

**PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ O SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ WRAZ Z
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I URZĄDZENIAMI
INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W M. SŁAWSKO,
GMINA SŁAWNO**

NAAN
NAAN ARCHITEKCI

UL. REYMONTA 68
71-276 SZCZECIN
TEL: 787 020 075
600 006 071

www.naanarchitekci.com
biuro@naanarchitekci.com

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
CZĘŚĆ OPISOWA Z RYSUNKOWĄ**

Branża:	ARCHITEKTURA
Inwestor:	Gmina Sławno ul. I Pułku Ułanów 11 76-100 Sławno
Adres inwestycji:	dz. nr 427/11 obręb 0013 Sławsko
Kat. o. budowlanego:	kat. IX – budynki kultury, nauki i oświaty kat. XV – budynki sportu i rekreacji
Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	
Projektant/ Autor projektu:	mgr inż. arch. Michał Kołodziejczyk upr. 10/ZPOIA/2002
Opracował/ współpraca autorska:	mgr inż. arch. Dorota Pilecka upr. Bł-PdOKK/107/2008 mgr inż. arch. Aleksandra Szelażek-Łacwik
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marianna Jagielska-Chruszcz upr. proj. 54/Sz/2000
Faza:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY
Data:	LIPIEC 2022 r.
Nr projektu	22003

Wszelkie prawa autorskie do projektu są zastrzeżone i należą do NAAN ARCHITEKCI Sp. z o.o. Sp. K". Kopiowanie, powielanie czy wykorzystywanie materiałów będących częścią projektu jest niemożliwe, bez pisemnego upoważnienia od w/w biura projektowego.

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
2. PODSTAWY OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE	2
3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	2
4. LOKALIZACJA WRAZ Z OPISEM STANU ISTNIEJĄCEGO	2
5. ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z ZAPISAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	3
6. OPIS PROJEKTOWANEGO BUDYNKU SALI GIMNASYCZNEJ	5
7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANEGO BUDYNKU SALI GIMNASYCZNEJ	6
8. PROJEKTOWANE PRZEGRODY	7
9. BADANIA GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY	8
10. INSTALACJE SANITARNE	8
11. INSTALACJE ELEKTRYCZNE	9
12. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE	11
13. OKREŚLENIE WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	11
14. UWAGI KOŃCOWE	12
15. INWENTARYZACJA ZDJĘCIOWA	13

SPIS RYSUNKÓW:

A.2.1	RZUT PARTERU	1:100
A.2.2	RZUT DACHU	1:100
A.3.1	PRZEKROJE	1:100
A.4.1	ELEWACJE PÓŁNOCNO-ZACHODNIA I POŁUDNIOWO-ZACHODNIA	1:100
A.4.2	ELEWACJE PÓŁNOCNO-WSCHODNIA I POŁUDNIOWO -WSCHODNIA	1:100

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno- budowlany rozbudowy istniejącego budynku szkoły podstawowej o salę gimnastyczną w miejscowości Sławsko, gmina Sławno, zlokalizowanego na działce nr 427/11, obręb 0013 Sławsko, wraz z wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej i parkingu zewnętrznego dla potrzeb obsługi projektowanego obiektu sali gimnastycznej i szkoły istniejącej.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a biurem projektowym:

Dane Inwestora

Gmina Sławno
ul. I Pułku Ułanów 11
76-100 Sławno

Dane biura projektowego:

NAAN ARCHITEKCI
ul. Reymonta 68
71-276 Szczecin

Materiałami wyjściowymi do stworzenia koncepcji były:

- Zapisy Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla terenu elementarnego objętego opracowaniem;
- Wytyczne Zamawiającego;
- Konsultacje z Zamawiającym;
- Wizja lokalna;
- Analiza urbanistyczna chłonności terenu;
- Mapa do celów projektowych w skali 1: 500;
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz inne obowiązujące przepisy, normy i rozporządzenia;
- Wytyczne i uzgodnienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje teren działki nr 427/11 obręb 0013 Sławsko na której znajduje się istniejący budynek szkoły podstawowej im. Jana Kochanowskiego. Zgodnie z intencją Zamawiającego, Gminy Sławno, budynek szkoły zostanie rozbudowany o wolnostojącą salę gimnastyczną wraz z częścią szatniową, połączoną zewnętrznym łącznikiem z istniejącym budynkiem szkoły. Niniejsza dokumentacja obejmuje nowy budynek sali gimnastycznej wraz z wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej dla potrzeb obsługi projektowanego obiektu.

4. LOKALIZACJA WRAZ Z OPISEM STANU ISTNIEJĄCEGO

Planowana inwestycja zlokalizowana zostanie na działce nr 427/11 obręb 0013 Sławsko, gmina Sławno. Projektowany budynek sali gimnastycznej usytuowany zostanie z tyłu budynku istniejącego szkoły, od strony północno-zachodniej, w miejscu obecnego terenu zielonego.

