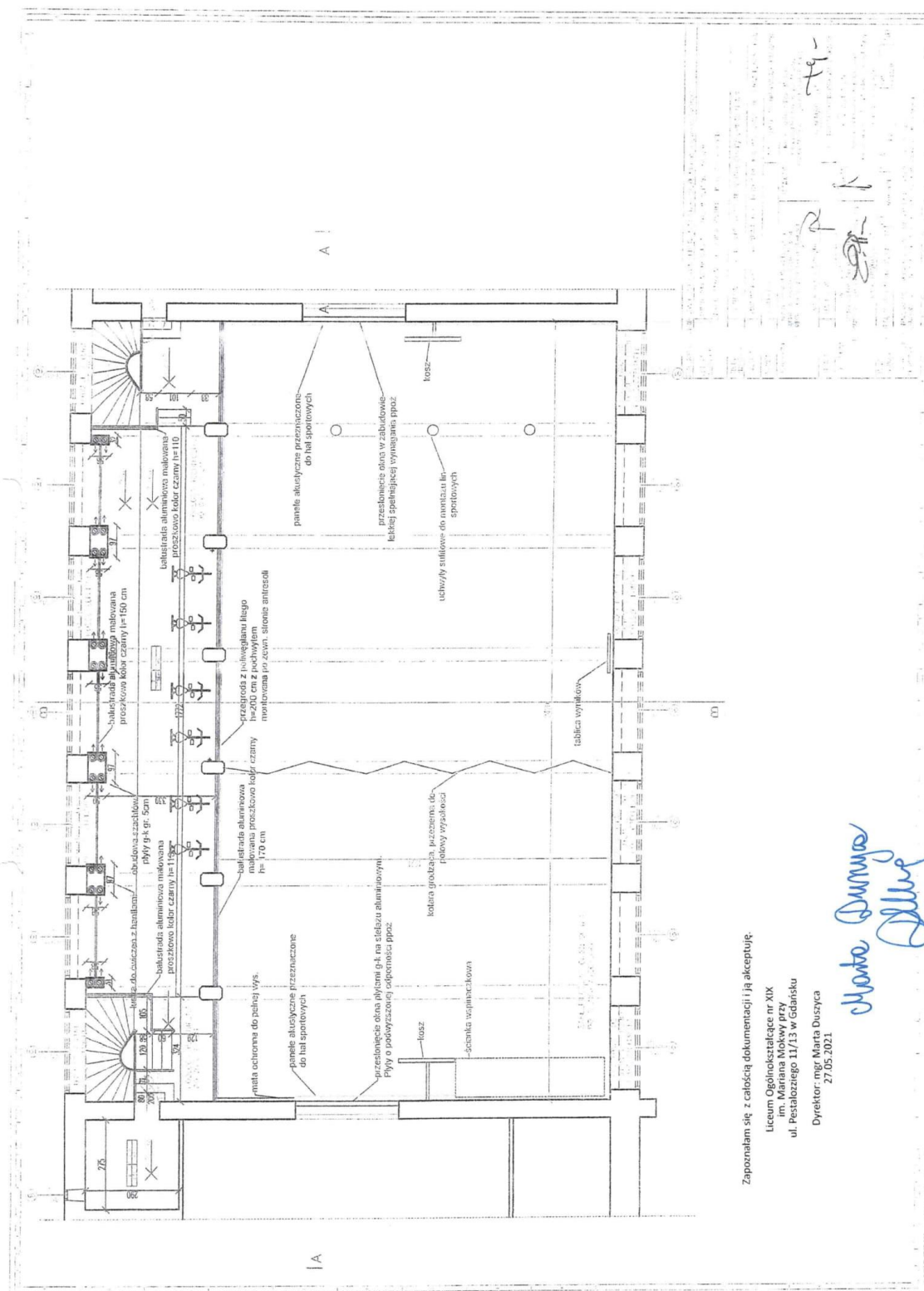
Zapoznałam się z całością dokumentacji i ją akceptuję.

Liceum Ogólnokształcące nr XIX  
im. Mariana Mokwy przy  
ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku

Dyrektor: mgr Marta Duszyca  
27.05.2021

Charles Dunge  
Dung





Zapoznałam się z całością dokumentacji i ją akceptuję.

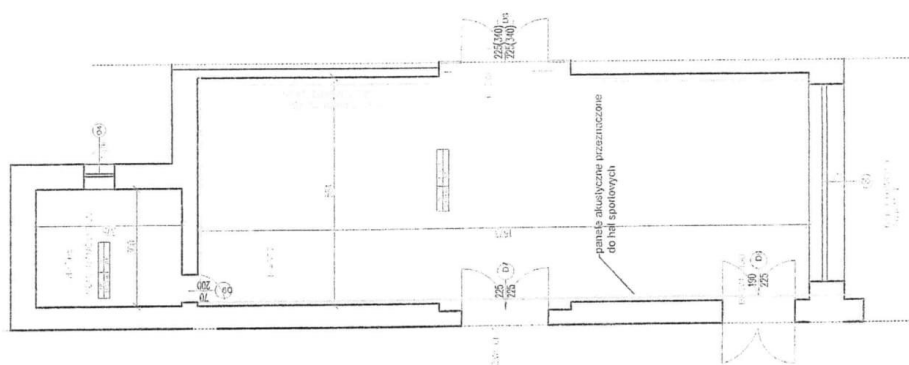
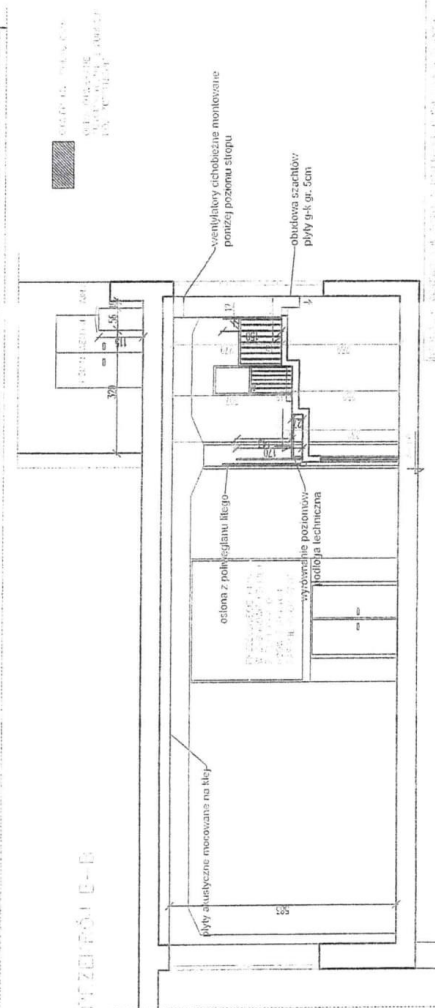
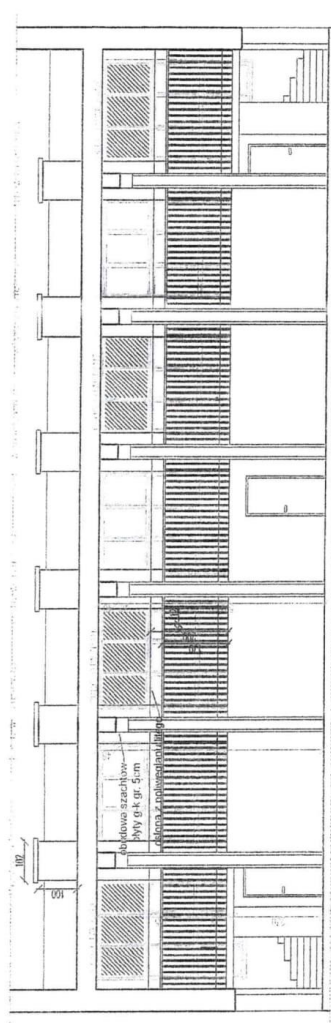
Liceum Ogólnokształcące nr XIX  
im. Mariana Mokwy przy  
ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku

Dyrektor: mgr Marta Duszyca  
27.05.2021

Charlotte Durnea  
J.D.

WZROST PŁA

PRZEDZIAŁ



Zapoznałam się z całością dokumentacji i ją akceptuję.

Liceum Ogólnokształcące nr XIX  
im. Mariana Mokwy przy  
ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku

Dyrektor: mgr Marta Duszyca  
27.05.2021

*Chęć Dymyca*  
*Oluf*













KS  
1

Zapoznałam się z całością dokumentacji i ją akceptuję.

Liceum Ogólnokształcące nr XIX  
im. Mariana Mokwy przy  
ul. Pestalozzkiego 11/13 w Gdańsku

Dyrektor: mgr Marta Duszyca  
27.05.2021

Zapoznałam się z całością dokumentacji i ją akceptuję.

Liceum Ogólnokształcące nr XIX  
im. Mariana Mokwy przy  
ul. Pestalozzkiego 11/13 w Gdańsku

Dyrektor: mgr Marta Duszyca

mgr Marta  
27.05.2021

LEGENDA:

[illegible]

Minimalne spadki prowadzenia  
kanłów kanalizacji sanitarnych

*Šrednjo področje kanalizacijskih*

(pojedynczych)  
pod przybory sanitarna:

- umywalka - Ø40PVC

natrysk, bidet, - Ø50PVC

[illegible]
$$\frac{U_{m1}/U_{m2}/U_{m3}/U_{m4}}{50/40/16}$$

1

1

24

⑤



⑤ ⑥

51

1.54  
1.00

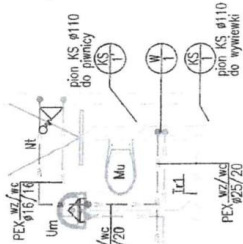
1.2



1

14





Water Pump  
Drum



**Dyrektor: mgr Marta Duszyca**

- przewody kanalizacji sanitarnej prowadzonej pod posadzką

[illegible]

Srednice podejść kanalizacyjnych  
(pojedynczych)  
- pod przybory sanitarne;  
- umywalka - Ø40PVC  
- zlew, pralka, zmywarka, wanna  
natrysk, bidet, - Ø50PVC  
- miska ustępowa - Ø110PVC

- przewody konstrukcji sanitariaty promienizacji
- przewody wody zimnej
- przewody wody ciepłej
- przewody wody cyrkulacji ciepłej wody
- elastyczne rurociągi
- woda zimna/woda ciepła/cyrkulacja
- średnica pracowna
- umywalka / zlew
- natylnik
- miska umywalkowa
- wpust podogłowy
- pion konstrukcji sanitariaty
- pion instalacji wodociągowej
- średnica pracowna / korunek spodu
- procent spadku przewodu
- projektowanie próbyby sanitariaty

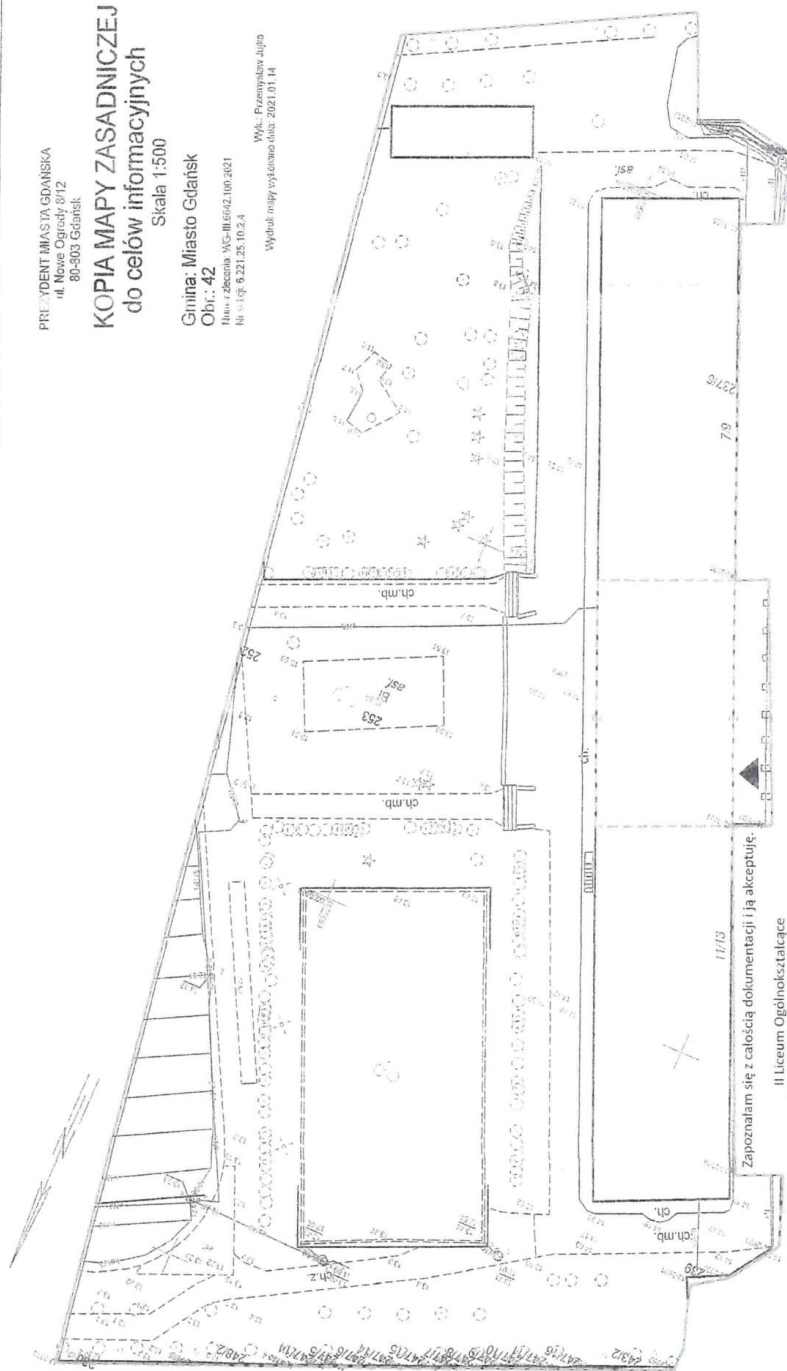
$\frac{WZ}{p53} \frac{WC}{40} \frac{CIT}{16}$   
 Um/Zi  
 Ni  
 Mu  
 Wp  
  
