

Architectus

1998
Nr 1-2(3-4)

Współczesność

Romuald Pustelnik

Integracyjna europejska szkoła środowiskowa w Wilkanowie koło Bystrzycy Kłodzkiej

1. Wstęp

Lipcowa powódź 1997 roku rozpoczęła swoją drogę w Polsce od Kotliny Kłodzkiej, niszcząc dramatycznie wiele mniejszych i większych miejscowości tego obszaru. Wśród wsi najbardziej dotkniętych tą klęską należy wymienić Wilkanów koło Bystrzycy Kłodzkiej [3]. Zrujnowanych zostało tutaj wiele budynków, między innymi szkoła podstawowa. Władze gminy podjęły decyzję o budowie nowej szkoły na miarę XXI wieku [4]. Środki finansowe na budowę uzyskano od sponsorów. Równocześnie powstawała idea modelowej współpracy trzech szkół z miejscowości dotkniętych tą powodzią: z Frankfurtu nad Odrą w Niemczech, z Zatoru w Czechach oraz z Wilkanowa koło Bystrzycy Kłodzkiej w Polsce¹.

Warunki konkursu na projekt szkoły w Wilkanowie zakładały nowoczesne, niestereotypowe rozwiązania funk-

cjonalno-przestrzenne i konstrukcyjne, które będą korespondowały z nowym, przyszłościowym programem polskiej szkoły podstawowej, nawiązującym do modelu edukacji podstawowej w rozwiniętych krajach Europy Zachodniej.

Prezentowany projekt jest przeznaczony do realizacji², której rozpoczęcie zaplanowano na maj 1998 roku. Otwarcie nowej szkoły przewidziano na 1 września 1999 roku³.

² Autorem projektu wybranego w konkursie jest dr inż. arch. Romuald Pustelnik, adiunkt w Katedrze Planowania Przestrzennego Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej.

³ Ponieważ w budowie szkoły podstawowej w Wilkanowie zamieszani są Polacy, Niemcy i Czesi – mówi Bogdan Krynicki, burmistrz Bystrzycy Kłodzkiej – na jej otwarcie zaprosimy trzech prezydentów: Kwaśniewskiego, Herzoga i Havla [3]. Szkoła – na razie tylko w formie architektonicznej makiety – ma dla Niemców duże znaczenie. Nie wykluczone, że na jej uroczyste otwarcie w przyszłym roku przyjedzie sam Helmut Schmidt, były kanclerz Niemiec, członek grupy wydawców „Die Zeit” [4].

¹ Inicjatorką akcji sponsoringu była Niemka, hrabina Marion Dönhoff, wydawca „Die Zeit”, dzięki której zebrano około 40 miliardów starych złotych polskich.

2. Walory lokalizacji

Teren przeznaczony pod budowę szkoły jest rozległym zboczem o nachyleniu południowo-zachodnim, z trójplanowym, bardzo atrakcyjnym widokiem na:

- centrum Wilkanowa z kościołem i zabytkowym pałacem na tle zieleni starodrzewu (plan pierwszy),
- panoramę pól i lasów Długopola Górnego i Domaškowa (plan drugi),

– zamykające pasmo zalesionych Gór Bystrzyckich i Masywu Śnieżnika (plan trzeci).

Dojazd do szkoły przewidziano od strony istniejącej drogi asfaltowej do Idzikowa. Otwarty, czterohektarowy teren działki szkolnej, jest z jednej strony ograniczony grupą drzew liściastych przy drodze do Idzikowa, z drugiej zaś niewielkim lasem świerkowym.

Z ukształtowania rozległego terenu i potrzeby wyeksponowania walorów kilkuplanowego krajobrazu wynikają główne założenia kompozycyjno-funkcjonalne do pro-

jektu, które polegają na *otwarcu* szkoły i jej wnętrza na atrakcyjną panoramę okolicy.