Budynek szkoły zbudowany w końcu lat 90-tych XX wieku, wg projektu z 1997 r. biura architektonicznego idea z Lęborka, autor projektu mgr. inż. arch. Piotr Występek. Budynek w kształcie wydłużonego prostokąta, usytuowanego dłuższym bokiem na osi północny-zachód – północny-wschód, Pierwotny projekt nie został w całości zrealizowany – zrealizowano ok.2/3 długości rzutu, nie zrealizowano części od strony południowo-zachodniej. Istniejąca ściana szczytowa południowo-zachodnia– patrz inwentaryzacja fotograficzna - jest ścianą wtórną, która wg projektu miała być ścianą wewnętrzną budynku.

Budynek istniejącej szkoły zlokalizowany w południowej części działki 427/11, , komunikacyjnie obsługiwany jest w chwili obecnej od strony południowej, z drogi gminnej nr działki 425/2.

Od strony południowej, z drogi gminnej , dz. nr 425/2, poprowadzono stromy podjazd do budynku szkoły, przy budynku zlokalizowano miejsca postojowe dla samochodów. Wejście główne usytuowano od strony południowo-wschodniej, naprzeciw podjazdu z drogi gminnej.

Budynek dwukondygnacyjny, parter i 1 piętro użytkowe, poddasze nieużytkowe, budynek w całości podpiwniczony. Od strony północno-zachodniej, część kondygnacji podziemnej dostępna jest z poziomu terenu, z uwagi na lokalne obniżenie terenu. W ten sposób zapewniono dostęp z zewnątrz do wybranych pomieszczeń technicznych, w tym kotłowni, zlokalizowanych na kondygnacji piwnic.

Budynek z poddaszem nieużytkowym, z dachem stromym, mansardowym, krytym blachą malowaną na kolor czerwony.

Ściany budynku w części tynkowane, metoda lekka-mokra, malowane na kolor biały, w części wykończone płytką elewacyjną imitującą cegłę klinkierową, stolarka okienna PCV.

Stan techniczny budynku istniejącego średni, użyte materiały budowlane noszą ślady zużycia technicznego.

Działka od strony zachodniej sąsiaduje z działką gotyckiego kościoła pw. Św. Piotra i Pawła. Kościół ceglany z przełomu XV i XVI w., przebudowywany w następnym wpisany do rejestru zabytków pod nr. Rej. 396. Kościół halowy, trójnawowy, z trójbocznie zamkniętym prezbiterium. Część główna kościoła oraz wieża na planie kwadratu kryte dachem dwuspadowym, dachówką ceramiczną karpiówką w kolorze ceglastym, układaną w koronkę.

5. ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z ZAPISAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Dla terenu inwestycji obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Sławsko” – Uchwała nr XXVII/203/2016 Rady Gminy Sławno z dnia 7 września 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 14 października 2016 r. poz. 3879), teren elementarny 38 Uo – tereny usług oświaty.

USTALENIA SZCZEGÓŁOWE DLA TERENU 38Uo

• Przeznaczenie i sposoby zabudowy i zagospodarowania:

Uo - tereny usług oświaty: dopuszczane formy zabudowy i zagospodarowania: budynki użyteczności publicznej - budynku kultury, oświaty, nauki , sportu (sala gimnastyczna);

Projektowana rozbudowa o salę gimnastyczną - warunek spełniony.

-urządzenia i obiekty sportu i rekreacji typu boiska sportowe , bieżnie, pola do gier zespołowych i indywidualnych, zadaszenia/ namioty nad polami do gry;

Przyjęta lokalizacja przyszłego boiska sportowego - warunek spełniony.

• Zasady i wskaźniki zagospodarowania terenu:

• Dopuszczalny procent powierzchni zabudowy działki budowlanej

Maks. 70%;

Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku – 7%

Powierzchnia zabudowy istniejących budynków – 5,09%

Razem: 12,09% < 70% - warunek spełniony.

• Procent powierzchni terenów biologicznie czynnych

Min. 20%;

Projektowane 78,40% powierzchni biologicznie czynnej - warunek spełniony.

• Intensywność zabudowy

Min. 0, maks.2,1

Projektowana i istniejąca zabudowa na działce - 2731,01 m² tj. 0,12 - warunek spełniony.

• **Zasady kształtowania zabudowy:** minimalna wysokość 7 m, maksymalna wysokość 13 m.-wysokość określona dla głównej bryły budynku, przy czym ustalona wysokość nie dotyczy budynków sportowo-rekreacyjnych np. hali sportowej;

Projektowana hala sportowa – wys. kalenicy -ok. 12 m - warunek spełniony.