  
 $\frac{\phi 160 \text{ PVC}}{i=1,5\%}$

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA  
ul. Nowe Ogrody 812  
80-303 Gdańsk

**KOPIA MAPY ZASADNICZEJ**  
**do celów informacyjnych**  
Skala 1:500

Gmina: Miasto Gdańsk  
Obi.: 42  
Rozr. i decyzja: WG-BI.6042.100.2021  
Nr: 159/9.221.25.10.2.4

Wys.: Przemysław Jajka  
Wydruk mapy wykonano dnia: 2021.01.14



Zapoznałam się z całością dokumentacji i ją akceptuję.

II Liceum Ogólnokształcące  
im. dr. Władysława Pribitowskiego  
ul. Pestalozzkiego 7/9 w Gdańsku

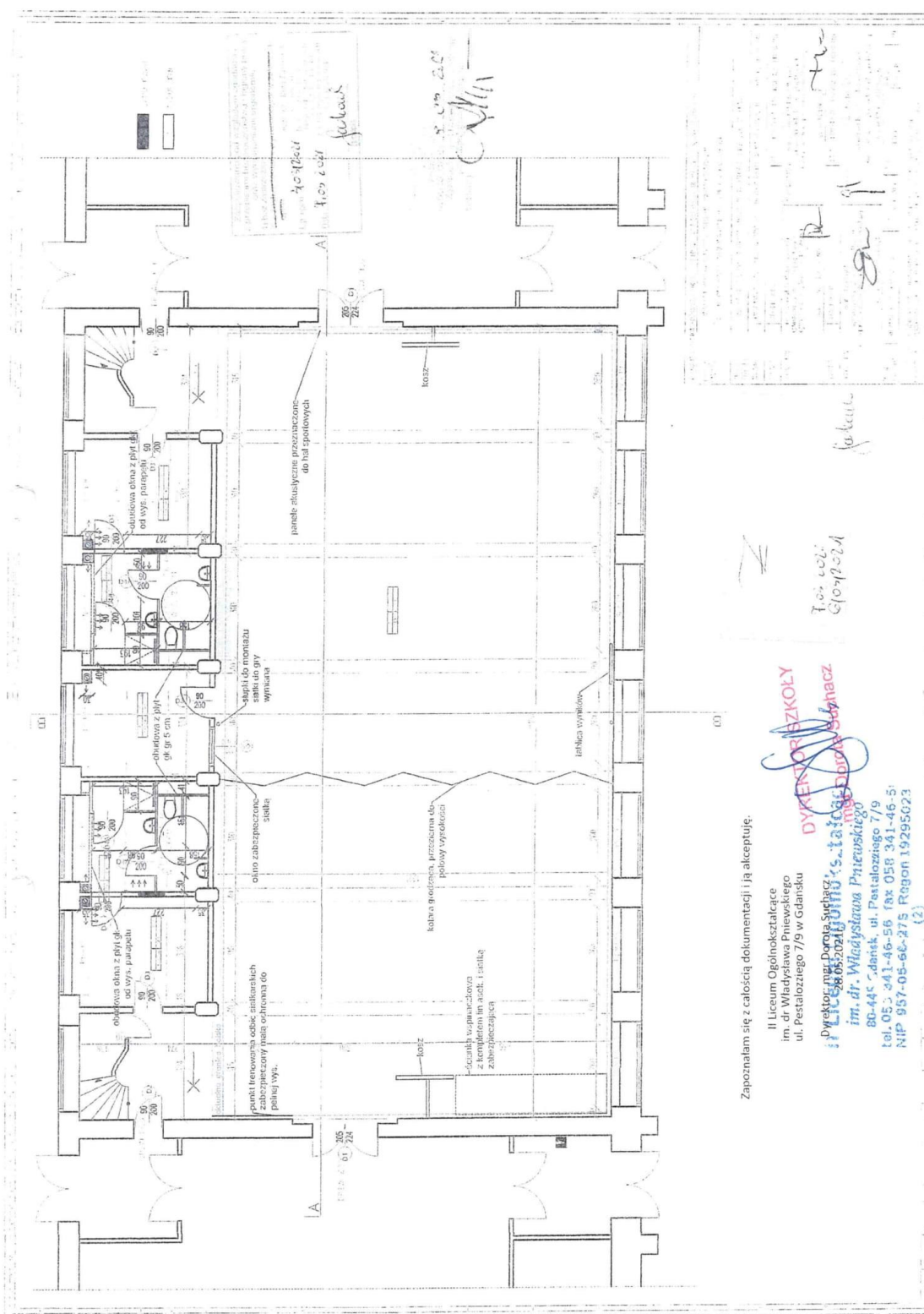
Dyrektor: mgr Dorota Suchacz  
28.05.2021r.

**DYREKTOR SZKOŁY**  
**mgr Dorota Suchacz**

**II Liceum Ogólnokształcące**  
**im. dr. Władysława Pribitowskiego**  
80-445 Gdańsk, ul. Pestalozzkiego 7/9  
tel. 058 341-46-56 fax 058 341-46-56  
NIP 957-05-6C-275 Regon 192950238

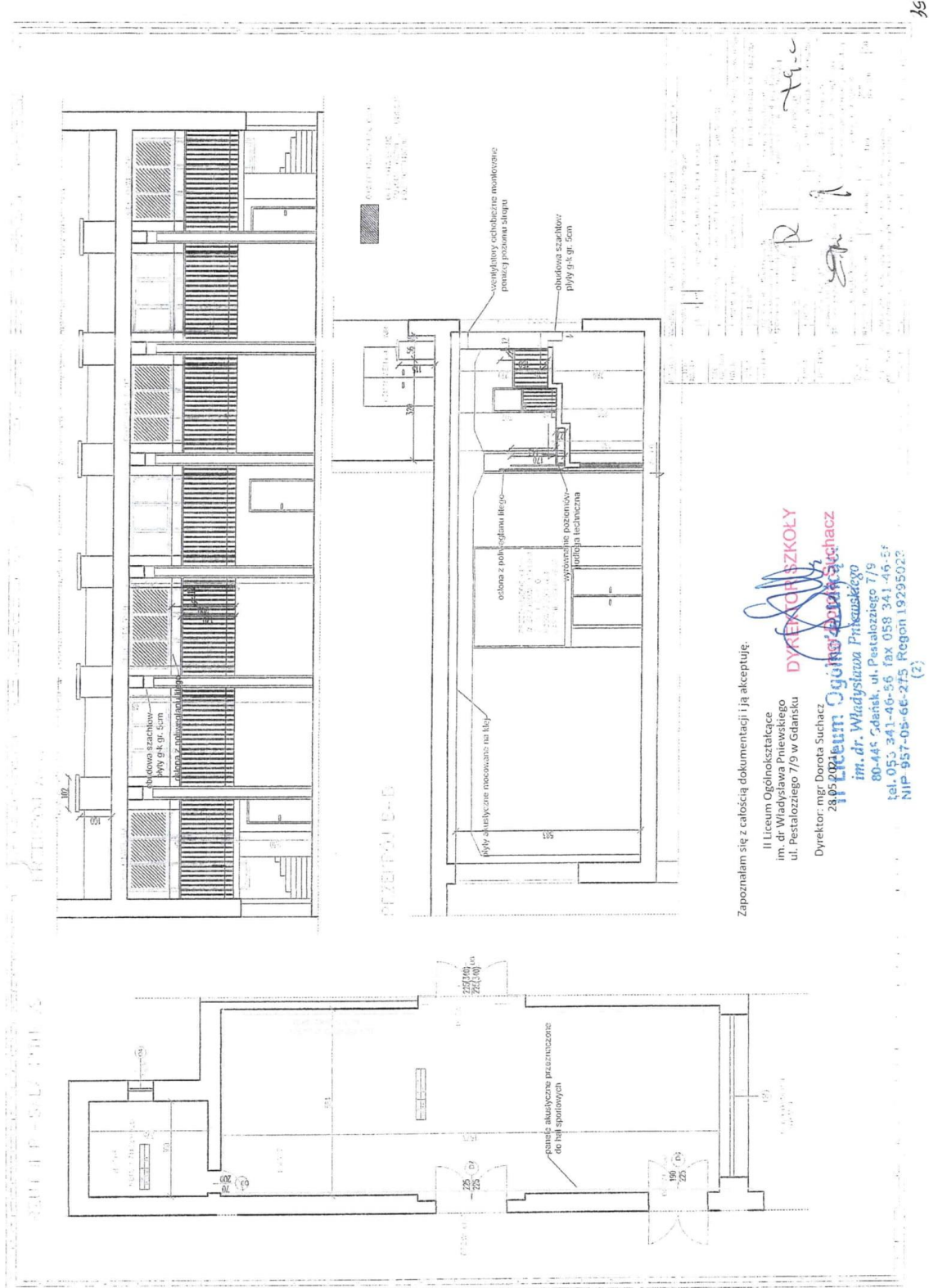
28.05.2021  
16.04.2021

1. ZADANIE	1.1. Nazwa zadania	1.2. Numer zadania	1.3. Data zadania
2. OPIS	2.1. Opis zadania	2.2. Numer opisu	2.3. Data opisu
3. WYKONANIE	3.1. Wykonanie zadania	3.2. Numer wykonania	3.3. Data wykonania
4. WERYFIKACJA	4.1. Weryfikacja zadania	4.2. Numer weryfikacji	4.3. Data weryfikacji
5. ZAMÓWIENIE	5.1. Zamówienie zadania	5.2. Numer zamówienia	5.3. Data zamówienia
6. ZAMÓWIENIE	6.1. Zamówienie zadania	6.2. Numer zamówienia	6.3. Data zamówienia
7. ZAMÓWIENIE	7.1. Zamówienie zadania	7.2. Numer zamówienia	7.3. Data zamówienia
8. ZAMÓWIENIE	8.1. Zamówienie zadania	8.2. Numer zamówienia	8.3. Data zamówienia
9. ZAMÓWIENIE	9.1. Zamówienie zadania	9.2. Numer zamówienia	9.3. Data zamówienia
10. ZAMÓWIENIE	10.1. Zamówienie zadania	10.2. Numer zamówienia	10.3. Data zamówienia



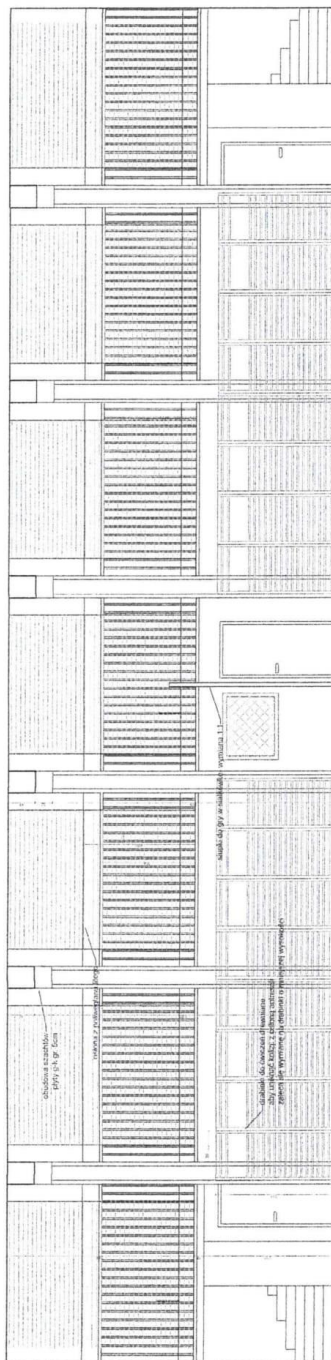




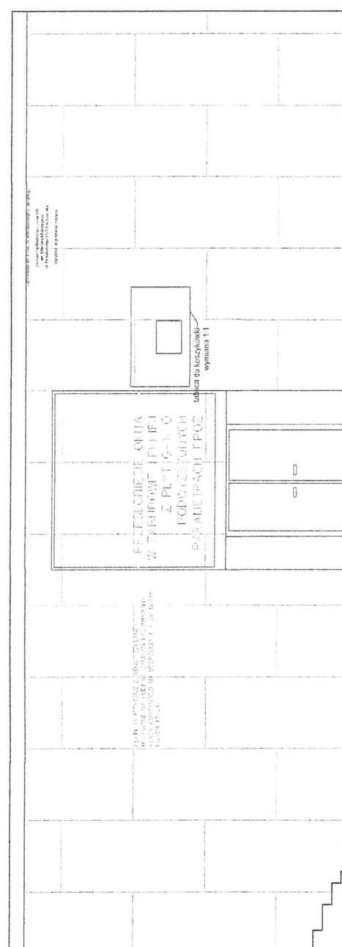




SCIENCE &amp;



94148



Zapoznałam się z całością dokumentacji i ją akceptuję.

