

PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	KONCEPCJA BUDOWY SALI SPORTOWEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W ZDUNACH
ADRES OBIEKTU	NOWE ZDUNY dz 111/2 27/3,27/4
INWESTOR	GMINA ZDUNY
DATA OPRAC.	LISTOPAD 2010
NAZWA I ADRES JEDNOSTEK PROJEKTOWYCH	ARCHITEKTURA : ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - ŁÓDŹ ul.BYSTRZYCKA nr15

ZESPÓŁ PROJEKTOWY CZ. BUDOWLANA			
BRANŻA	PROJEKTANT	SPECJALNOŚĆ	NR.UPRAWNIENÍ
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jolanta Smolarczyk	architektoniczna bez ograniczeń	342 / 86 / WŁ
KOSZTY	inż. Jerzy Targaszewski	kontr. bud bez ograniczeń	72/01 / WŁ

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. OPIS TECHNICZNY
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1. Plan zagospodarowania terenu | 1 : 1000 |
| 2. Rzut parteru | 1 ; 200 |
| 3. Rzut pietra | 1 : 200 |
| 4. Przekrój | 1 : 100 |
| 5. Oznakowanie boisk | 1 : 200 |

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU KONCEPCJI DOTYCZĄCEGO ROZBUDOWY ZESPOŁU SZKOLNEGO W ZDUNACH O SALĘ SPORTOWĄ

1. Podstawa opracowania

- umowa zawarta z Inwestorem
- mapa do celów projektowych
- dokumentacja archiwalna
- wizje lokalne w terenie
- uzgodnienia programowe z Inwestorem i użytkownikami

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt koncepcyjny rozbudowy istniejącego Zespołu Szkolno – Gimnazjalnego w miejscowości Zduny o nowy obiekt sportowy – salę gimnastyczną

Istniejący obiekt sportowy – stara salka jest niewystarczająca dla potrzeb szkoły podstawowej i gimnazjum .

Stara , istniejąca sala gimnastyczna jest zbyt mała a zaplecze szatniowo – natryskowe nie wystarcza dla prawidłowego funkcjonowania obu szkół

Teren działki szkolnej ma ograniczoną powierzchnię z uwagi na :

- bliskie sąsiedztwo drogi krajowej
- istniejące linie energetyczne napowietrzne
- istniejące uzbrojenie
- istniejący budynek szkoły podstawowej
- istniejące nowe boisko szkolne
- zachowanie normatywnych odległości od granic i innych obiektów

3. Opis przyjętych rozwiązań koncepcyjnych

Po analizie w terenie i wizji lokalnej w obiekcie przyjęto rozwiązania projektowe ujęte w przedmiotowej koncepcji . Przyjęte rozwiązanie zakładają rozbudowę obiektu szkoły na osi wschód – zachód .

Z uwagi na projektowaną rozbudowę szkoły o salę sportową nieodzowne jest rozebranie istniejącego , wolnostojącego budynku mieszkalnego wraz z zabudową gospodarczą istniejącą na terenie przeznaczonym pod przedmiotową rozbudowę

Przedmiotowy teren pozyskany na potrzeby rozbudowy szkoły posiada niezależny zjazd z drogi krajowej który obsługiwać będzie dojazd pożarowy do nowego obiektu .

Istniejące na przedmiotowym terenie słupy linii energetycznej 15 kV kolidujące z przedmiotową rozbudową należy zlikwidować a linię skablować na zasadach zapodanych w warunkach wydawanych przez ZE .Przebudowa musi gwarantować niezawodność dostaw wszystkim odbiorcom korzystającym z sieci .

Na przedmiotowym terenie występują urządzenia melioracji wodnych kolizję z którymi należy uzgodnić z WZMiUW w Łowiczu

W istniejącym obiekcie szkolnym dokonano analizy układu pomieszczeń szkoły i odległości dróg ewakuacyjnych w obiekcie . Dokonano klasyfikacji pożarowej i rozdziału obiektów .

Zaproponowano rozwiązanie umożliwiające niezależne funkcjonowanie szkoły i projektowanego obiektu sportowego .

Zaprojektowana sala sportowa ma niezależne wejście główne i wyjścia ewakuacyjne.

Obiekt sportowy powiązany z korytarzem szkoły w poziomie parteru i piętra .

Połączenia obu obiektów wymuszają wprowadzenie zmian funkcjonalnych w pomieszczeniach szkolnych od strony zachodniej .

Zmiany zostały wprowadzone w szatniach uczniowskich i pomieszczeniach administracyjnych szkoły

Istniejące szatnie uczniowskie po przebudowie były by zbyt małe jak na potrzeby szkoły dlatego część nowych powierzchni przeznaczono na ich odtworzenie

Pomieszczenia administracyjne szkoły : sekretariat , gabinety , księgowość położone na poziomie I piętra po stronie zachodniej z uwagi na rozbudowę przemieszczono w nowy układ i częściowo w nową część budynku .

Partery obu obiektów usytuowano na tym samym poziomie . W poziomie piętra wprowadzono pochylnie wyrównującą różnicę poziomów .

W parterze zaprojektowano dużą salę sportową o wymiarach boiska 42 /22 m wraz niezbędnymi zespołami szatniowo – natryskowymi , zapleciami magazynowymi i pomieszczeniami dla nauczycieli WF . Zaproponowano po 2 szatnie dla dziewcząt i 2 dla chłopców z uwagi na możliwość rozdziału sali na mniejsze pomieszczenia poprzez wprowadzenie kurtyn rozdzielających . Dla widzów obserwujących zawody zaproponowano 3 rzędowe trybuny składane umiejscowione pomiędzy filarami w strefie dojść do szatni . Dla potrzeb zajęć drabinki do ćwiczeń umiejscowiono pod oknami po stronie północnej .