Dla istniejących w dniu uchwalenia planu budynków, dopuszcza się ich przebudowę, rozbudowę i nadbudowę przy zachowaniu maksymalnej wysokości – 13 m – warunek spełniony.

• **Szczegółowe warunki zagospodarowania terenu:**

Nakaz zachowania ogólnodostępnego charakteru dla urządzeń sportowo-rekreacyjnych zlokalizowanych na terenie szkoły.

Projektowana sala gimnastyczna zaprojektowana jako obiekt dla dzieci szkolnych – w godzinach pracy szkoły, jk i obiekt otwarty dla mieszkańców miejscowości poza godzinami pracy szkoły.

Podobnie zaprojektowane obiekty i urządzenia sportowo-rekreacyjne zewnętrzne – zaprojektowane z myślą o dzieciach i młodzieży szkolnej jak również służące mieszkańcom miejscowości – warunek spełniony.

ZAPEWNIENIE WYMAGANEJ ILOŚCI MIEJSC POSTOJOWYCH

Zgodnie z ustaleniami §9 ust. 4 pkt f MPZP dla planowanej funkcji (szkoły podstawowe i gimnazja, szkoły średnie) wymagane zapewnienie min. 0,5 miejsca postojowego na 1 osobę zatrudnioną. Dodatkowo należy zapewnić miejsce dla realizacji systemu chwilowego postoju w celu wysadzenia odwożonego dziecka.

W szkole zatrudnionych jest 19 osób- wymagane 10 miejsc postojowych.

Zaprojektowano parking na 28 miejsc postojowych dla samochodów osobowych + dodatkowo miejsce postojowe dla autobusu szkolnego - warunek spełniony.

Zaprojektowano wjazd na działkę szkolną, dla autobusu szkolnego, samochodów osobowych, dojazdu wozu straży pożarnej oraz możliwości wjechania i chwilowego postoju w celu wysadzenia odwożonego dziecka - warunek spełniony.

DOSTOSOWANIE WYMAGANEJ ILOŚCI MIEJSC POSTOJOWYCH PRZEZNACZONYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zgodnie z ustaleniami §9 ust. 5 MPZP w terenach o symbolach U i Uo należy przewidzieć miejsca postojowe przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową w liczbie min. 2 miejsc a przy ogólnej liczbie stanowisk powyżej 15 – minimum 3.

Na projektowanym parkingu na 28 miejsc postojowych wyznaczono 3 miejsca dla osób niepełnosprawnych zlokalizowane w strefie parkingu najbliższej budynku szkoły - warunek spełniony.

URZĄDZENIE PRZEJŚCIA PIESZEGO

Zgodnie z ustaleniami §11 ust. 16 pkt 5 lit. e MPZP, zaprojektowano przejście piesze łączące teren o symbolu 043.KX z terenem o symbolu 32. Uk. Na terenie przedmiotowej działki nr 427/11 wyznaczono utwardzone przejście dla pieszych, łączące wskazane tereny. W linii ogrodzenia pomiędzy przedmiotowymi działkami zaprojektowano furtki dla pieszych.

NIEPRZEKRACZALNE LINIE ZABUDOWY

Dla terenu elementarnego 38 Uo MPZP wyznaczył nieprzekraczalne linie zabudowy na działce:

-od strony północno – zachodniej: 6 m od linii rozgraniczającej terenu 006.KDD (teren projektowanej drogi gminnej);

-od strony północno – wschodniej: 8 m od linii rozgraniczającej terenu 043.KX.

Na projekcie zagospodarowania pokazano w/w linie zabudowy. Zarówno projektowana zabudowa jak i wstępnie przyjęta lokalizacja przyszłego boiska sportowego na przedmiotowej działce zostały zlokalizowane z uwzględnieniem wyznaczonych nieprzekraczalnych linii zabudowy.

OCHRONA KONSERWATORSKA

Teren znajduje się w strefie „E” ochrony konserwatorskiej- ochrona ekspozycji. Zgodnie z par. 6 ust. 6 MPZP, dla strefy „E” ochrony ekspozycji ustalono:

1. celem ochrony w tej strefie jest zabezpieczenie właściwego eksponowania zespołu ruralistycznego wsi, istniejącej dominanty oraz szczególnych wartości krajobrazowych;
2. nakaz nawiązania w nowej zabudowie do zasad historycznej kompozycji zespołu i cech zabudowy historycznej- dla poszczególnych terenów w zasięgu strefy „E” ochrony ekspozycji zasady zabudowy i zagospodarowania są określone w ustaleniach szczegółowych.

Projekt został złożony i uzyskał wytyczne Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – dokument ZN.K.5183.53.2022.AF z dnia 05 sierpnia 2022 - patrz Załącznik nr 10 w dokumencie” ZAŁĄCZNIKI”.