II Liceum Ogólnokształcące  
im. dr Władysława Pniewskiego  
ul. Pestalozziego 7/9 w Gdańsku  
Dyrektor: mgr Dorota Suchacz  
28.05.2021r.

**Liceum Ogólnokształcące**  
**im. dr. Władysława Przewoźnego**  
 80-445 Żdżonk, ul. Pestalozziego 7/9  
 tel. 053 341-46-56 fax 058 341-46-5  
 NIP 957-05-66-275 Regon 19295023  
 (2)

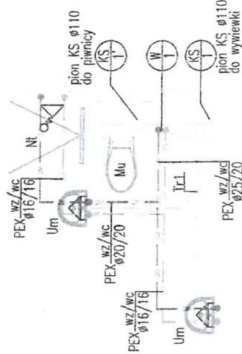
[illegible]











LEGENDA:

- urządzenia konstrukcji samowej prowadzące pod presą
- urządzenia wody zimnej
- urządzenia wody ciepłej
- urządzenia wody syntetycznej ciepłej wody
- urządzenia ciepłota / ciepła / ciepła / ciepła
- urządzenia ciepła / ciepła / ciepła / ciepła
- urządzenia / zlew
- odpływ
- misa odpływowa
- spłuczki podłogowe
- pion konstrukcji samowej
- pion instalacji kuchennej
- średnica przewodu / licznik spłuczki
- procent spłuczki przewodu
- urządzenie spłuczki samowej

201

Mu Wp KS W 160 PVC  
i=1.5%

## II Liceum Ogólnokształcące

ul. Pestalozzkiego 7/9 w Gdańsku

Dyrektor: mgr Dorota Suchacz

mgr Dorota S.  
28.05.2021r.

[illegible]



Liceum Ogólnokształcące nr XIX  
im. Mariana Mokwy przy  
ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku

n się z całąścią dokumentacji ją  
im. dr Władysława Pnińskiego  
ul. Pestalozziego 7/9 w Gdańsku

Dyrektor: mgr Dorota Suchacz  
28.05.2021r.

Zapoznałam się z całością dokumentacji i ją akceptuję.

LEGENDA:

UWAGI

- [illegible]

**Minimalne spadki prędkości przepływu w kanalizacji sanitarnej**

- 3% dla Ø50PVC
- 3% dla Ø75PVC
- 2% dla Ø110PVC
- 1,5% dla Ø160PVC

[illegible]

przewody kondensacji szklanej prowadzonej pod posadzką	
przewody wody zimnej	
przewody wody ciepłej	
przewody wody cyrkulacji ciepłej wody	
sliniegoa izolacja	
woda zimna/woda ciepła/cyrkulacja	
Słownika przewodów	
uniwersalna / zlew	
natrysk	
miata ułogowa	
wypiel podłogowy	
poziom kondensacji szklanej	
poziom izolacji wodociągowej	
szklanka przewodów / kierunek przepływu	
procent opadu przewodów	
projektowane przybory sanitarne	

[illegible]

Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT

Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

nazwa elementu projektu budowlanego	<b>INWENTARYZACJA</b>
nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-SZATNIOWYM W XIX LICEUM OGÓLNOKSTAŁCĄCYM W GDAŃSKU PRZY UL. PESTALOZZIEGO 11/13
adres obiektu budowlanego	PESTALOZZIEGO 11/13 GDAŃSK
kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: Gdańsk [226101_1] obręb: Gdańsk obr. 0042 [226101_1.0042] działki nr: 253
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Miasta Gdańsk reprezentowana przez Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk, ul. Żaglowa 11, 80-557 Gdańsk

zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	

Bydgoszcz 10.01.2021

## Spis treści

1.	Przedmiot opracowania	str. 28
2.	Podstawa opracowania	str.28
3.	Lokalizacja obiektu	str.28
4.	Ogólna charakterystyka budynku	str.28
5.	Wykaz pomieszczeń istniejących	str.29
6.	Ocena stanu technicznego	str.29
7.	Dokumentacja fotograficzna	str. 30
8.	Wnioski i zalecenia	str.33

# OPIS TECHNICZNY DO INWENTARYZACJI

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwentaryzacji jest fragment budynku XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ul. Pestalozziego 11/13, 80-445 Gdańsk. Budynek znajduje się na terenie działki o nr Budynek znajduje się na terenie działki o nr 253 przy ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku, obręb 042.

Inwentaryzacja obejmuje salę gimnastyczną znajdującą się na parterze budynku wraz z antresolą i pomieszczeniem gospodarczym, a także salę (aulę) znajdującą się na drugim piętrze wraz z pomieszczeniem uzupełniającym i fragmentem dachu (tarasem).

## 2. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem,
- pomiary inwentaryzacyjne,
- uzgodnienia z inwestorem,
- Ustawy i Rozporządzenia,
- dokumentacja archiwalna.

## 3. Lokalizacja obiektu

Przedmiotowe pomieszczenia znajdują się w budynku XIX LO w Gdańsku. Budynek znajduje się na terenie działki o nr 253 przy ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku, obręb 042.

## 4. Ogólna charakterystyka budynku

Budynek jest częścią kwartału zabudowy mieszkaniowej. Obiekt jest trzykondygnacyjny z podpiwniczeniem, dach płaski. Zbudowany w stylu historyzującego modernizmu, posiada symetryczny, dwuskrzydłowy układ z wyraźnie zaakcentowaną osią poprzez zastosowanie podcienia z kolumnadą. Zaprojektowany został przez Henryka Kiesslinga jako zespół dwóch szkół podstawowych i zbudowany w 1929 roku.

Technologia obiektu tradycyjna murowana. Elewacja ceglana z podkreślonymi kierunkami wertykalnymi; detal ceglany oraz elementy z betonu z charakterystycznym dla epoki wykończeniem kamieniarskim. Elewacja zachowana w zadowalającym stanie- brak znaczących ubytków i zacieków, do jedynych ingerencji można zaliczyć wymienioną stolarkę okienną oraz zamalowanie elewacji frontowej oraz portalu przy drzwiach wejściowych farbą w kolorze czerwonym do wys. ok. 250 cm.

Budynek aktualnie pełni funkcję oświatową. Opracowaniem objęto salę gimnastyczną wraz z antresolą znajdującą się na parterze, w centralnej części obiektu oraz salę (aulę) usytuowaną na II piętrze w lewym skrzydle. Sala gimnastyczna posiada dwa główne wejścia- z holu prawego i lewego skrzydła, raz dwa wejścia pomocnicze- z wiatrołapów po prawej i lewej stronie. Bezpośrednio z sali dostępne są wejścia na antresolę- schodami wachlarzowymi usytuowanymi symetrycznie po skrajnych stronach pomieszczenia. Schody wykonane w technologii żelbetowej, z detalem kamieniarskim. Na antresoli znajdują się trybuny ukształtowane z żelbetowych stopni oraz przejście do niewielkich pomieszczeń, obecnie niewykorzystywanych. Pod antresolą umieszczone są pomieszczenia szatni, siłowni i nauczycieli- łącznie 5 pomieszczeń. Sala fitness znajduje się na II piętrze- wyjście bezpośrednie na hol i ogólnodostępną klatkę schodową. Z sali dostępne wyjście techniczne na dach oraz pomieszczenie magazynowe.

## 5. Wykaz pomieszczeń istniejących

Zestawienie pomieszczeń		
L.p.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia m <sup>2</sup>
1	Sala gimnastyczna	310,00
2	Przebieralnia damska	13,97
3	Przebieralnia damska	11,13
4	Pomieszczenie nauczycieli	13,62
5	Przebieralnia męska	11,13
6	Siłownia	13,67
7	Antresola	77,34
8	Pom. gospodarcze	7,98
9	Aula	90,91
10	Pom. gospodarcze	11,25
Razem:		561

## 6. Stan techniczny

### 1) Ściany nośne i działowe:

Ściany nośne w opracowywanych pomieszczeniach z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany działowe z cegły pełnej. Nie zauważono rys, pęknięć i ubytków w materiale zagrażających konstrukcji.

### 2) Posadzki, sufity i okładziny ściennie:

Posadzki w auli, sali gimnastycznej i pomieszczeniu gospodarczym na II p. z parkietu drewnianego. Posadzki w pomieszczeniach pod antresolą z wykładziny homogenicznej. Posadzka na powierzchni antresoli pokryta linoleum. Parkiet wykazujący normalne ślady zużycia, w dobrym stanie technicznym. Wykładzina w pomieszczeniach pod antresolą nie wykazująca znacznych oznak zużycia. Pozostałe okładziny podłogowe ze znacznymi śladami zużycia. Pokrycie ścian i sufitów powłoką malarską, w sali gimnastycznej sufit podwieszany z płyt kasetonowych. Powłoka malarska oraz sufit podwieszany wykazujące znaczne oznaki zużycia. Schody żelbetowe na antresolę ze znacznymi ubytkami.

### 3) Stolarka okienna i drzwiowa, balustrady:

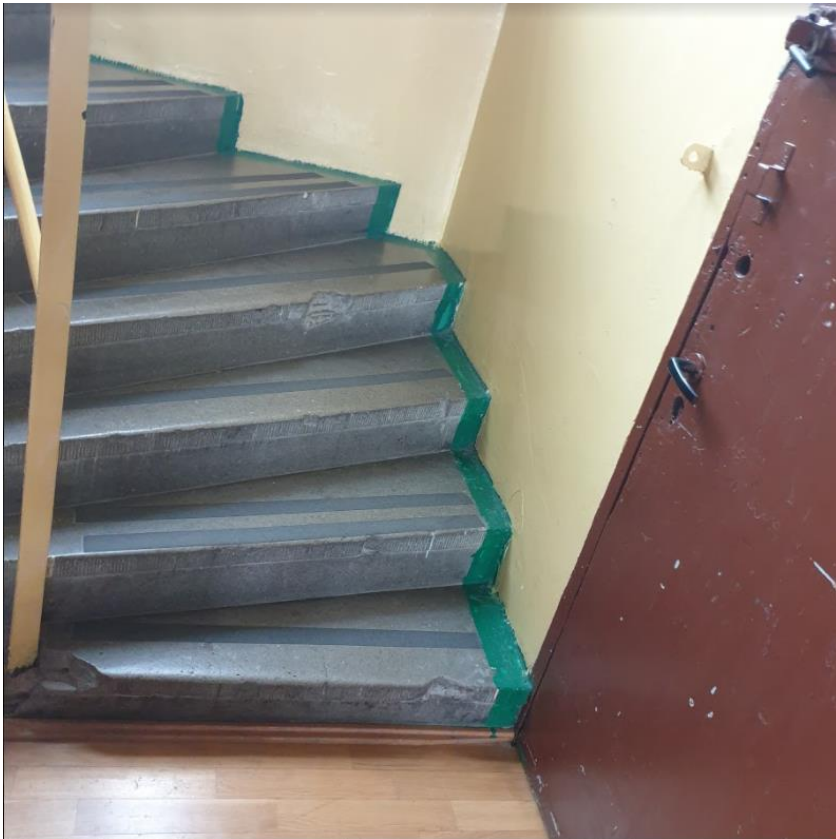
Stolarka drzwiowa drewniana, w złym stanie technicznym lub niespełniająca wymogów ppoż. Okna PCV, w sali gimnastycznej nieotwieralne. Okno w pomieszczeniu gospodarczym przy antresoli drewniane, bez szyby. Balustrady ze znacznymi oznakami zużycia, niespełniające norm.