Jedno z pomieszczeń parteru przeznaczono na potrzeby techniczne . Umiejscowione zostaną w nim wymienniki ciepła i rozdzielacze oraz zbiorniki ciepłej wody połączone z solarami zamontowanymi na dachu zaplecza po stronie południowej .

W poziomie piętra ponad pomieszczeniami zaplecza sali zgodnie z życzeniami użytkowników zaprojektowano : pomieszczeni klubu sportowego , 2 dodatkowe sale lekcyjne , bibliotekę szkolną wraz z czytelnią i dodatkowe pomieszczenia sanitarne . przejście do klatki schodowej stanowi galerię widokową dla sali sportowej

4. Opis rozwiązań konstrukcyjnych i wykończeniowych

Projektowaną rozbudowę szkoły o zespół sportowy zaproponowano w konstrukcjach tradycyjnych , murowanych z zastosowaniem elementów żelbetowych wylewanych i elementami prefabrykowanymi , drobnowymiarowymi stropów .

Nośna konstrukcja sali sportowej słupowa ,żelbetowa wylewana

Dźwigary dachowe dwuspadowe drewniane klejone w układzie osiowym 6,0 m lub kratownicowe stalowe w układzie 4,2 m . Pokrycie dachu z płyt warstwowych RE 15 Klatka schodowa żelbetowa , wylewana .

Ławy fundamentowe żelbetowe .

Ściany murowane z ceramicznych pustaków szczelinowych gr.25cm , dwuwarstwowe ocieplone 15 cm warstwą styropianu i pokryte tynkiem cienkopowłokowym .

Dachy budynków zaplecza płaskie o spadku 5- 10° , stropodachy nie wentylowane i wentylowane , ocieplone wełną mineralną kryte papą termozgrzewalną

Okna 5 komorowe z białego PCW .

Drzwi wejściowe analogiczne jak w częściach istniejących z PCW .

Drzwi wewnętrzne do klas i biblioteki wewnątrzlokalowe wzmocnione z wypełnieniem akustycznym.

Posadzki pomieszczeń w klasach z bezspoinowego PCW , w korytarzach, klatce schodowej oraz pomieszczeniach sanitarnych posadzki z płytek gres .

Parapety postformingowe . Przegrody w szatniach z siatki w ramach stalowych .

Kolorystyka obiektu pastelowa nawiązująca do istniejących obiektów szkolnych .

Wokół budynków opaska z kostki betonowej . Podjazdy i chodniki z kostki betonowej wibroprasowanej .

5. Instalacje w obiekcie

Instalacje w obiekcie na bazie nowych podłączeń wody i energii elektrycznej , CO z lokalnej kotłowni węglowej , kanalizacja lokalna do nowych zbiorników ścieków o pojemności 2x 20,0 m³.

W związku z projektowaną rozbudową należy zwiększyć przydział mocy energetycznej dla obiektu szkoły o około 20 kW . Do przedmiotowego obiektu należy zaprojektować nowe przyłącze energetyczne kablowe z istniejącej stacji transformatorowej według warunków uzyskanych z ZE .

W zmodernizowanej kotłowni szkolnej dokonano bilansu . Rezerwa wynosi około 128 kW . Zasilanie nowego obiektu nowymi rurociągami prowadzonymi w istniejących kanałach CO .

Salę można ogrzewać instalacjami grzejnikowymi lub 2 aparatami grzewczo – wentylacyjnymi z nagrzewnicami wodnymi .

Szatnie i umywalnie należy wyposażyć w instalacje wentylacji mechanicznej nawiewno – wyciągowej .

Usytuowanie nowego zbiornika nieczystości według planu zagospodarowania terenu .

Podłączenie wodociągowe nowe z biegnącego po terenie wodociągu Ø 90.

Na istniejących wodociągach osiedlowych należy zamontować hydranty zewnętrzne zapewniające obronę pożarową obiektów 20 l/s .

Na wodociąg \varnothing 150 -150 m od budynku na \varnothing 90 - 75 m od budynku .

Zasadnicze prace budowlane można prowadzić niezależnie od pracy szkoły . Teren budowy należy wygradzać i zabezpieczać . Projektowane budynki w ramach rozbudowy szkoły stanowią niezależne obiekty wydzielone konstrukcyjnie i funkcjonalnie od istniejącej kubatury . Połączenia funkcjonalne pomiędzy budynkami można wykonywać po zakończeniu prac w częściach dobudowanych .

6. ZAGADNIENIA P.POŻ

Sala sportowa z uwagi na swoją wielkość i możliwość organizowania zawodów a co za tym idzie możliwość jednoczesnego przebywania więcej niż 50 osób klasyfikowana jest jako ZL I . Wymagana klasa odporności ogniowej „C” .

Główna konstrukcja nośna R 60 , konstrukcja nośna dachu R 15 , przekrycie RE 15
Przyległa szkoła klasyfikowana jest jako ZL III .

Piętro otwarte do parteru poprzez galerię . Ma zapewnione 2 kierunki przejść .

W poziomie parteru i I piętra wprowadzono rozdział pożarowy obiektów poprzez zastosowanie drzwi EI 30 .

W nowym obiekcie zapewniono po 2 hydranty wewnętrzne \varnothing 25 z węzłami półsztywnymi w poziomie obu kondygnacji .

Do obiektu zapewniono dojazd pożarowy z placem manewrowym 20 / 20 według usytuowania na planie zagospodarowania terenu .

Opracowała :