Uwzględniono w projekcie postulat wprowadzenia na elewacjach południowo-zachodniej i północno-wschodniej elementów wertykalnych -pilastrów, które zaprojektowano w formie słupków z cegły pełnej o powtarzalnym rytmie. Zaprojektowane wystające pilastry pełnić będą funkcję podpory pod roślinność pnącą. Rozwiązanie to uzgodniono z WKZ.

Uwzględniono postulat wprowadzenia słupków na elewacji północno-zachodniej w partii przeszkleń. W modułach konstrukcyjnych podpór, w partiach przeszkleń, wprowadzono dodatkowe profile, dzielące płaszczyznę szklenia na powtarzalne kwatery. Rozwiązanie to uzgodniono z WKZ.

Wyjaśniono i uzgodniono z WKZ kwestię materiału łącznika, na którym powtórzono materiał okładziny klinkierowej. Wyjaśniono, iż w zamyśle Zamawiającego i Projektanta, projektowany łącznik ma być elementem zamykającym projektowany plac apelowy i stanowić będzie istotną część zespołu szkoły i nowej sali gimnastycznej. W założeniu Projektanta rozbudowa szkoły o nową salę gimnastyczną i projektowany łącznik stanowić ma element porządkujący estetycznie istniejący zespół szkolny i użycie jednorodnego materiału w formie płytki klinkierowej temu będzie służyć. Rozwiązanie to uzgodniono z WKZ.

Wyjaśniono również i uzgodniono z WKZ, iż przedłożony projekt architektoniczno-budowlany, nie pokazuje wszystkich szczegółów technicznych. Te zostaną rozwiązane i rozrysowane w projekcie technicznym/ wykonawczym.

Projekt spełnia wymogi ochrony konserwatorskiej dla wyznaczonej strefy.

Zgodnie z przedłożoną powyżej analizą:

niniejszy projekt spełnia wszystkie zapisy obowiązującego MPZP.

6. OPIS PROJEKTOWANEGO BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

Zaprojektowano budynek który formą nawiązywał będzie do historycznej zabudowy miejscowości Sławsko oraz spójnie wpisze się w charakter zabudowy szkoły z końca XX w.

Projektowany budynek sali gimnastycznej podzielono na dwie bryły: część niższą obejmującą hol wejściowy z zewnątrz, zespół szatniowy i salę fitness oraz część wyższą obejmującą pełnowymiarową salę gimnastyczną. Część niższa jednokondygnacyjna z dachem płaskim, którą połączono lekkim łącznikiem do budynku istniejącego szkoły. Poziom posadzki łącznika zlokalizowano na poziomie kondygnacji parteru, sam łącznik o szerokości istniejącej klatki schodowej w budynku, zlokalizowano naprzeciw wejścia głównego do budynku szkoły.

Część wyższa pokryta dachem mansardowym, o kącie nachylenia połaci 37 stopni, krytym dachówką ceramiczną w kolorze ceglastym, bezpośrednio nawiązującym do dachu budynku kościoła pw. Św. Piotra i Pawła oraz zabudowy istniejącej miejscowości Sławsko.

Ściany projektowanego budynku wykończone płytką klinkierową, w kolorze czerwonym nawiązującym do koloru cegły budynków historycznych miejscowości. Ślusarka okienna i drzwiowa aluminiowa.

Część wyższa projektowanego zespołu została odsunięta od budynku istniejącego, przy którym zlokalizowano niższą część szatniową wraz z łącznikiem. Wysokość dachu budynku sali gimnastycznej dostosowano skalą do budynku istniejącego szkoły, sama bryła sali została częściowo wkopana w ziemię celem optycznego zmniejszenia skali budynku, przy wykorzystaniu naturalnego ukształtowania terenu.

Funkcjonalnie nowy obiekt sali gimnastycznej zaprojektowano w sposób umożliwiający funkcjonowanie obiektu również po godzinach pracy szkoły, co umożliwi korzystanie z obiektu przez mieszkańców Sławska. W tym celu zaprojektowano wejście zewnętrzne do części szatniowej, gdzie zlokalizowano hol wejściowy, oddzielony od łącznika wewnętrznymi drzwiami. Po godzinach pracy szkoły drzwi wewnętrzne do łącznika prowadzącego do szkoły zostaną zamknięte, umożliwiając niezależne funkcjonowanie obiektu i korzystanie z Sali fitness oraz Sali gimnastycznej przez mieszkańców miejscowości.