### 4) Instalacje:

Pomieszczenia objęte opracowaniem wyposażone są w instalacje: wod.-kan., c.o., c.w, instalacji elektrycznej zasilającej, oświetleniowej oraz wentylacji grawitacyjnej w przypadku pomieszczenia auli. Odprowadzenie wody do kanalizacji deszczowej. Spusty rynnowe ulegające permanentnemu zanieczyszczeniu- niedrożne. Rozdzielnia elektryczna znajduje się przy wejściu do skrzydła budynku, pozostałe pomieszczenia techniczne znajdują się w piwnicy.

## 1. Dokumentacja fotograficzna











## 8. Wnioski i zalecenia

Dokonane oględziny wskazują na znaczne zużycie materiałów wykończeniowych takich jak: pokrycie ścian, podłóg, stropów. W większości pomieszczeń stwierdza się niezadowalający stan techniczny bądź niespełniający wymogów określonych przepisami stan stolarki okiennej i drzwiowej, a także brak wentylacji w pomieszczeniu sali gimnastycznej i pomieszczeń pod antresolą. Ze względu na wymiary pomieszczenia oraz konstrukcyjną funkcję stropu antresoli nie zaleca się przebudowy schodów, a jedynie ich remont. Zaleca się częściową wymianę pokrycia podłogowego oraz odnowienie istniejącego parkietu. Aby spełnić wymagania ppoż konieczna jest wymiana niektórych drzwi na drzwi o odporności ogniowej. Zaleca się wymianę balustrad celem spełnienia wymogów zawartych w obowiązujących przepisach.

<b>Opracowanie</b>
<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno budowlanej Nr KUP/BO/0260/07

Bydgoszcz 10.01.202

1.	Przedmiot opracowania .....	39
2.	Podstawa opracowania .....	39
3.	Ogólna charakterystyka budynku.....	39
4.	Przeznaczenie obiektu budowlanego.....	39
5.	Parametry techniczne.....	39
6.	Zakres prac przewidzianych w ramach zadania.....	40
7.	Warunki przeciwpożarowe.....	41
8.	Posadowienie obiektu i opinia geotechniczna .....	41
<u>9.</u>	Charakterystyka ekologiczna .....	41
<u>10.</u>	Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	42
11.	Założenia funkcjonalno- użytkowe .....	42
11.1.	Wykaz pomieszczeń po wykonaniu remontu .....	42
11.2.	Pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz przebieralnie .....	43
11.3.	Pomieszczenie nauczycieli.....	43
11.4.	Pomieszczenia sali gimnastycznej .....	43
11.5.	Pomieszczenie sali fitness (II p.) .....	46
11.6.	Pomieszczenia magazynowe i techniczne .....	47
11.7.	Wentylacja.....	47
11.8.	Remont dachu .....	47
11.9.	Stolarka okienna i drzwiowa.....	48
11.10.	Nadproża .....	49
11.11.	Schody wewnętrzne .....	50
11.12.	Siatka zabezpieczająca, kotara .....	50
11.13.	Oslony na grzejniki .....	51
11.14.	Ścianka wspinaczkowa.....	52
12.	Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	54

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ul. Pestalozziego 11/13, 80-445 Gdańsk. Budynek znajduje się na terenie działki o nr Budynek znajduje się na terenie działki o nr 253 przy ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku, obręb 042.

Inwestorem jest Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska działająca w imieniu Gminy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80- 560 Gdańsk. Projekt wykonywany jest w ramach zdania pt. „Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego na modernizację sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ul. Pestalozziego 11/13”.

## 2. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem,
- opis przedmiotu zamówienia,
- inwentaryzacja budowlana,
- wizja lokalna,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- Ustawy i Rozporządzenia,
- dokumentacja archiwalna.

## 3. Ogólna charakterystyka budynku

Budynek jest częścią kwartału zabudowy mieszkaniowej. Obiekt jest trzykondygnacyjny z podpiwniczeniem, dach płaski. Zbudowany w stylu historyzującego modernizmu, posiada symetryczny układ z wyraźnie zaakcentowaną osią poprzez zastosowanie podcienia z kolumnadą. Elewacja ceglana z podkreślonymi kierunkami wertykalnymi; detal ceglany oraz elementy z betonu z charakterystycznym dla epoki wykończeniem kamieniarskim. Elewacja zachowana w zadowalającym stanie- brak znaczących ubytków i zacieków, do jedynych ingerencji można zaliczyć wymienioną stolarkę okienną oraz zamalowanie elewacji frontowej oraz portalu przy drzwiach wejściowych farbą w kolorze czerwonym do wys. ok. 250 cm.

Budynek aktualnie pełni funkcję oświatową. Opracowaniem objęto salę gimnastyczną wraz z antresolą znajdującą się na parterze, w centralnej części obiektu oraz salę fitness usytuowaną na II piętrze w lewym skrzydle. Sala gimnastyczna posiada dwa główne wejścia- z holu prawego i lewego skrzydła, raz dwa wejścia pomocnicze- z wiatrołapów po prawej i lewej stronie. Bezpośrednio z sali dostępne są wejścia na antresolę- schodami wachlarzowymi usytuowanymi symetrycznie po skrajnych stronach pomieszczenia. Schody wykonane w technologii żelbetowej, z detalem kamieniarskim, niespełniające norm dot. ewakuacji. Na antresoli znajdują się trybuny ukształtowane z żelbetowych stopni oraz przejście do niewielkich pomieszczeń, obecnie niewykorzystywanych. Pod antresolą umieszczone są pomieszczenia szatni, siłowni i nauczycieli- łącznie 5 pomieszczeń. Sala fitness znajduje się na II piętrze- wyjście bezpośrednie na hol i ogólnodostępną klatkę schodową. Z sali dostępne wyjście techniczne na dach oraz pomieszczenie magazynowe.

## 4. Przeznaczenie obiektu budowlanego

Pomieszczenia objęte opracowaniem są fragmentem budynku szkoły. Projektowany remont pomieszczeń nie powoduje zmiany sposobu użytkowania obiektu i jego części.

## 5. Parametry techniczne

- Wysokość całkowita- 1810 cm
- Powierzchnia użytkowa pomieszczeń objętych opracowaniem- 541,77m<sup>2</sup>
- Powierzchnia całkowita pomieszczeń objętych opracowaniem- 561 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia netto pomieszczeń objętych opracowaniem- 540,97m<sup>2</sup>
- Kubatura użytkowa pomieszczeń objętych opracowaniem- 2530,8 m<sup>3</sup>

Prace objęte opracowaniem nie wpłyną na zmianę parametrów budynku i nie ingerują w parametry pomieszczeń nieobjętych opracowaniem.

## 6. Zakres prac przewidzianych w ramach zadania

W ramach projektu przewidziano częściową przebudowę pomieszczeń zapleczych sali gimnastycznej, schodów, oraz prace remontowe na całym obszarze objętym opracowaniem, a także remont dachu uwzględniający wymianę opierzenia, docieplenie. Prace będą prowadzone we wnętrzu, nie przewiduje się zmiany funkcji. Prowadzone działania mają na celu dostosowanie istniejących pomieszczeń do wymagań zawartych w obowiązujących przepisach.

W pomieszczeniu sali gimnastycznej przewiduje się:

- montaż wygłuszających paneli akustycznych na ścianach i suficie pomieszczenia
- montaż ścianki wspinaczkowej na podkonstrukcji mocowanej do ściany wewnętrznej- ścianka wykonana bez nawisów, z przyrządami do asekuracji oraz zabezpieczającą przed uderzeniami siatką
- montaż okładziny ściennej odpornej na uderzenia w części ściany
- montaż uchwytów sufitowych przeznaczonych do montażu lin i szarf sportowych
- montaż elektrycznie sterowanej kurtyny sportowej
- montaż elektrycznej tablicy wyników
- wymianę drzwi wejściowych na drzwi o klasie odporności EI30 (w drzwiach szyba bezpieczna)
- wymianę oświetlenia
- wymianę słupków do montażu siatki do gry
- częściową wymianę stolarki okiennej na otwieraną automatycznie
- montaż przesłon okiennych sterowanych automatycznie
- montaż systemu nagłośnieniowego
- malowanie ścian i sufitu

W pomieszczeniach zapleczych przewiduje się:

- adaptację pomieszczeń na szatnie oraz sanitariaty, osobno damskie i męskie
- wymianę stolarki drzwiowej (w drzwiach szyba bezpieczna)
- wymianę oświetlenia
- wymianę okładzin podłogowych i ściennych
- w pomieszczeniu nauczycieli wymianę fragmentu przegrody ściennej na przegrodę z lustrem weneckiego i zabezpieczenie jej siatką montowaną na uchwyty

Na powierzchni antresoli przewiduje się:

- demontaż istniejącej poręczy pomiędzy słupami oraz montaż balustrady z poliwęglanu litego
- montaż podłogi technicznej w celu wyrównania poziomu posadzki do pierwszego stopnia trybun
- montaż balustrady o wys. min. 110 cm we wszystkich niezbędnych miejscach
- wymianę drzwi do pomieszczenia (nr 8) nad wiatrołapem oraz wymianę okna w tym pomieszczeniu na okno drewniane
- zmianę funkcji na siłownię (max. 10 stanowisk – wyposażenie lekkie) i montaż urządzeń
- malowanie wraz z montażem luster

W pomieszczeniu sali fitness przewiduje się:

- cyklinowanie, lakierowanie parkietu oraz montaż demontowalnej podłogi sportowej z gumy, przeznaczonej do sal fitness
- wymianę instalacji elektrycznej i oświetlenia (parametry jak dla sal dydaktycznych)
- wymianę okna na okno otwierane automatycznie
- montaż przesłony okiennej
- częściową wymianę stolarki drzwiowej- drzwi EI30 oraz nowe drzwi do magazynu (w drzwiach szklonych - szyba bezpieczna)
- montaż nagłośnienia

- wyposażenie i montaż w elementy do przechowywania sprzętu- wieszaki na piłki fitness, kosze itp.
- malowanie ścian i sufitów
- montaż paneli akustycznych

## 7. Warunki przeciwpożarowe

Budynek zakwalifikowany do strefy pożarowej ZL III, jako budynek oświaty. Klasa odporności pożarowej B. Wszystkie warunki bez zmian, projektowany remont nie zmniejsza odporności żadnego z elementów.

Przegrody dymoszczelne nad sufitami wykonane z materiałów niepalnych. Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne otwierane na zewnątrz. Droga ewakuacyjna do wyjścia na zewnątrz z klatki schodowej oraz poziomych dróg komunikacji ogólnej przez hol. Wysokość holi i korytarzy w których przebiega droga ewakuacyjna co najmniej 3,3m.

Zabrania się stosować do wykończenia wnętrz materiałów łatwopalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Zabrania się stosować łatwopalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia. Zabrania się ustawiania mebli (szaf i biurka) na korytarzach.

Strop jest przegrodą oddzielenia przeciwpożarowego, należy zabezpieczyć przejścia instalacyjne o klasie odporności ogniowej EI30

W remontowanych pomieszczeniach należy wykonać oznakowanie pożarniczymi tablicami informacyjnymi i znakami ewakuacyjnymi.

Przewody elektroenergetyczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów niepalnych z osłoną lub obudową o klasie odporności ogniowej EI30.

W pomieszczeniach objętych opracowaniem nie przewiduje się przebywania jednoczesnego powyżej 50 osób, a na antresoli dopuszcza się przebywanie maksymalnie 10 osób przez okres maksymalnie dwóch godzin.

Drzwi służące do ochrony przeciwpożarowej należy wyposażać w samozamykacze.

## 8. Posadowienie obiektu i opinia geotechniczna

Prace prowadzone będą we wnętrzu obiektu. Tym samym warunki geotechniczne pozostają bez zmian- nie zachodzi konieczność przedstawiania opinii geotechnicznej. Przeprowadzane prace nie wpływają na sposób i parametry posadowienia obiektu.

## 9. Charakterystyka ekologiczna

Prace przeprowadzane w ramach projektu dotyczą jego wnętrza, tym samym nie wpływają na zmianę (pogorszenie) warunków środowiska. W wyniku przeprowadzanych prac nie zwiększy się potrzeba zaopatrzenia w media.

- Odprowadzanie ścieków: do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej;
- Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych: do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej;
- Zasilanie w energię elektryczną: zasilanie z sieci elektroenergetycznej z istniejącego przyłącza;
- Zasilanie w energię ciepłą: z istniejącego przyłącza;
- Dostawa wody: z istniejącego przyłącza wodociągu ;
- Gospodarowanie odpadami: na warunkach odpowiedniego zarządcy;
- Emisja zanieczyszczeń: projektowana inwestycja nie emituje żadnych szkodliwych zanieczyszczeń;
- Wytwarzanie odpadów stałych: projektowana inwestycja nie wytwarza odpadów stałych;
- Emisja hałasu, wibracji i promieniowania: projektowana inwestycja nie emituje hałasu, promieniowania oraz wibracji;
- Wpływ obiektu na istniejący drzewostan: projektowana inwestycja nie wpływa na istniejący drzewostan.