3. Założenia programu funkcjonalno-przestrzennego

Program funkcjonalno-przestrzenny opracowano na podstawie materiałów dostarczonych przez inwestora oraz innych dostępnych źródeł. W programie uwzględniono ideę zawartą w artykule burmistrza Bystrzycy Kłodzkiej, mgra Bogdana Krynickiego w „Biuletynie Bystrzyckim”: *aby była to szkoła nowa nie tylko w sensie technicznym, ma być nowa także pod względem dydaktyczno-wychowawczym (...) i aby ważnym elementem (...) była sprawa dostosowania architektury szkoły do postulowanych założeń*

programowych [1].

Autor projektu dołączył do tych postulatów dwa następne: ideę integracji przestrzenno-funkcjonalnej oraz regionalizm architektury Ziemi Bystrzyckiej i Kotliny Kłodzkiej. Wyraża się to między innymi przyjętą skalą elementów kubaturowych oraz formą, zwłaszcza skośnym zadaszeniem z naczółkami oraz przenikaniem poszczególnych elementów rozczłonkowanej bryły szkoły.

3.1. Idea integracji przestrzenno-funkcjonalnej

Integracja przestrzenno-funkcjonalna szkoły realizuje się poprzez pięciowarstwowy system, stanowiący indywidualne rozwiązanie autorskie:

Warstwa A – forma klasy integrująca uczniów (umożliwiająca aranżację klasy w formie areny, uczniowie wokół nauczyciela).

Warstwa B – forma przestrzeni integrujących grupy wiekowe (wewnętrzne hole umożliwiające aranżację areny dla zespołów klas 0–IV, V–VI oraz VII–VIII – po odśnięciu ścian kurtynowych).

Warstwa C – forma integrującej przestrzeni holu głównego szkoły (zlokalizowany centralnie hol wejściowy umożliwiający aranżację areny wewnątrz budynku dla ca-

łej społeczności szkolnej).

Warstwa D – forma integrująca przestrzeni zewnętrznej agory (centralnie zlokalizowana zewnętrzna agora umożliwiająca psychologiczną integrację całej społeczności szkolnej).

Warstwa E – system szkolnych wnętrz integrujących otwiera się na trójpłaszczyznową panoramę okolicy (centrum Wilkanowa z kościołem, wzgórze i lasy Długopola Górnego i Domaszkowa oraz łańcuch Gór Bystrzyckich z Masywem Śnieżnika). Otwarcie takie ma na celu integrowanie młodzieży z malowniczą przestrzenią lokalną Wilkanowa, Ziemi Bystrzyckiej, Kotliny Kłodzkiej. Jest to ostatnia *warstwa* integracji typu *inside – outside*.

3.2. Program dydaktyczny

Zgodnie z materiałami dostarczonymi przez inwestora, szkoła będzie realizowała program sportowo-ekologiczno-językowy. Realizacji takiego programu podporządkowano układ funkcjonalno-przestrzenny, obejmujący następujące części:

1. Tereny sportowe. Zespół terenów sportowych obejmuje salę gimnastyczną i krytą pływalnię z zapleczem, komplet boisk szkolnych do siatkówki, koszykówki, piłki ręcznej i ewentualnie kort tenisowy, bieżnię na 110 m, place do zabaw sportowych oraz przyległe boisko do piłki nożnej, okolone bieżnią o szerokości 5 m. W okresie zimowym, gdy jest ujemna temperatura, można urządzić lodowisko na boisku do piłki nożnej lub ręcznej.

2. Część ekologiczna. Jest to zespół pomieszczeń dydaktycznych, połączonych z zewnętrznymi ogródkami. W dalszym etapie istnieje możliwość wybudowania w tych ogródkach np. małych cieplarni. Aspekty ekologiczne charakteryzują cały układ przestrzenny szkoły, poprzez połą-

czenie funkcji wewnętrznej z zewnętrznym jej otoczeniem.

3. Program językowy. Nauka języków obcych będzie praktycznie realizowana we wszystkich pomieszczeniach zaopatrzonych w odpowiedni sprzęt audiowizualny oraz komputerowy, z możliwością korzystania z sieci internetowej.