7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANEGO BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW.
0.1	Hol wejściowy	107
0.2	Sala gimnastyczna	868,7
0.3	Pokój nauczyciela w-f	14,8
0.3.1	Pom.sanitarne	5,3
0.3.2	WC	2,6
0.3.3	Prysznic	2
0.4	Korytarz	63,7
0.5	Pom.gosp.	10,8
0.6	Magazyn fitness	6,1
0.7	Magazyn sprzętu sportowego	27,8
0.8	Magazyn sprzętu sport.	13,3
0.9	Szatnia męska	20
0.9.1	Prysznice	14,8
0.9.2	WC	1,6
0.9.3	WC	2,9
0.10	Szatnia damska	20
0.10.1	Prysznice	14,8
0.10.2	WC	1,7
0.10.3	WC	2,9
0.11	WC NSP/damskie	4,9
0.12	WC męskie	4,2
0.12.1	WC/korytarz	2,5
0.12.2	WC	1,1
0.12.3	WC	1,3
0.13	Korytarz	33,8
0.14	Pom. gosp.	2,1
0.15	Szatnia damska	5,9
0.15.1	WC	5,9
0.16	Szatnia męska	5,9

0.16.1	WC	5,9
0.17	Sala fitness	103,6
0.18	Łącznik	56,3
RAZEM:		1 434,2 m²

8. PROJEKTOWANE PRZEGRODY

PRZEGRODY PIONOWE - Ściany zewnętrzne (Warstwy od zewnątrz)

	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
F1	-	FOLIA KUBEŁKOWA	ściana fundamentowa murowana (zew.)
	18	IZOLACJA TERMICZNA NA KLEJU – POLISTYREN EKSTRUDOWANY (XPS) 0,035 W/(MK)	
	-	IZOL.PRZECIWWILGOCIOWA	
	-	WARSTWA GRUNTUJĄCA POD IZOLACJĘ	
	24	ŚCIANA MUROWANA Z BŁOCKÓW SILIKATOWYCH	
	-	WARSTWA GRUNTUJĄCA POD IZOLACJĘ	
	-	IZOL.PRZECIWWILGOCIOWA	
	10	IZOLACJA TERMICZNA NA KLEJU – POLISTYREN EKSTRUDOWANY (XPS) 0,035W/(MK)	
	-	FOLIA KUBEŁKOWA	

	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
F2	-	FOLIA KUBEŁKOWA	ściana fundamentowa murowana
	10	IZOLACJA TERMICZNA NA KLEJU – POLISTYREN EKSTRUDOWANY (XPS) 0,035 W/(MK)	
	-	IZOL.PRZECIWWILGOCIOWA	
	-	WARSTWA GRUNTUJĄCA POD IZOLACJĘ	
	24	ŚCIANA MUROWANA Z BŁOCKÓW SILIKATOWYCH	
	-	WARSTWA GRUNTUJĄCA POD IZOLACJĘ	
	-	IZOL.PRZECIWWILGOCIOWA	
	10	IZOLACJA TERMICZNA NA KLEJU – POLISTYREN EKSTRUDOWANY (XPS) 0,035W/(MK)	
	-	FOLIA KUBEŁKOWA	

	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
Z1	2	PŁYTKA KLINKIEROWA (NA 2X SIATCE Z WŁÓKNA SZKLANEGO, KOŁKOWANA, KLEJONA)	ściana zewnętrzna
	18	IZOLACJA TERMICZNA 0,033 W/(MK)	
	24	ŚCIANA MUROWANA Z B. SILIKATOWYCH	
	2	OKŁADZINA WEW.	

	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
Z2	2	PŁYTKA KLINKIEROWA (NA 2X SIATCE Z WŁÓKNA SZKLANEGO, KOŁKOWANA, KLEJONA)	ściana attykowa
	18	IZOLACJA TERMICZNA 0,033 W/(MK)	
	12	ŚCIANA MUROWANA Z B. SILIKATOWYCH	
	2	OKŁADZINA WEW.	

	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
Z3	-/2	FOLIA KUBEŁKOWA/ PŁYTKAK KLINKIEROWA*	ściana zewnętrzna *powyżej poziomu gruntu wykończenie płytką klinkierową
	18	IZOLACJA TERMICZNA 0,033 W/(MK)	
	24	ŚCIANA MUROWANA Z B. SILIKATOWYCH	
	2	OKŁADZINA WEW.	

PRZEGRODY PIONOWE- Ściany wewnętrzne

W1	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEW. TYNK/ PŁYTKI CERAM.	ściana działowa murowana
	24	ŚCIANA MUROWANA Z BŁOCZKÓW SILIKATOWYCH	
	2	OKŁADZINA WEW. TYNK/ PŁYTKI CERAM.	

W2	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEW. TYNK/ PŁYTKI CERAM.	ściana działowa murowana
	12	ŚCIANA MUROWANA Z BŁOCZKÓW SILIKATOWYCH	
	2	OKŁADZINA WEW. TYNK/ PŁYTKI CERAM.	