## 10. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych- pomieszczenia objęte opracowaniem spełniają wymogi dostępności dla osób niepełnosprawnych. Wejście do obiektu dostępne z poziomu terenu, dojście do pomieszczeń przez ogólnodostępny hol o wymiarach zapewniających swobodne poruszanie się osób na wózku. Drzwi do poszczególnych pomieszczeń o szerokości min. 90 cm, bez progów i uskoków. Antresola znajdująca się nad fragmentem sali gimnastycznej nie pełni funkcji rehabilitacyjnej, tym samym nie zachodzi konieczność zapewniania dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Aby spełnić wymogi zawarte w Konwencji, zaprojektowano dwie toalety przystosowane dla osób niepełnosprawnych. W pomieszczeniu zaprojektowano przestrzeń manewrową 150x150cm. Zapewniono dostęp do wszystkich przyborów sanitarnych wraz z przestrzenią manewrową przy każdym z nich. Zastosowano drzwi do łazienki bez progów. Drzwi w pomieszczeniu co najmniej o szerokości 90cm. Klamka do drzwi na wysokości 90cm. Podłoga antypoślizgowa.

Elementy wyposażenia armatura i uchwyty powinny posiadać zaokrąglone uchwyty. Uchwyty i poręcze ze stali nierdzewnej. Uchwyty mocowane w sposób trwały i stabilny do ścian pełnych. Uchwyty na wysokości 80cm od poziomu posadzki.

Pomieszczenia toalet wyposażać w poręcze na papier, obrotowy dozownik mydła oraz wieszaki na ręczniki, suszarkę do rąk lub poręcze na papier do rąk oraz pojemnik na śmieci. Wysokość usytuowania miski ustępowej 45cm, długość miski ustępowej 70cm. Z jednej strony miski ustępowej zapewniona wolna przestrzeń 95cm. Na bokach miski ustępowej zamontować uchwyty na wysokości 80cm. Przycisk do spłukiwania wody na wysokości max 120cm od poziomu podłogi lub system automatycznego systemu spłukiwania. Podajnik papieru toaletowego na wysokości 65cm od posadzki, w odległości 80cm od tylnej ściany toalety.

Umywalka powinna być zawieszona tak, aby jej spód znajdował się powyżej kolan osoby siedzącej na wózku. Płaskie dno i specjalnie wyprofilowana krawędź czołowa umywalki tworzy przestrzeń umożliwiającą swobodne podjechanie wózkiem i korzystanie z urządzenia. Umywalka o szerokości min. 60cm, górna krawędź umywalki max. 80cm. Przy umywalce uchwyty ściennie o długości 60cm. Pomieszczenie wyposażone w pojemniki z ręcznikami jednorazowego użycia oraz pojemnika na zużyte ręczniki.

## 11. Założenia funkcjonalno- użytkowe

Prace uwzględniać muszą obowiązujące przepisy, w tym w szczególności przepisy p.poż. oraz wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1604)

Zasadniczym celem przeprowadzanych prac jest uzyskanie poprawy stanu technicznego pomieszczeń wraz z ich wyposażeniem oraz infrastruktury służącej w/w pomieszczeniom, w tym uzyskanie poprawy warunków sanitarnych w obszarze poddanym pracom modernizacyjnym oraz zwiększenie komfortu i bezpieczeństwa uczniów i pracowników przebywających na terenie szkoły.

### 11.1. Wykaz pomieszczeń po wykonaniu remontu

Zestawienie pomieszczeń		
L.p.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia m <sup>2</sup>
1	Sala gimnastyczna	310,00
2	Przebieralnia damska	13,97
3	Umywalnia damska	11,13
4	Pomieszczenie nauczycieli	13,62
5	Umywalnia męska	11,13
6	Przebieralnia męska	13,67
7	Antresola	77,34
8	Pom. techniczne	7,98
9	Sala fitness	90,91
10	Pom. techniczne	11,25
Razem:		561

Pozostałe parametry kubaturowe bez zmian.

## 11.2. Pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz przebieralnie

W istniejących pomieszczeniach przebieralni znajdujących się przy sali gimnastycznej zaprojektowano umywalnię. Zachowano istniejący układ ścian działowych. Montaż nowych ścianek systemowych kabinowych niepełnych- do wys. 220 cm. Zamurowanie istniejącego otworu bloczkami betonowymi lub silikatowymi oraz wykucie nowego otworu drzwiowego z osadzeniem nadproża żelbetowego prefabrykowanego.

Pomieszczenie oświetlone światłem sztucznym. Ze względów sanitarnych obudowa istniejącego otworu okiennego ścianą z płyt kartonowo- gipsowych. Poprowadzona instalacja wentylacji grawitacyjnej wspomagana wentylatorem cichobieżnym. Pozostałe instalacje wg projektów branżowych.

Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych do wysokości 2m obłożone płytkami ceramicznymi jako powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci. Posadzki zmywalne z płytek ceramicznych. Ściany i podłogi należy uprzednio zabezpieczyć przed działaniem wilgoci folią hydroizolacyjną w płynie. W pomieszczeniach umywalni i przebieralni przewidziano prace malarskie.

Ustęp zlokalizowany w odległości mniejszej niż 75m od stanowiska pracy. Wejście do pomieszczenia od strony przebieralni. Drzwi w kabinach systemowych zamykane samoczynnie. Drzwi do pomieszczenia i kabin szerokości 90cm i wysokości 200cm, z otworami o pow. minimum 0, 022 m<sup>2</sup>. W pomieszczeniu umywalni zaprojektowano kabinę prysznicową o szerokości 90 cm, brodzik bezprogowy, podpłytkowy ze spadkiem. Zaprojektowano kabinę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych, z miską ustępową oraz umywalką, a także dodatkową umywalkę dostępną poza kabiną.

Kabiny i łazienkę należy odpowiednio oznaczyć zgodnie z przeznaczeniem. Oznaczenia na drzwiach muszą zawierać wyraźne i czytelne komunikaty dotyczące przeznaczenia danej toalety. Pomieszczenie wyposażać w pojemniki z ręcznikami jednorazowego użycia oraz pojemnika na zużyte ręczniki.

## 11.3. Pomieszczenie nauczycieli

Przewiduje się remont pomieszczenia nauczycieli. Przewidziano prace malarskie, montaż lustra weneckiego oraz siatki zabezpieczającej montowanej na haki, a także doprowadzenie kanału wentylacyjnego do pomieszczenia. Oświetlenie światłem naturalnym i sztucznym. Pomieszczenie nauczycieli nie jest pomieszczeniem na stały pobyt ludzi- przebywać tam będą osoby prowadzące zajęcia na sali gimnastycznej wyłącznie w czasie przerw.

## 11.4. Pomieszczenia sali gimnastycznej

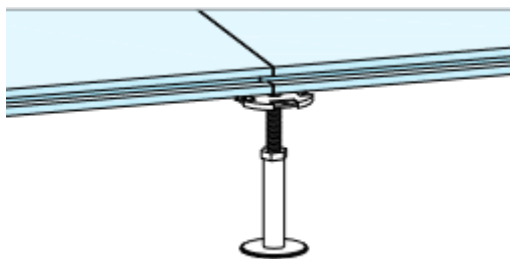
W pomieszczeniu sali gimnastycznej remont obejmujący wymianę istniejącej stolarki drzwiowej, w tym montaż drzwi o klasie odporności ogniowej EI30 (w drzwiach szyba bezpieczna), wykonanie nowej powłoki malarskiej, montaż paneli akustycznych oraz częściowa wymiana stolarki okiennej na okna otwierane automatycznie z funkcją rozszczelnienia.

Na **antresoli** przewiduje się montaż podłogi technicznej pokryta wykładziną homogeniczną celem wyrównania poziomu, wymianę balustrady oraz montaż przesłon z poliwęglanu litego.

Podłoga techniczna należy zastosować płyty o wymiarach 116x60 cm wykonane z gipsu REA z domieszką włókien celulozowych.

Ochrona pożarowa klasa reakcji na ogień wg EN13501-1, A1, niepalna. Twardość powierzchni  $\geq 40\text{N/mm}^2$ , Przyczepność  $\geq 1,0\text{N/mm}^2$ .

Obciążenia określone zgodnie z normą EN13213 określa procedury badań i klasyfikacje podłóg podniesionych. Przyjmowane obciążenie użytkowe wg normy PN-EN 1991-1-1/NA:2010-12 – kat. C4, Powierzchnie, na których mogą gromadzić się ludzie - 3,5-7,0 kN.



Rys. 1 Przykładowa stopka, na której montowana jest podłoga

Projektowana wykładzina homogeniczna jest jednowarstwowa na całej swojej powierzchni, stanowi tzw. warstwę ścieralną, użytkową. Projektuje się zastosowanie wykładziny o klasie ścieralności T, zaliczana do grupy R9 jeśli chodzi o antypoślizgowość. Wykładzina ta charakteryzuje się wysoką trwałością, niskimi kosztami utrzymania oraz uniwersalnym wzorem. Całkowita grubość projektowanej wykładziny wynosi 2,0 mm.



Rys. 2 Jednowarstwowa wykładzina homogeniczna

Przy wykonaniu pokrycia z wykładziny homogenicznej należy wyczyścić, wysuszyć, usunąć kurz i zabrudzenia, takie jak plamy farby, oleju, itd., które mogą zmniejszać przyczepność podłoża. Montaż należy przeprowadzić w temperaturze pokojowej na podkładzie o temperaturze nie mniejszej niż 15°C. Utrzymywać tę samą temperaturę i wilgotność pomieszczenia przez co najmniej 72 godziny przed montażem, przez cały okres instalacji oraz użytkowania. Do instalacji wykładzin homogenicznych należy zastosować odpowiednie kleje. Należy stosować się do zaleceń producenta kleju szczególnie w zakresie czasów wstępnego odparowania, czasu otwartego, zużycia, rodzaju aplikacji. Zawsze należy sprawdzić warunki panujące podczas instalacji w stosunku do zakresów podanych przez producenta kleju oraz wpływu na jego wiązanie. Po położeniu wykładziny na klej należy usunąć ewentualne pozostałości powietrza czystą packą dociskową a następnie dokładnie walcować krzyżowo powierzchnię za pomocą czystego i gładkiego walca dociskowego o masie ok. 50kg-65kg.

Parametry wykładziny:

- trudno zapalność: Bfl-S1
- absorbcja antyelektrostatyczność: <2kV
- absorbcja akustyczna: 4dB
- klasa użytkowa 34/43
- grubość warstwy użytkowej: 2mm
- grubość warstwy całkowitej: 2mm
- waga: 2850 g/m<sup>2</sup>

Parkiet występujący w **sali sportowej** jest w stanie dobrym, zgodnie z ustaleniami pozostaje on bez zmian.

W ramach prac objętych opracowaniem. Projektuje się jego odnowienie. Należy wykonać cyklinowanie, zabieg polegający na oczyszczeniu, usunięciu, mechanicznym zeszlifowaniu istniejących powłok malarskich. Dzięki powyższemu zabiegowi zastosowane nowe warstwy osiągną swoje pełne i deklarowane przez producenta właściwości odpornościowe, wytrzymałościowe oraz estetyczne. Zabieg zwiększa więc odporność oraz trwałość podłogi, w związku z czym nie będzie ona wymagała ponownej renowacji przez dłuższy czas. W następnej kolejności należy wykonać lakierowanie parkietu. Do

lakierowania należy wybrać produkt przeznaczony dla podłóg szczególnie narażonych na powstawanie zarysowań i przetarć. Produkt należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta.

W ramach prac należy wykonać kolorystykę linii dzielących pola gier – szczegóły w opr. Branżowym

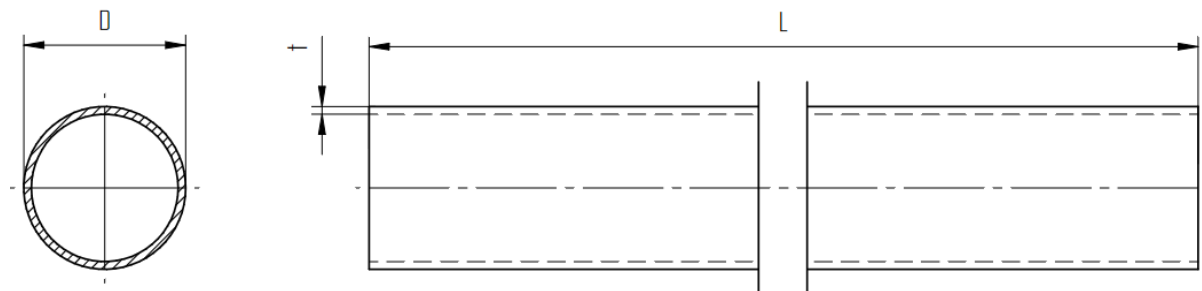
W ramach opracowania zaprojektowano wyposażenie stałe, takie jak ścianka wspinaczkowa, tablica wyników, wymiana drabinek, kotara automatyczna oraz automatycznie sterowane rolety okienne, a także wyposażenie ruchome, które zostanie uwzględnione w projekcie wykonawczym. Zakłada się wymianę instalacji w niezbędnym zakresie o parametrach odpowiadających istniejącym instalacjom – szczegółowy zakres w projektach branżowych.