4. Część ogólna. Nauka pozostałych przedmiotów odbywa się w pomieszczeniach lekcyjnych, z wykorzystaniem możliwości łączenia pomieszczeń lub ich separacji, w zależności od potrzeb programowych w gabinetach:

- chemiczno-fizycznym,
- do zajęć technicznych,
- matematycznym z biblioteką.

Zgodnie z zaleceniami inwestora, nie zaprojektowano większej liczby pomieszczeń z przeznaczeniem na gabinety przedmiotowe, ze względu na koszty przedsięwzięcia.

3.3. Program otwarcia szkoły na zewnątrz

Zadaniem szkoły będzie także realizacja funkcji centrum życia wiejskiego Wilkanowa oraz funkcji ponadlokalnej, opartej zwłaszcza na zapleczu sportowym (kryta pływalnia, duża sala gimnastyczna, boiska sportowe). Atrakcje te, o wysokim standardzie użytkowym, w powią-

zaniu z pobliskimi terenami, predysponowanymi do rozwoju turystyki górskiej oraz sportów zimowych w Masywie Śnieżnika i w Międzygórzu [2], mają szczególne znaczenie dla organizowania szkół nauki języków obcych z udziałem młodzieży zagranicznej, a także dla innych form

pobytu przyjezdnych (kemping międzynarodowy, schronisko młodzieżowe itp).

Autor projektu widzi możliwość, a nawet konieczność, rozbudowy bazy hotelowej o dosyć wysokim standardzie, korzystając z poddaszy szkoły. Poddasza te są absolutnie niezbędne dla uwzględnienia wymogów architektury regionalnej.

Projekt przewiduje zaplecze gospodarcze w centralnej części szkoły (bar, stolówka) oraz przy basenie bar południowy dla korzystających z sali gimnastycznej

i krytej pływalni mieszkańców gminy (powiatu, regionu).

Korzystając z wyposażenia szkoły można również realizować otwarcie na zewnątrz poprzez południowe użytkowanie pomieszczeń na działalność szkoleniową pozaszkolną, jak kursy językowe, komputerowe, zawodowe, a także na zajęcia oraz imprezy kulturalne, np. możliwość urządzenia letniego teatru.

Program otwarcia szkoły na zewnątrz uzupełnia zespół parkingów szkolnych (np. strzeżonych) dla 64 samochodów osobowych oraz 6 autokarów.

4. Zasady zagospodarowania terenu szkoły

Plan zagospodarowania terenu szkoły wykonano na podstawie przedstawionego programu oraz zasad nauki urbanistycznej.

Bryła obiektu jest mocno wpisana w teren południowego stoku o nachyleniu około 8–10%.

Główna oś traktu komunikacyjnego jest ukierunkowana na strefę wejściową i otaczającą agorę (ryc. 1).

W opracowaniu szczegółowym teren agory stanowi wielofunkcyjne wnętrze. Strefa wejścia drugorzędowego, tzw. sportowego (krótsza oś kompozycyjna) przebiega równoległe do osi głównej. Obydwa trakty wejściowe są również drogami pożarowymi i dojazdowymi dla karet pogotowia. Obok traktu komunikacyjnego do części sportowej, po drugiej, lewej stronie jest kaskadowo usytuowany kompleks boisk i placów z małymi trybunami.

Podstawą dla trójkąta terenów sportowych szkoły jest wielkie boisko do piłki nożnej, z okalającą je bieżnią, z niewielką trybuną oraz z obiektem szatni i natrysków.

Od północy działkę szkoły zamyka projektowana strefa lasu, z dużym wewnętrznym polem kempingowym.