W3	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEW. TYNK/ PŁYTKI CERAM.	ściana działowa murowana
	12	ŚCIANA MUROWANA Z BŁOCZKÓW SILIKATOWYCH	
			obudowa instalacji

W4	gr. [cm]	warstwa	lokalizacja
	2	OKŁADZINA WEW. TYNK/ PŁYTKI CERAM.	ściana działowa murowana m. salą gimnastyczną a holem
	42	ŚCIANA MUROWANA Z BŁOCZKÓW SILIKATOWYCH	
	2	PŁYTKA KLINKIEROWA	

9. BADANIA GEOTECHNICZNE PODŁOŻA GRUNTOWEGO PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY

Celem rozpoznania i udokumentowania warunków gruntowo-wodnych dla projektu rozbudowy szkoły wykonano badania, które określiły parametry geotechniczne gruntów. Badania wykonane zostały przez mgr Magdalenę Tyszecką w lipcu 2022 – patrz Załącznik nr 7 do niniejszej dokumentacji architektoniczno-budowlanej.

W miejscu planowanej inwestycji wykonano 5 otworów badawczych i na ich podstawie stwierdzono co następuje:

Występujące w podłożu grunty są nośne obejmujące piaski drobne, piaski średnie, piaski gliniaste i gliny piaszczyste. Jedynie wierzchnie warstwy gleby wraz z antropogenicznymi nasypami są słabonośne i powinny być usunięte z obrysu projektowanej rozbudowy szkoły. Nie stwierdzono do zbadanej głębokości występowania wody gruntowej.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463) określono warunki gruntowo-wodne jako proste.

10. INSTALACJE SANITARNE

Instalacje sanitarne zewnętrzne zostały opisane w projekcie zagospodarowania terenu.

INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Budynek wyposażony zostanie w instalację wodociągową (woda zimna, ciepła woda użytkowa, cyrkulacja ciepłej wody użytkowej oraz woda hydrantowa), kanalizacji sanitarnej, instalację centralnego ogrzewania, zasilania nagrzewnic oraz wentylację mechaniczną.

Zapotrzebowanie ciepła na centralne ogrzewanie oraz zasilanie nagrzewnic pokryte zostanie przez pompę ciepła. Pomieszczenie pomp ciepła zlokalizowane zostanie w istniejącym budynku Szkoły, w pomieszczeniu technicznym kotłowni na kondygnacji piwnic.

11. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

11.1 STAN PROJEKTOWANY

Projektowany budynek Sali gimnastycznej wyposażony będzie następujące zasadnicze elementy wyposażenia :

dla instalacji elektrycznych:

- włącz od istniejącej szkoły
- wyłączniki pożarowe budynku,
- włącz do podrozdzielni
- oświetlenie hali, pomieszczeń i korytarzy
- oświetlenie awaryjne w miejscach wymaganych
- uziomy otokowe, przewody odprowadzające i instalacja odgromowa na dachu

dla instalacji teletechnicznych:

- sieć telewizyjna CCTV,
- system nagłośnieniowy
- sieć komputerowa

11.2 ZASILANIE – POŻAROWE WYŁĄCZNIKI PRĄDU

Dla budynku projektuje się zamontowanie przeciwpożarowych wyłączników prądu wyłączających zasilanie całego budynku.

Wyłącznik pożarowy montowany na zewnątrz budynku przy złączu, wyposażony w wyzwalacz wzrostowy uruchamiany przyciskiem przeciwpożarowym. Przyciski przeciwpożarowe wyłącznika montować przy wejściach do budynku w widocznym miejscu na wysokości $h=1,4m$.

Projektuje się zastosowanie przycisków p.poż. w wersji natynkowej. W sytuacji alarmowej zbitcie szybki powoduje zwolnienie przycisku. Kasowanie stanu alarmowego następuje przez wymianę elementu kruchego (szybki). Wyrób zgodny z normą PN-EN 54-11 posiadający aktualne świadectwo dopuszczenia oraz certyfikat zgodności.

11.3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE BUDYNKU

11.3.1 PROJEKTOWANE TABLICE I ROZDZIELNICE

W budynku projektuje się jedną tablice główną TG-H posadowioną w wydzielonym pomieszczeniu dodatkowo pod rozdzielnicę w miarę potrzeb.

Wszystkie rozdzielnice wykonać w II klasie ochronności wg informacji zawartych na rysunkach, zamknięcia drzwi z blokadą 3-punktową.

11.3.2 PROWADZENIE INSTALACJI

Wszystkie włącz i wiązki przewodów elektrycznych rozprowadzić od tablic i rozdzielni zlokalizowanych w wydzielonym pomieszczeniu technicznym.