Projektuje się **przesłony z poliwęglany**. Poliwęglan lity o gr. 3,0 mm, tafle o wymiarach 2000 mm x 3000 mm. Materiał ten wykazuje dużą odporność na oddziaływanie promieniowania ultrafioletowego. Przepuszczalność światła 86%. Elementy wykonane z poliwęglanu litego nie odbarwiają się i nie matowieją nawet wówczas, gdy są narażone na silne działanie promieniowania słonecznego. Cecha ta idzie w parze z odpornością na uderzenia, co czyni poliwęglan lity chętnie wybieranym. Konstruuje się z niego osłony przeciwuderzeniowe i antywłamaniowe co sprawia, że idealnie sprawdzi się w remontowanej sali sportowej. Osłony należy zgodnie z poniższym schematem oraz zgodnie z zalecenia i producenta.

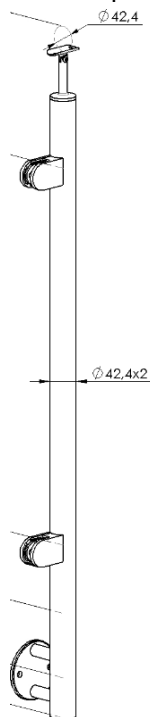
Należy pamiętać aby nie montować płyt uszkodzonych w transporcie, przed montażem należy oderwać folię maskującą (z obu powierzchni płyty) na odległość około 50 mm od brzegów formatki. Pełnego usunięcia folii maskujących dokonać niezwłocznie po zakończeniu montażu.

Na przesłonę składa się:

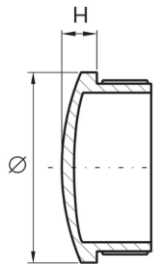
- rura nierdzewna o parametrach  $d=42,4$  mm;  $L=3000$  mm



- Słupek nierdzewny

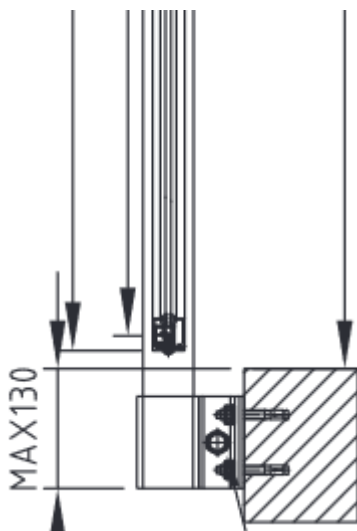


- zaślepka nierdzewna



- Śruba półokrągła, imbus, M5x12mm
- Uszczelka gumowa do uchwytu szkła 10,76mm model 25

Mocowanie należy wykonać od boku do konstrukcji stropu betonowego za pomocą śrub stalowych rozprężnych stosowanych do dużych obciążeń. Szybę stosować można wzdłuż powierzchni poziomej.



Uwaga: Wszelkie elementy przeznaczone do demontażu, nie widoczne na etapie projektowym konsultować z projektantem, zdemontować stare mocowania sprzętu sportowego.

#### 11.5. Pomieszczenie sali fitness (II p.)

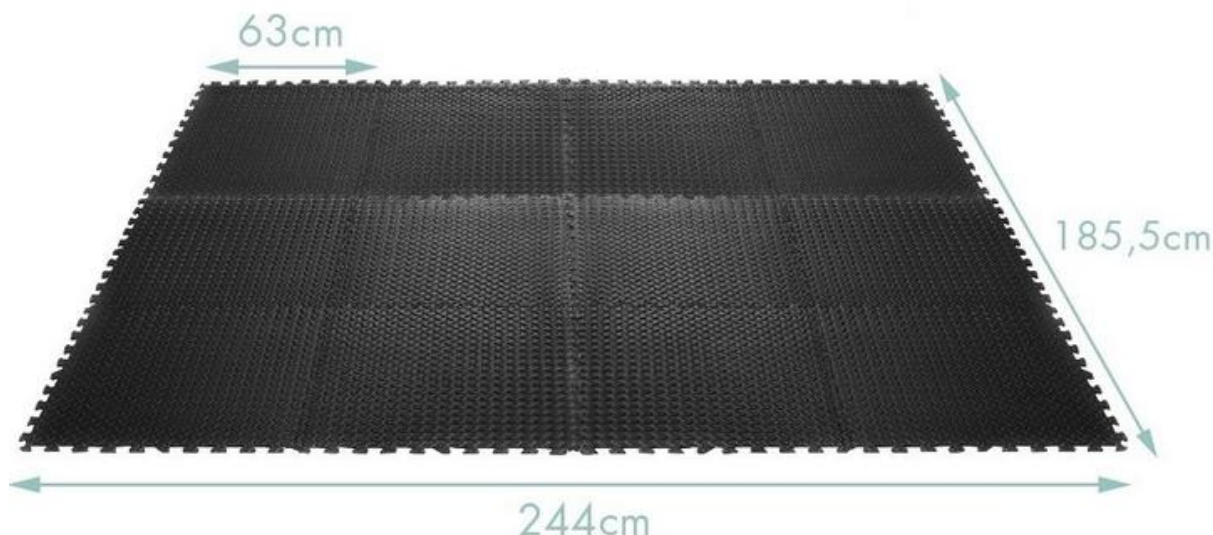
W pomieszczeniu sali fitness przewidziano prace malarskie wraz z montażem paneli akustycznych oraz cyklinowanie, lakierowanie parkietu, cyklinowanie, zabieg polegający na oczyszczeniu, usunięciu, mechanicznym zeszlifowaniu istniejących powłok malarskich. Dzięki powyższemu zabiegowi zastosowane nowe warstwy osiągną swoje pełne i deklarowane przez producenta właściwości odpornościowe, wytrzymałościowe oraz estetyczne. Zabieg zwiększa więc odporność oraz trwałość podłogi, w związku z czym nie będzie ona wymagała ponownej renowacji przez dłuższy czas. W następnej kolejności należy wykonać lakierowanie parkietu. Do lakierowania należy wybrać produkt przeznaczony dla podłóg szczególnie narażonych na powstawanie zarysowań i przetarć. Produkt należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta.

Przewidziano również wymianę stolarki okiennej na otwieraną automatycznie, montaż wyposażenia stałego- wymianę drabinek, montaż uchwytów na sprzęt fitness, nagłośnienie, automatyczne rolety okienne oraz wymianę stolarki drzwiowej na stolarkę o klasie EI30 (w drzwiach szyba bezpieczna).

Montaż wyposażenia wg wytycznych producenta.

Dodatkowo przewidziano w projekcie modułarne maty, montowane i demontowane zgodnie z zapotrzebowaniem. Maty używane jako maty do ćwiczeń, polipropylenowa, wielowarstwowa antypoślizgowa powierzchnia poprawia przyczepność i zapobiega poślizgnięciom, matę można ułożyć w dowolną wielkość. Wymiary jednego „puzła”: długość: 63 cm, szerokość: 63 cm, grubość: 1.2 cm





Rys. 3 Przykład ułożenia maty

Przewidziano wymianę wszystkich instalacji w niezbędnym zakresie o parametrach odpowiadających istniejącym instalacjom.

#### 11.6. Pomieszczenia magazynowe i techniczne

W ramach modernizacji wyznaczono pomieszczenia magazynowe i techniczne w istniejących pomieszczeniach. Przewiduje się wymianę stolarki drzwiowej, pokrycie podłóg wykładziną homogeniczną, prace malarskie oraz wymianę okna w pomieszczeniu przy antresoli.

#### 11.7. Wentylacja

Aby zapewnić odpowiednie warunki sanitarne rozbudowano układ wentylacyjny o kanały w pomieszczeniach: sali gimnastycznej, przebieralni, umywalni i pomieszczeniu nauczycieli. Łącznie projektuje się 20 kanałów wentylacyjnych o średnicy 16 cm. Kanały wykonane z rur stalowych w otulinie z wełny mineralnej, obudowane płytami g-k. Kanały poprowadzone na dach (taras) bezpośrednio nad salą gimnastyczną. Kominy murowane z pustaków wentylacyjnych, wymurowane na wysokość co najmniej 115 cm, zakończone nasadą kominową z tytan cynku w kolorze cegły naturalnej. Kominy należy wykończyć płytkami klinkierowymi w kolorze cegły naturalnej. Dostęp do kominów zapewniony poprzez taras dostępny z II piętra.

Wspomaganie wentylacji grawitacyjnej poprzez zastosowanie wentylatorów cichobieżnych dwubiegowych montowanych poniżej poziomu stropu. Wentylatory włączane automatycznie- w umywalniach i przebieralniach wraz z oświetleniem pomieszczeń, w sali gimnastycznej oddzielnym włącznikiem. Wymiary kanałów spełniają wymagania dotyczące wymian powietrza określone w PN 83/B-03430; w umywalniach zapewniono wymianę co najmniej 215 m<sup>3</sup>/h, w przebieralniach co najmniej 172 m<sup>3</sup>/h, w pomieszczeniu sali gimnastycznej- 800 m<sup>3</sup>/h.

Projektowana rozbudowa istniejącej wentylacji grawitacyjnej w zupełności pokrywa zapotrzebowanie na wymianę powietrza dla obszaru objętego opracowaniem. W związku z tym nie ma konieczności wykonywania ekspertyzy kominarskiej. Zaleca się sprawdzenie drożności kominów wentylacyjnych na etapie prac wykonawczych.

#### 11.8. Remont dachu

Zakłada się remont dachu nad salą gimnastyczną (taras na II piętrze). Remont obejmuje wykonanie opierzeni wokół nowoprojektowanych kominów wentylacyjnych.

Zgodnie z pismem Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora zabytków ZN.5183.148.2021.AN z dnia 18.03.2021 Remont dachu należy wykonać w sposób zabezpieczający budynek przed uszkodzeniem i rozwojem ewentualnych procesów niszczących. Projektuje się wymianę istniejących warstw dachu na nowe odpowiadające istniejącym, zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków- warstwę paroizolacyjną należy wykonać z paroizolacyjnej folii podkładowej,

warstwę ociepleniową z płyt z wełny mineralnej o wsp. przenikania ciepła min. 0,039 W/mK i grubości min 20 cm, w obszarze istniejących drzwi należy wykonać pocienienie do grubości 15 cm oraz warstwę wierzchnią z papy bitumicznej termozgrzewalnej przeznaczonej do pokrycia dachów. Technologię wykonania należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta. Należy zachować istniejący spadek.

Należy zachować istniejące spadki a wpusty, koszyki i rynienkę dachowe należy odtworzyć.

Drzwi zewnętrzne do wymiany – drzwi użytkowane jedynie serwisowo, tak samo jak daszek, nie przewiduje się przebywania ludzi na daszku.

Wymiana rynien i rur spustowych znajduje się poza obszarem opracowania.

### **11.9. Stolarka okienna i drzwiowa**

Zgodnie z zaleceniami i wytycznymi wydanymi przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dn. 18.03.2021 w stosunku do stolarki okiennej:

„Zaleca się wykonanie oceny stanu zachowania istniejących stolarek okiennych i poddanie ich konserwacji. W przypadku złego stanu zachowania, niepozwalającego na dalszą eksploatację należy wykonać inwentaryzację pomiarowo- rysunkową pierwotnej stolarki okiennej (na wzór), na podstawie której będzie możliwa wymiana na nową, drewnianą, wykonaną na wzór oryginału (zachowując kształt, podziały, proporcje, profile i detale). Kolorystyka bez zmian (biel).; dopuszcza się zmianę konstrukcji okien w zakresie szklenia szybą zespoloną. Zaznaczyć należy, iż wymogi konserwatorskie wykluczają stosowanie stolarek z PCV (plastikowych) oraz aluminiowych ze względu na brak możliwości odtworzenia faktury, kształtu, grubości i profilowania drewnianych ramiaków.”

stolarka zostanie wykonana bez zmian w zakresie proporcji, podziałów oraz kolorystyki- wg inwentaryzacji istniejącej (wtórnej) stolarki. Stolarka zostanie wykonana jako drewniana. Projektowane okna będą częściowo otwierane za pomocą elektrycznie sterowanych siłowników.