Na terenie działki zaprojektowano także drogę gospodarczą, w formie tzw. nawrotnicy sięgacza, z parkingiem dla nauczycieli oraz dla personelu administracyjno-technicznego,

Po stronie wschodniej zaprojektowano parking szkolny, wkomponowany w skarpe, z kaskadowanymi placami i serpentynowym zjazdem. Powyżej parkingu, oddzielnego wokół gęstym żywopłotem, przewiduje się odseparowany ogród jordanowski z projektowaną gęstą zielenią drzew. Zieleni wysoka jest skomponowana w taki sposób, aby nie zasłaniała ciekawej architektury szkoły, oglądanej z drogi do Międzygórza. Zieleni ta będzie stanowić tło dla obiektu szkoły, podkreślając równocześnie walory kontrastów barwy czerwonych dachów i światłocienia przenikających się form architektury.

Parking dla sześciu autobusów zlokalizowano na płaskim terenie obok boiska do piłki nożnej.

5. Założenia architektoniczno-budowlane

Projekt oparto na siatce heksagonalnej, zbudowanej z podstawowych komórek wielkości 50 m². Jest to optymalna powierzchnia klasy dla około 25 uczniów w sytuacji,

gdy program przewiduje około 200 uczniów w 9 klasach wraz z zerówką (ryc. 2).

Ściany przedzielające komórki są przewidziane jako

Ryc. 1. Widok szkoły z głównym wejściem i agorą (makieta projektu szkoły w Wilkanowie)





Ryc. 2. Wnętrze szkoły (makieta projektu szkoły w Wilkanowice)

elementy ruchome, dające możliwość zmiany układu przestrzennego. Różnice wysokości, wynikające z ukształtowania terenu, są *gubione* w tzw. segmencie łącznikowym, podzielonym na część komunikacyjną (schody i rampa dla niepełnosprawnych) oraz WC dla mężczyzn i kobiet. Strefa wejściowa jest połączona dużym wielofunkcyjnym holom. Przy wejściu zaprojektowano szatnię obok baru.

Pokoje dla dyrekcji i administracji są usytuowane po dwóch stronach osi pionowej holu.

W części sportowej zaprojektowano, oprócz zaplecza sanitarnego i szatni z natryskami, dwa pomieszczenia przeznaczone na gabinet lekarski i zabiegowy; jest tam usytuowane oddzielne wejście z zewnątrz przez hol z barem. Zespół wnętrz sportowych będzie oddzielany od pozostałej części szkoły w zależności od potrzeb funkcjonowania obiektu.

Projekt przewiduje pełne przeszklenie ścian krytej pływalni, przez którą będzie można oglądać zachodnią część panoramy z wnętrza agory.

Przesuwane okna umożliwiają bezpośrednie połączenie wnętrza klas z otaczającą zielenią ogródków.

Wokół niecki krytej pływalni przewiduje się podpiwniczenie techniczne.

Na poddaszach zaprojektowano część hotelową dla zagranicznych i krajowych szkół letnich i zimowych w standardzie turystycznym – 200 miejsc, w standardzie wyższym – 136 miejsc noclegowych.

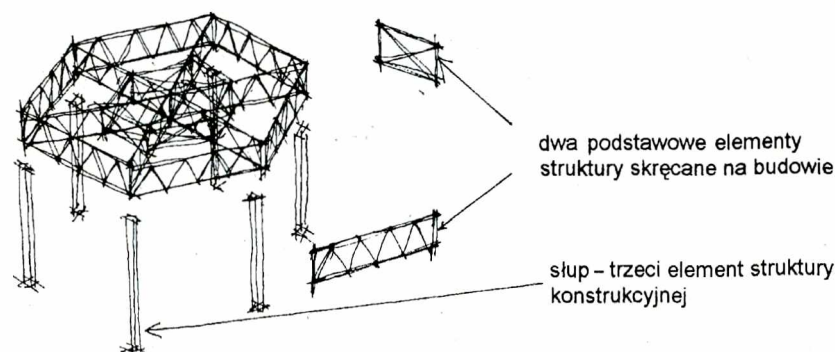
W projekcie uwzględniono aspekt architektury regionalnej, poprzez zastosowanie formy, proporcji i ukształtowania kubatury przykrytej dachem o nachyleniu 45° , z charakterystycznymi naczółkami.