Wiązki przewodów prowadzić:

- w korytach siatkowych
- w ociepleniu podłogi w rurach osłonowych o odporności 750N z pilotem.
- pojedyncze przewody w miejscach publicznych i widocznych układać wtynkowo.
- pojedyncze przewody w pomieszczeniach technicznych układać natynkowo w rurach osłonowych i mocować za pomocą standardowych dedykowanych uchwytów.

11.3.3 KABLE PROJEKTOWANE

Kabel zewnętrzny zasilający główną tablice TG-H wprowadzić do budynku w rurze osłonowej pod podbudową obiektu.

Dla kabli zasilających urządzenia pożarowe z przed wyłącznika głównego ułożyć dodatkową rurę wtórna HDPE 32. Rurę osłonową, uszczelnić na obu końcach, przed przedostawaniem się wody, pianką i koszulką termokurczliwą.

11.3.4 OSPRZĘT ELEKTRYCZNY

Tablice elektryczne wyposażone w rozłącznik główny, wyłączniki nadmiarowo-prądowe i różnicowoprądowe. Rozmieszczenie gniazd i wypustów oświetleniowych wg rysunków w projektach technicznych.

Wysokość montażu osprzętu:

- | | |
|----------------------------------|------------------|
| - gniazda 230V w pomieszczeniach | $h=30\text{cm}$ |
| - gniazda w łazienkach | $h=110\text{cm}$ |
| - gniazda nadbłatowe | $h=1,1\text{ m}$ |
| - kinkiety w łazienkach | $h>180\text{cm}$ |

Instalacje wewnętrzne wykonywać w puszkach szeregowych głębokich 70/80mm dn 60.

Stosować osprzęt instalacyjny wtykowy IP20, przy wejściach do łazienek i w łazienkach IP44.

Obowiązkowo zachować strefę ochronną 60cm od krawędzi wanny lub natrysku, w której zabrania się montowania urządzeń elektrycznych. Naruszenie stref ochronnych stanowi również wkuwanie puszek elektrycznych, rozdzielni w ściany zewnętrzne stref ochronnych. W takich przypadkach należy obowiązkowo stosować osprzęt natynkowy.

Instalacja gniazd wtykowych łączona w puszkach pogłębianych. Wszystkie gniazda wtykowe obowiązkowo stosować, jako system ramkowy.

11.3.5 OŚWIETLENIE PODSTAWOWE

Natężenie oświetlenia przyjęto zgodnie z PN-EN 12464-1:2022-Światło i oświetlenie.

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wg rysunków i obliczeń fotometrycznych z projektów technicznych.

Załączanie oświetlenia w miejscach ogólnodostępnych poprzez czujniki ruchu 360° o zwiększonym zasięgu do 15m przy montażu na 3m wysokości, czas podtrzymania 10 min. Zapewniający komfort dla użytkowników oprawy ewakuacyjne przewidziane do pracy na jasno.

Załączanie oświetlenia nad wejściem za pomocą opraw z czujnikiem zmierzchowym oraz czujnikiem ruchu.

11.3.6 OŚWIETLENIE AWARYJNE

W budynku zgodnie z PN-EN-1838 projektuje się awaryjne oświetlenie w celu zapewnienia bezpiecznego wyjścia z miejsca pobytu podczas zaniku normalnego zasilania. Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego usytuowano w pobliżu drzwi wyjściowych oraz takich miejscach, aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo.

W budynku przewiduje się montaż atestowanych przez CNBOP opraw oświetlenia drogi ewakuacyjnej. Wymagane natężenie oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej - 2lx wzdłuż linii środkowej w centralnym pasie drogi oraz 5 lx w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych – hydrantów, gaśnic, wyłączników głównych (WG p.poż). Oprawy oświetlenia awaryjnego LED z czasem podtrzymania 3h.

11.4 POŻAROWE ZABEZPIECZENIA PRZEJŚĆ KABLOWYCH

Instalacje elektryczne i techniczne, które przechodzą przez przegrody będące oddzieleniami przeciwpożarowymi spełniać muszą kryteria szczelności i izolacyjności ogniowej.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności jest nie niższa niż EI60 lub REI60, a niebędących elementami oddzielenia pożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej EI ścian i stropów tego pomieszczenia.

Przejścia kablowe należy uszczelnić przy zastosowaniu zapraw lub mas ogniochronnych oraz wełny mineralnej. Przejścia pojedynczych przewodów mogą być zabezpieczone przez uszczelnienie pianką i masą ogniochronną.

Do wykonania przejść pożarowych należy stosować rozwiązania systemowe jednego producenta.

11.5 INSTALACJA UZIEMIAJĄCA

Uziom budynku, połączenia wyrównawcze.

Projektuje się wykonanie uziomu otokowego z bednarki FeZn25x4. Od uziomu wykonać wyprowadzenia do szyn wyrównawczych w wybranych pomieszczeniach.