Zakłada się odtworzenie zewnętrznych parapetów z blachy tytanowo- cynkowej oraz zachowanie parapetów wewnętrznych.

Wymiary gabarytowe okien podano na podstawie pomiaru w naturze okien istniejących. Z uwagi na ewentualne różnice w świetle ościeży wykonawca stolarki przed przystąpieniem do jej realizacji powinien sprawdzić wymiary zewnętrzne istniejących okien w naturze i w miarę potrzeby skorygować gabaryty okien.

Dodatkowo wszelkie rozwiązania należy na bieżąco konsultować i uzgadniać z właściwym Konserwatorem Zabytków.

Elementy drewniane okna wykonane z drewna klejonego trójwarstwowego, potwierdzonego orzeczeniem technicznym wydanym przez uprawnione przez PCBC Laboratorium Badawcze na zgodność z wymaganiami Aprobaty Technicznej ITB Nr AT-15-2948/00 pkt. 3.2. lub innej aprobaty technicznej ITB.

Szyba w skrzydle zespolona 6mm ESG 6 Coolite SKN 176 II/16 argon/SSPBiała/33.1 SI,  $R_w=40(-2,-6)$ ,  $L_t>67\%$ ,  $g\leq 0,37$ ,  $U_g=1,0$  W/m<sup>2</sup>K.

Ruch skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu okien powinien być płynny bez zaczepiania skrzydeł o inne części okna. Siła uruchamiająca okucia zamykające nie powinna przekraczać 10daN.

Sztywność skrzydeł

Ugięcia elementów okien pod obciążeniem wiatrem wg PN-EN 12210:2001 nie powinny być większe niż 1/300 rozpiętości między podporami. Dopuszczalne ugięcie szyby mierzone przy krawędzi szyby nie powinny być większe niż 3mm.

Współczynnik przenikania ciepła

Współczynnik drewnianych okien oszklonych szybami powinien wynosić  $U\leq 0,9$  w/m<sup>2</sup>K.

Szczelność przenikania wody

Okna objęte dokumentacją nie powinny wykazywać przecieków wody przy zraszaniu ich powierzchni wodą w ilości 120 l/h/m<sup>2</sup> powierzchni przy różnicy ciśnień  $\Delta p = 120$  Pa.

Drzwi zaprojektowano jako drzwi drewniane. W drzwiach do umywalni należy zamontować tuleje wentylacyjne o pow. min 0,022 m<sup>2</sup>. Drzwi o odporności ogniowej EI30 projektowane jako drewniane. Wszystkie szyby występujące w projektowanej stolarni należy przyjąć jako bezpieczne. Należy wyposażyć w samozamykacze.

Po zakończeniu wymiany stolarki drzwiowej należy, wykonaniu przebić instalacji i innych robót mogących uszkodzić okładziny ścienne i sufitowe, przeprowadzić prace związane z przywróceniem stanu pierwotnego ościeży (sprzed wymiany) wewnątrz pomieszczeń, tj. uzupełnienie ubytków tynkarskich oraz pomalowanie ścian w kolorze zgodnym z kolorystyką pomieszczeń.

Stolarka drzwiowa wg zestawienia stolarki drzwiowej. Wszystkie wymiary przed zamówieniem stolarki drzwiowej sprawdzić na budowie.

### **11.10. Nadproża**

Nadproża w ścianach działowych szkieletowych, należy wykonać konstrukcji metalowej zgodnie z wytycznymi producenta profili.

W ścianach działowych murowanych zastosować nadproża z kształowników metalowych C100.

W ścianach nośnych zaprojektowano nadproża w postaci belek dwuteowych IPE 160. Belki stalowe połączone ze sobą poprzez skręcenie śrubami M10 w rozstawie 25cm i zespawanie od dołu płaskownikiem 8x40mm

w rozstawie co 25cm. Elementy otynkować po zamontowaniu tynkiem cementowym na siatce Raibitza. Nadproża oprzeć na wykonanych poduszkach betonowych. Głębokość oparcia na poduszce betonowej min. 25cm.

Nadproża stalowe:

- zabezpieczenie i podstemplowanie stropów obustronnie przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych,
- w ściennie wykuć gniazda na pełną grubość ściany,
- wykonać poduszkę z 3 warstw cegły pełnej klasy „100” na zaprawie cementowej „80”,
- w istniejącej ścianie wykuć bruzdę na głębokość 0,5 ściany i następnie osadzić w niej kształownik stalowy oparty na poduszce ceglanej na warstwie 2cm zaprawy cementowej 1:1,
- wykonać podbicie stalowymi klinami między górną półką, a górną powierzchnią wykutej bruzdy, między stalowy klin, a powierzchnię cegły włożyć przekładkę z twardego drewna, czynności te po obu stronach ściany,
- wykonać połączenie obu kształowników-płaskownikami spawanymi odpowiednio do górnych i dolnych półek, co około 30cm,
- wykonać podbicie gęstoplastyczną zaprawą cementową 1:1 przestrzeni nad górnymi półkami kształowników.
- po związaniu zaprawy usunąć kliny i wypełnić miejsca po nich zaprawą cementową 1:1,
- wykuć projektowany otwór pod nadprożem, używać ostrych narzędzi dla uniknięcia zbyt dużych uszkodzeń krawędzi wykonywanego otworu,
- kształowniki szpałdować cegłą pełną na zaprawie cementowej, osiatkować dwukrotnie siatką murarską, wykonać na siatce cementowy obrzut 1,5cm i otynkować.

### 11.11. Schody wewnętrzne

Renowacji należy poddać istniejące schody wewnętrzne. W pierwszym etapie należy oczyścić powierzchnie z kurzu i innych zabrudzeń do tych prac należy wykorzystać odkurzacz do usuwania pyłu, drucianą szczotkę do czyszczenia, szmatki, pojemnik na wodę.

Do uzupełnienia ubytków należy użyć masę naprawczą, np. wzbogaconą we włókno szklane. Masę naprawczą należy nakładać metodą „mokre na mokre”. Po nałożeniu pierwszej warstwy odczekać czas wskazany przez producenta. Po zaschnięciu zaprawy należy wyrównać powierzchnię wypełnianych fragmentów, szlifując szlifierką. Przy nakładaniu masy w miarę potrzeby odtworzyć detal grzbietu schodów.

Kolejno wykonać szlifowanie powierzchni najpierw gruboziarnistą, następnie drobnoziarnistą tarczą o gradacji 54-60 i 12—240. Szlifowanie należy wykonywać na mokro, wykorzystać do prac szlifierkę kątową przeznaczoną do pracy na mokro.

Następnie oczyścić z pyłu i innych pozostałości, wysuszyć jego powierzchnię. Kolejno wykonać polerowanie przy pomocy szczotki polerskiej. Do prac użyć drobnoziarnistą pastę. Po wykonanych pracach dodatkowo zabezpieczyć silikonowym impregnatem do kamienia oraz nabłyszczyc specjalnym preparatem.

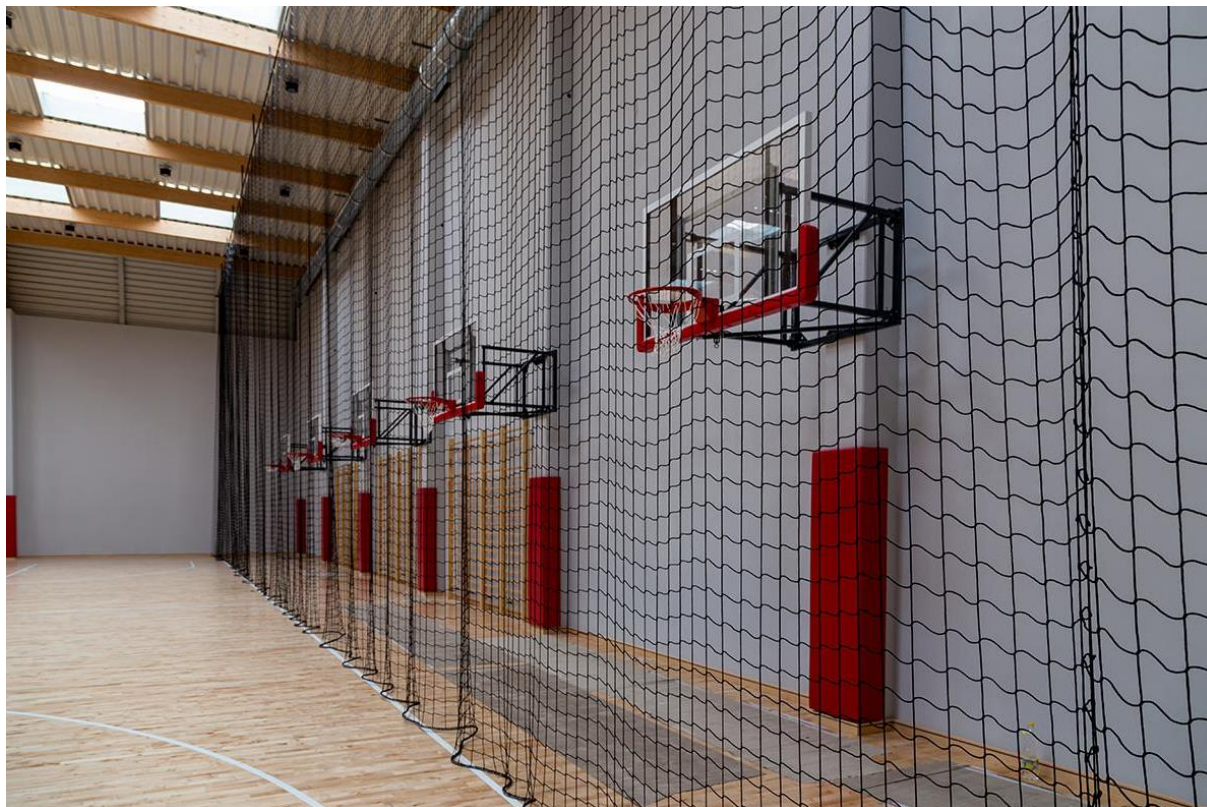


Rys. 4 Zdjęcie schodów przed wykonaną renowacją

### 11.12. Siatka zabezpieczająca, kotara

W projekcie projektuje się zastosowanie siatki grodzącej, zabezpieczającej. Siatka osłonowa polipropylenowa o oczku 10x10 cm grubość splotu 4mm, dołem wszyte obciążenie, obciążenie dolnej krawędzi chwytu, linka Pb 200g/mb, linka ołowiana umieszczona w taśmie, połączona z siatką. Konstrukcja do mocowania i przesuwu ręcznego pilko chwytu, szyna wykonana z profilu stalowego z układem wózków jezdnych łożyskowanych. Mocowana bezpośrednio do dźwigara. Malowana proszkowo na kolor korespondujący z kolorem ścian. Parametry ilościowe pobiera wykonawca. Przed montażem sprawdzić miejsce mocowania, w razie wątpliwości skontaktować się z projektantem.





Rys. 5 Przykładowa siatka zabezpieczająca

### 11.13. Osłony na grzejniki

Należy zastosować osłony grzejnikowe na wszystkie występujące grzejniki w Sali gimnastycznej, sali fitness oraz w szatniach. Osłony wykonane z płyty MDF 12mm. Od spodu pokryte białym laminatem. Wzór dobrany na etapie prac wykonawczych. Płyta lakierowana specjalistycznymi farbami ekologicznymi o podwyższonej odporności na porysowania, promienie UV oraz wilgoć. Osłona należy wieszana na grzejnik przy pomocy specjalnych uchwytów, dopasowanych do grubości grzejnika i na nich zawieszamy osłonę. Wszelkie elementy montażowe dodatkowo zabezpieczyć tak, żeby nie uszkodziły grzejnika. Kolorystykę należy dobrać na etapie prac wykonawczych



Rys. 6 Przykładowe osłony na grzejniki



#### 11.14. Ścianka wspinaczkowa

W projekcie zaproponowano ściankę wspinaczkową o parametrach:

- 4,6 x 5,5 m wys.
- pow. użytkowa 26m<sup>2</sup>
- panele wspinaczkowe na bazie sklejki 18mm gat.I
- panele pokryte strukturą piaskową / kolorystyka na etapie wykonawczym/
- gęsta siatka mocowania chwytów 21 gniazd na 1m<sup>2</sup>
- chwyt na wyposażeniu średnio 6 szt. na 1m<sup>2</sup>
- wyposażenie w sprzęt do wspinania 4 stanowiska/liny, uprząże, karabinek, kubek, kaski/
- zaprojektowano 4 punkty GPA /asekuracja TYP wędka/
- wyposażyć ściankę w IPA /w ilości 6 szt./
- wraz z kompletem materacy asekuracyjnych 6 o wymiarach 2,0x1,20 m grubość 0,15 cm (sztywność pianki T40) materiał pokryciowy odporny na zmywalne i środki dezynfekujące.
- wyposażona w siatkę ochronną,
- konstrukcja wsporcza ścianki montowana bezpośrednio do ścian sali sportowej poprzez system kotew chemiczno-mechanicznych, dostarczana wraz ze ścianką jako rozwiązanie systemowe i mocowana zgodnie z wskazaniami producenta systemu ścianki.