Projekt przewiduje zastosowanie lekkich, kurtynowych ścian wewnętrznych i zewnętrznych najnowszych technologii oraz lekkie pokrycie dachu blachą o kształcie dachówki z wykończeniem ceramicznym. Zwartą bryłę charakteryzuje znaczna oszczędność niezbędnych powierzchni w celu ograniczenia kosztów realizacji obiektu.

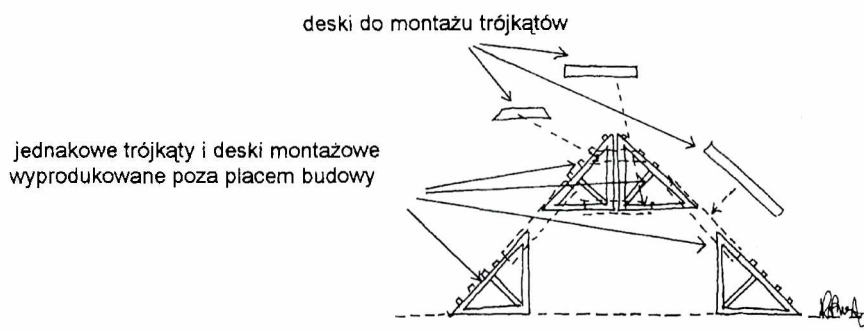
6. Korelacja funkcji i formy – konstrukcja i technologia wykonania

Projektowana funkcja szkoły występuje w ścisłej korelacji z formą obiektu, wynikającą z układu heksagonalnego, który uwzględni równocześnie bardzo waż-

ny aspekt architektury regionalnej, w postaci ukształtowania kubatury i jej zadaszenia. Siatka heksagonalna jest organiczną strukturą (np. plaster miodu) o dużych



Ryc. 3. Elementy powtarzalnej konstrukcji stalowej



Ryc. 4. Elementy powtarzalnej konstrukcji drewnianej

walorach nowoczesności. Zapewnia ona bardzo szybko i ekonomiczną realizację obiektu poprzez montaż gotowej struktury z kratownic stalowych, wykonanych w *fabrykach*, poza placem budowy. Powtarzalność tej struktury to nie tylko tzw. ład przestrzenny, lecz także możliwość masowej produkcji gotowych elementów w dużych seriach, co znacznie obniży koszt budowy.

Autor przewiduje wykonanie regionalnego dachu drewnianego również techniką seryjną, poprzez zastosowanie dwóch elementów: trójkąta z deskownic i deski, wyprodukowanych poza placem budowy oraz łąt pod blachę da-

chówkową. Elementy te będą mocowane do struktury stalowej podstawy (stropu).

Zastosowanie proponowanej technologii, wynikającej z funkcji obiektu, umożliwi bardzo szybko, znacznie tańszą od tradycyjnej technologii, realizację inwestycji poprzez składanie lekkich *klocków Lego*, to znaczy stalowych kratownic przestrzennej struktury konstrukcyjnej o zamkniętych profilach kwadratowych oraz drewnianych trójkątów – deskownic. Taka technologia, oprócz niższych kosztów realizacji, umożliwi szybsze ukończenie realizacji i rozpoczęcie nauki przez dzieci pozbawione szkoły w wyniku powodzi.

7. Koncepcja etapowania realizacji

Projekt przewiduje trzy etapy realizacji obiektu szkoły. Etapowanie to jest niezbędne, ze względu na konieczność jak najszybszego uruchomienia szkoły dla dzieci pozbawionych tej placówki przez powódź.

Etap pierwszy obejmuje część centralną i wschodnią. Jest to tak zwana zasadnicza struktura szkoły, bez części sportowej, o powierzchni 1384 m².