Instalacja odgromowa

Przyjęty poziom ochrony odgromowej IV. Obliczenia zgodnie z IEC-62305-2 stanowią załącznik do projektu technicznego.

Skuteczność ochrony odgromowej sprawdzono metodą kuli o promieniu 60m.

Przy wykonawstwie zachować odstęp izolacyjny o min odległości 0,5m pomiędzy instalacją odgromową a pozostałymi instalacjami.

Na dachu wykonać dodatkowe zwody drutem FeZn8 chroniące instalowane urządzenia i kominy przed bezpośrednim uderzeniem pioruna. Zaciski uziemiające masztów antenowych połączyć do zwodów instalacji odgromowej przewodem FeZn8 za pomocą zacisków śrubowych. Do zwodów instalacji odgromowej podłączyć ławy kominarskie, rynny, metalowe elementy obróbki dachu.

Przewody odprowadzające FeZn8 układać w izolacji ścian w rurach osłonowych grubościennych dedykowanych do instalacji odgromowych.

Wszystkie elementy instalacji odgromowej ze stali cynkowanej ogniowo w standardzie np. DEHN lub Spinpol.

Wszystkie połączenia zewnętrzne wykonać za pomocą zacisków śrubowych, elementy cięte zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie a połączenia gwintowe wazeliną bezkwasową wysokotopliwą T>550C.

11.6 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodami neutralnymi N.

Rozdział przewodu PEN na przewód PE i N w RG budynku. Punkt rozdziału uziemić do uziomu fundamentowego budynku.

Jako środek ochrony uzupełniającej przed dotykiem zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowo w obwodach gniazd jako ochronne uzupełniającą zastosowano wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 0,03A.

12. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE

12.1. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU POD WZGLĘDEM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

Projektowany budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, przekryty w części obejmującej salę gimnastyczną dachem stromym, w części szatniowej płaskim stropodachem.

- Przeznaczenie budynku: sala gimnastyczna wraz z zespołem szatniowym.

- Kategoria zagrożenia ludzi:

- Klasa ZL I, w części obejmującej salę gimnastyczną (zawierającej pomieszczenie przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, niebędących ich stałymi użytkownikami)

- ZLIII dla pozostałej części obejmującej część szatniową i łącznik;

- Wysokość budynku – budynek niski (N).

Wymagana klasa odporności pożarowej: B dla ZL1 i C dla ZL III- obniżone do „klasy D” zgodnie z par. 212 p.3.

Projektowany budynek oddzielony od istniejącego budynku szkoły drzwiami pożarowymi w klasie EI30 mi, ścianą oddzielenia pożarowego EI60 i pasem oddzielenia pożarowego EI 60.

13. OKREŚLENIE WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Obiekt spełnia warunki ochrony atmosfery, nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Na podstawie art. 60 ustawy z dnia 12 listopada 2010 r. – Prawo ochrony środowiska /Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm./ w związku z § 3 ust. 1 pkt 55 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, projektowana rozbudowa szkoły o salę gimnastyczną nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

14. UWAGI KOŃCOWE

W trakcie realizacji obiektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczalności do stosowania w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, a jeśli są przedmiotem norm państwowych - zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Materiały wykończeniowe muszą posiadać atesty i aprobaty ITB i PZH, dopuszczające je do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej i służby zdrowia.

Opracował:

arch. Michał Kołodziejczyk

15. INWENTARYZACJA ZDJĘCIOWA



Fot.1 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁYOD STRONY PÓŁNOCNO-ZACHODNIEJ



Fot.2 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁYOD STRONY POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ



Fot.3 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁY OD STRONY PÓŁNOCNO-ZACHODNIEJ



Fot.4 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁY OD STRONY POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ Z WEJŚCIEM GŁÓWNYM



Fot.5 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁY-ELEWACJA SZCZYTOWA STRONA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA



Fot.6 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁY- WEJŚCIE GŁÓWNE



Fot.7 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁY- ELEWACJA TYLNA W MIEJSCU PROJEKTOWANEGO ŁĄCZNIKA



Fot.8 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁY- ELEWACJA TYLNA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



Fot.9 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁY- ELEWACJA TYLNA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA



Fot.10 BUDYNEK ISTNIEJĄCY SZKOŁY OD STRONY WJAZDU Z DROGI GMINNEJ (OD STRONY PÓŁDNIOWO-ZACHODNIEJ)



Fot.11 BUDYNEK ISTNIEJĄCY PRZEDSZKOLA WZDŁUŻ DROGI GMINNEJ W STREFIE WJAZDU NA DZIAŁKĘ NR 427/7)



Fot.12 BUDYNEK GOTYCKIEGO KOŚCIOŁA PW. ŚW. PIOTRA I PAWŁA NA DZIAŁCE NR 425