Kotwa wklejana iniekcja żywiczna hybrydowa z aprobatami dla zamocować we wszystkich materiałach mularskich, podłoże – cegła pełna.

Pręt kotwy stal węglowa, ocynkowana galwanicznie

Instrukcje osadzania (montażu)

1. Wywiercenie otworu udarowo wiertarką o mocy 750 W o napięciu zasilającym 230 V, wiertarkę należy trzymać prostopadle do ściany.
2. Przygotowanie systemu iniekcyjnego z wykorzystaniem dozownika kleju akumulatorowego 22 V,
3. Dozowanie żywicy dla wierconych otworów
4. Osadzenie elementów, należy pamiętać o przestrzeganiu podanych czasów przez producenta
5. Obciążenie elementu kotwiącego, obciążanie należy wykonywać po upływie czasu jaki potrzebują żywica do utwardzenia, zgodnie z instrukcjami producenta.

Ścianka należy poddawać przeglądom serwisowym zgodnie z wymogami producenta, nie rzadziej niż 1 w roku, a personel przeszkolić do obsługi ścianki /certyfikat PZA/

Podłoże pod ścianką należy wyłożyć materacem amortyzującym ewentualne upadki, amortyzujące podłoże nie może zawierać przerw czy dziur, w które może nam wpaść np. stopa, podłoże amortyzujące musi być na tyle rozległe pod ścianą, by w czasie upadku na plecy nie uderzyć głową w miejsce nie posiadające ochrony.

Konserwacja:

- Stalowe elementy konstrukcyjne zabezpieczyć malarskim zestawem antykorozyjnym,
- Użytkownik ściany zobowiązany jest do przestrzegania terminów obowiązkowych przeglądów stanu technicznego ściany wspinaczkowej,

- Obowiązkowe przeglądy techniczne i naprawy należy zgłaszać i zlecać Wykonawcy,
- Korzystanie ze ściany powinno odbywać się według Instrukcji Użytkowania Ściany Wspinaczkowej dostarczonej przez Wykonawcę

Szczegóły należy ustalić z producentem.



Rys. 7 Przykład ścianki wspinaczkowej w sali sportowej

Do zabezpieczenia siatki oprócz projektowanej siatki zabezpieczającej należy wykorzystać materace stanowiące warstwę amortyzującą. W czasie, gdy ścianka wspinaczkowa nie jest użytkowana należy istniejące materace ustawić w pozycji pionowej co za zapewni ochronę przed uderzeniem.

#### **11.15. Przejścia przez strop przewodów wentylacyjnych w sali sportowej**

W ramach rozbudowy wentylacji grawitacyjnej zaprojektowano przewody wentylacyjne. Zlokalizowanie (zgodnie z częścią rysunkową) symetryczni po obu stronach słupów od strony boisk. Ze względu na pierwotne „wycięcia” w obszarze okien nie wymagana jest przejścia konstrukcyjne przewodów wentylujących pomieszczenia pod antresolą – wykorzystanie istniejącego otworu (zgodnie ze szczegółem w części rysunkowej).

Zgodnie z udostępnianą dokumentacją archiwalną i ekspertyzą techniczną stropu, strop nad antresolą jest żelbetonowy dwukierunkowo zbrojony o grubości 30 cm w stropie tym należy dokonać przewiertów wiertnicą diamentową o średnicy odpowiadającej średnicy pojedynczych przewodów wentylacyjnych z tolerancją wynoszącą 1.5 cm. Przeprowadzone w ten sposób przewody zostaną obudowane ceramicznymi pustakami wentylacyjnymi (średnica wewnętrzna pustaka dobrać do średnicy przewodu wentylacyjnego) montowanymi kątownikami ze stali S235 min 90x90x4 mm mocowanymi do powierzchni stropu za pomocą kotew chemiczno-mechanicznych dedykowanych do betonu. Kątowniki połączyć płaskownikami ze stali o wymiarach 60x4 mm po obwodzie. Połączenie poziome płaskownikami przewidzieć co 20 cm po wysokości komina następnie wykonać okładzinę ze sklejki konstrukcyjnej wodoodpornej liściastej gr. 4mm. Całość docieplić wełną mineralną twardą o gr.5 cm o współczynnik przewodzenia ciepła:  $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$ . Wykonać kolejną warstwę z sklejki wodoodpornej liściastej o gr. 4 mm. Do której zamocować na odpowiednio dobrany do powierzchni klej płytki klinkierowe w kolorze cegły naturalnej.

Ze względu na niewielką ingerencję przejścia samych przewodów wentylacyjnych w otworach wykonanych wiertnicą i stosunkowo niewielką wagę postawioną na stropodachu obudowy kominów strop nie wymaga wzmocnienia ze względu na nośność konstrukcji tym niemniej ze względu na możliwość przerwania przy wykonywaniu otworów prętów zbrojeniowych w istniejącym stropie wprowadzono dodatkowe zabezpieczenie w postaci konstrukcji z ceowników ze stali S235 o wymiarach 300x140x60mm - szczegóły rozwiązania w części rysunkowej.

Pracownia Projektowo-Inżynierska

EUROPROJEKT

Dr inż. Ewa Piątek-Sierek

ul. Miedzyńska 6, 85-373 Bydgoszcz

nazwa elementu projektu budowlanego	<b>INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>
nazwa zamierzenia budowlanego	REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-SZATNIOWYM W XIX LICEUM OGÓLNOKSTAŁCĄCYM W GDAŃSKU PRZY UL. PESTALOZZIEGO 11/13
adres obiektu budowlanego	PESTALOZZIEGO 11/13 GDAŃSK
kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego, - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: Gdańsk [226101_1] obręb: Gdańsk obr. 0042 [226101_1.0042] działki nr: 253
imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora	Gmina Miasta Gdańsk reprezentowana przez Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk

zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. arch. Michał Piwowarski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	36/R-122/ŁOIA/08	
ARCHITEKTURA	<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. arch. Paweł Myśliwiec</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	01/LOOK/2012	
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	
KONSTRUKCJA	<b>Sprawdzający</b>	<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr GP-KZ-7342/76/91	

Bydgoszcz 05.03.2021r.

# 1. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

## 1.1. Zakres robót i kolejność realizacji obiektów

Zakres robót budowlanych obejmuje przebudowę części istniejącego sali gimnastycznej i sali fitness należących do XIX Liceum Ogólnokształcącego w Gdańsku, przy ul. Pestalozziego 11/13, 80-445 Gdańsk. Budynek znajduje się na terenie działki o nr Budynek znajduje się na terenie działki o nr 253 przy ul. Pestalozziego 11/13 w Gdańsku, obręb 042. Przeznaczenie i główna funkcja pomieszczeń pozostaje bez zmian, zostaną dodane sanitariaty w pomieszczeniach pomocniczych.

## 1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przedmiotowy budynek jest obiektem istniejącym, w zabudowie pierzejowej, o funkcji oświatowej.

## 1.3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zakres modernizacji obejmuje jedynie wnętrze budynku oraz dach. Nie przewiduje się zmiany Zagospodarowania działki.

## 1.4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót, skala i rodzaje zagrożeń

Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót wg R.M.I. dz.120 z 23/06/2003 :

1) roboty budowlane, stwarzające zagrożenie przysypania ziemią lub upadku z wysokości /niepotrzebne skreślić/:

- a. wykonywania wykopów o ścianach pionowych większej niż 1,5m oraz przy nachyleniu większym niż 3,0m;
- b. roboty z ryzykiem upadku z wysokości 5,0m;
- c. rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0m;
- d. na terenie zakładów przemysłowych;
- e. montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych;
- f. przy użyciu dźwigów lub śmigłowców;
- g. na obiektach mostowych metodą nasuwania;
- h. montażowe elementów konstrukcji mostowych;
- i. betonowania wysokich elementów konstrukcji jak mosty, przyczółki, filary i pylony;
- j. fundamentowania podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach;
- k. w pobliżu linii elektroenergetycznych w odległościach mniejszych niż 3,0m dla 1 kV i odpowiednio 5m-15kV, 10m-30kV 15-110kV
- l. w portach i przystaniach podczas ruchu statków;
- m. przy budowlach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0m;
- n. wykonywane w pobliżu linii kolejowej;

2) roboty budowlane gdzie występują działania substancji chemicznych lub biologicznych :

- a. roboty prowadzone poniżej 10m;
  - b. roboty przy wyrobach zawierających azbest;
- 3) roboty zagrożone promieniowaniem jonizującym :
- a. roboty w przemyśle energii atomowej;
  - b. roboty przy obiektach realizowanych przy użyciu izotopów;

4) roboty budowlane w pobliżu linii wysokiego napięcia lub linii komunikacyjnych :

- a. w odległości mniejszej niż 15,0m do linii 110kV
- b. w odległości mniejszej niż 30,0m od linii 110kV
- c. budowa i remont :
  - linii kolejowych;
  - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieci trakcyjnej i urządzeń elektroenergetycznych;
  - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym;
  - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych;
- d. roboty wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach ruchu kolejowego;

5) roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników :

- a. roboty prowadzone z wody lub pod wodą;
  - b. montaż elementów konstrukcji obiektów mostowych;
  - c. fundamantowanie podpór mostowych i innych obiektów na palach;
  - d. roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę powyżej 1,0m;
- 6) robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach :

- a. roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, we wnętrzach urządzeń technicznych i innych zamkniętych;
  - b. roboty związane z przejściem rurociągów pod przeszkodami metodami : tunelową, przecisku lub podobnymi;
  - 7) roboty wykonywane pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych
  - roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
  - 8) roboty budowlane w kesonach
  - przy nabrzeżach portowych i przepraw mostowych;
  - 9) roboty budowlane z użyciem materiałów wybuchowych :
    - a. roboty ziemne przemieszczenia lub zagęszczenie gruntu;
    - b. roboty rozbiórkowe, także wykonywanie otworów w elementach istniejących;
  - 10) roboty budowlane montażu i demontażu elementów, których waga przekracza 1000kg;
- O pozostałych robotach mogących stanowić zagrożenie zadecyduje kierownik budowy.

### **1.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje oraz aktualne badania, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik. Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny prac zgodnie ze stanowiskiem i specyfiką wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy poinformować pracowników o czynnikach mogących stwarzać potencjalne zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania tym zagrożeniom.

W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści Kierownik

Budowy w Planie BIOZ. Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### **1.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom robót w strefach szczególnie zagrożonych w tym zapewnienie bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Kierownik Budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, tj.: zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewni informację o numerach telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy.

Roboty budowlane muszą być prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych, posiadających stosowne uprawnienia. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie Planu BIOZ.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni do w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (tj. w kaski, rękawice ochronne, itd.), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających odpowiednio m.in. z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia promieniowaniem, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. W miarę potrzeb stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Codziennie w czasie na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze, itd.).

Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.



zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. arch. Michał Piwowarski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	36/R-122/ŁOIA/08	
ARCHITEKTURA	<b>Sprawdzający</b>	<b>mgr inż. arch. Paweł Myśliwiec</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	numer upr.	01/LOOK/2012	
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr KUP/0008/POOK/13	
KONSTRUKCJA	<b>Sprawdzający</b>	<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>	
	spec. uprawnień	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
	numer upr.	Nr GP-KZ-7342/76/91	

Bydgoszcz, 05.03.2021r.

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt wykonawczy: „Remont sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ulicy Pestalozziego 11/13”

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

<b>Projektował</b>
<b>mgr inż. arch. Michał Piwowarski</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 36/R-122/ŁOIA/08

Bydgoszcz, 05.03.2021

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt wykonawczy: „Remont sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ulicy Pestalozziego 11/13”

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

<b>Sprawdził</b>
<b>mgr inż. arch. Paweł Myśliwiec</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 01/LOOK/2012

Bydgoszcz, 05.03.2021

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt wykonawczy: „Remont sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ulicy Pestalozziego 11/13”

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

KONSTRUKCJA:

<b>Projektował</b>
<b>Dr inż. Ewa Piątek-Sierek</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej sanitarnej SWK/0114/PWBS/18

Bydgoszcz, 05.03.2021

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust 3D pkt.3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że projekt wykonawczy: „Remont sali gimnastycznej wraz z zapleczem sanitarno-szatniowym w XIX Liceum Ogólnokształcącym w Gdańsku przy ulicy Pestalozziego 11/13”

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

KONSTRUKCJA:

<b>Sprawdził</b>
<b>Dr inż. Jan Lorkowski</b>
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr GP-KZ-7342/76/91

Bydgoszcz, 05.03.2021