Etap drugi – to budowa sali gimnastycznej o powierzchni 600 m², z zapleczem zarówno dla sali, jak i krytej pływalni. Ze względów ekonomicznych jest jednak wskazane równoczesne wznoszenie dwóch hal o tej samej po-

wierzchni – sportowej i pływalni, etapowanie natomiast mogłoby być związane z instalacją urządzeń techniki basenowej dla lustra wody długości 25 m i z wykończeniem wnętrza.

Etapowanie może także dotyczyć zagospodarowania terenu. W pierwszej kolejności należy wykonać część wejściową, agorę i nasadzenie drzew i krzewów. Drugi etap to budowa boisk sportowych. Etap trzeci – to budowa parkingów, równocześnie z uruchomieniem sali gimnastycznej i krytej pływalni. Czwarty etap – to zagospodarowanie terenu kempingów.

8. Aspekty ekonomiczne realizacji

Kompleksowa realizacja pełnego programu jest przedsięwzięciem dużym i kosztownym. Program zakłada uzyskanie znacznych oszczędności, poprzez zastosowanie tańszej technologii składania elementów produkowanych poza placem budowy, w nowoczesnej technologii *combining*. Mając na uwadze koszty wykończenia oraz eksploatacji obiektu, konieczne wydaje się tzw. komercyjne wykorzystanie obiektu jako bazy z bogatym wyposażeniem w urządzenia sportowe u stóp Masywu Śnieżnika i Międzygórze. Całoroczna atrakcyjność turystyczna terenu oraz wyposażenie sportowe (zwłaszcza kryta pływalnia) podpowiada

potrzebę stworzenia bazy hotelowej nie kolidującej z nauką w szkole. Oprócz pola namiotowego autor projektu postuluje szybkie uruchomienie części hotelowej na poddaszach parterowego obiektu szkoły.

Uruchomienie części hotelowej o wysokim standardzie otworzy duże możliwości międzynarodowej wymiany młodzieży szkolnej oraz przysporzy dochodów szkole. Wydaje się, że w taki sposób obiekt szkoły może stać się swoistym, samowystarczalnym przedsiębiorstwem, przynoszącym również dochody gminie Bystrzycy Kłodzka.

Literatura

- [1] Krynicki Bogdan, *Budujemy szkołę w Wilkanowie...*, „Biuletyn Bystrzycki” nr 5(25)/1997, listopad 1997, s. 5–6.
 [2] Leniartek Mieczysław, Pustelnik Romuald, *Koncepcja aktywizacji gospodarczej gminy Łądek Zdrój i Stronie Śląskie*, Wrocław 1995, s. 330.

- [3] Picchota Grzegorz, *Nauka w plastrach miodu*. Wałbrzyskie: *Jak się robi wiejską szkołę europejską*, „Gazeta Wyborcza”, 28 stycznia 1998 r., s. 4.
 [4] Michalski Kuba, *W Wilkanowie koło Bystrzycy Kłodzkiej powstanie szkoła na miarę XXI wieku*, „Słowo Polskie”, 12 lutego 1998, s. 4.

European integrative community school in Wilkanów

The present project has been developed owing to the idea of partnership of the flood victims of July 1997. This idea gave foundations for building as well as model cooperation between the three European schools: from Frankfurt-on-Oder, Germany, Zator in the Czech Republic, and from Wilkanów, Poland. The initiative was launched by the editor of "Die Zeit", countess Marion Doenhoff, who also raised the funds. The winner of the competition for the best design of Wilkanów school was Romuald Pustelnik. The project allows for the various aspects of the idea of integration and is based on the author's own

concept related to function and space, which would create possibilities of implementing new programs of European school in Poland. In order that such programs be accomplished, a hexagonal spatial structure has been accepted. The shape of the roofs and proportions of form and mass correspond with regional architecture of Kłodzko district. A hotel part is planned to occupy the attics, being separated from the one-storeyed interior of the school. The hotel part will enable international and domestic cooperation between young people. The technologies to be applied are cost-saving and enable fast realization of the project.