

SPIS OPRACOWANIA:

I. DANE OGÓLNE

- 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
- 1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA
- 1.3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU

II. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

- 2.1. OPIS OGÓLNY
- 2.2. OPIS ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW BUDYNKU
- 2.3. ANALIZA STANU TECHNICZNEGO
- 2.4. WNIOSKI I ZALECENIA

III. OPIS TECHNICZNY

- 3.1. ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ
- 3.2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE
- 3.3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE
- 3.4. OPIS PROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI
- 3.5. ZABEZPIECZENIA
- 3.6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- 3.7. UWAGI KOŃCOWE
- 3.8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

III. SPIS RYSUNKÓW:

- RYS. K-1 – RZUT FUNDAMENTÓW;
- RYS. K-2 – RZUT PARTERU;
- RYS. K-3 – RZUT DACHU;
- RYS. K-3.1 – PRZEKRÓJ "A"-A";
- RYS. K-3.2 – PRZEKRÓJ "B"-B";
- RYS. K-4 – STOPY FUNDAMENTOWE ST-1, ST-2 i F-1;
- RYS. K-5 – STOPY FUNDAMENTOWE ST-3, ST-4, ST-5;
- RYS. K-6 – SŁUPY S1.1 do S1.5, WIENIEC W-1.1, NADPROŻE N-1.1;
- RYS. K-7 – KRATOWNICA STALOWA KR1;
- RYS. K-8 – KRATOWNICA STALOWA KR-2;
- RYS. K-9 – KRATOWNICA STALOWA KR-3;
- RYS. K-10 – KRATOWNICA STALOWA KR-4;
- RYS. K-11 – KRATOWNICA STALOWA KR-5;
- RYS. K-12 – KRATOWNICA STALOWA KR-6;
- RYS. K-13 – DETALE POŁĄCZEŃ 1,2,3;
- RYS. K-14 – DETALE POŁĄCZEŃ 4,5,6, MARKA STALOWA;

IV. ZAŁĄCZNIKI

I. DANE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy budynku sali gimnastycznej o segment z bieżnią lekkoatletyczną w Szkole Podstawowej Nr 7 przy ul. Krakowskiej 1 w Szczecinku, dz. nr 69/1, 68/1, 67/1, 66/1, 570, 571 obr. 7.

1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zaprojektowanie konstrukcji rozbudowy o segment z bieżnią lekkoatletyczną oraz ocena stanu technicznego elementów konstrukcji istniejącego budynku sali gimnastycznej będącego przedmiotem rozbudowy.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie ekspertyzy stanu technicznego oraz projektu elementów konstrukcyjnych do budowy.

1.3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU

- 1.3.1. Projekt branży architektonicznej rozbudowy budynku sali gimnastycznej o segment z bieżnią lekkoatletyczną wraz z infrastrukturą techniczną i wyposażeniem wykonany przez mgr inż. arch. Jerzego Nowaka;
- 1.3.2. Inwentaryzacja budowlana budynku wykonana przez mgr inż. arch. Jerzego Nowaka;
- 1.3.3. Archiwalny projekt techniczny branży architektonicznej budynku sali sportowej Szkoły Podstawowej wykonany w 1984 r. przez Spółdzielnię Projektowania i Usług Inwestycyjnych „Inwestprojekt” w Koszalinie
- 1.3.4. Archiwalny projekt techniczny branży konstrukcyjnej budynku sali sportowej Szkoły Podstawowej wykonany w 1984 r. przez Spółdzielnię Projektowania i Usług Inwestycyjnych „Inwestprojekt” w Koszalinie
- 1.3.5. Wizja lokalna obiektu;
- 1.3.6. Dokumentacja fotograficzna;
- 1.3.7. Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. Nr 89, poz. 414 wraz z późn. Zmianami)
- 1.3.8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.)
- 1.3.9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2003 r. (Dz.U. nr 120 poz. 1131 z późn. Zmianami) w sprawie warunków i trybu postępowania dotyczącego rozbiórek oraz zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego.
- 1.3.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. (Dz.U. nr 47. poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.
- 1.3.11. Polskie Normy

II. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO

2.1. OPIS OGÓLNY

Przedmiotowy budynek sali gimnastycznej jest jednym z 6 segmentów szkoły połączonych łącznikiem. Jest to obiekt o jednej (zaplecze sali o dwóch kondygnacjach) nadziemnej, niepodpiwniczony, z płaskim stropodachem pokrytym papą asfaltową.

Teren przy budynku jest płaski, porośnięty trawą. Wejście do segmentu sali od strony szkoły łącznikiem oraz od strony boiska.

Budynek wykonany jest w konstrukcji szkieletu prefabrykowanego żelbetowego systemu SBO o układzie konstrukcyjnym poprzecznym o rozpiętości 6,0 m.

Posadowienie budynku bezpośrednie na żelbetowych ławach i stopach fundamentowych.

Klatki schodowe wewnątrz budynku żelbetowe.

Budynek jest obecnie użytkowany.

2.2. OPIS ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW BUDYNKU

2.2.1. Fundamenty

Budynek posadowiony jest na żelbetowych stopach i ławach fundamentowych wylewanych bezpośrednio na budowie z betonu B-15 zbrojonych stalą A-III. Głębokość posadowienia fundamentów wykonano na poziomie 1,9 – 1,95 m na podkładzie z chudego betonu. Podczas oględzin nie stwierdzono uszkodzeń fundamentów. Brak informacji o stanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej i pionowej. Nie stwierdzono zawilgocenia ścian w poziomie posadzki parteru.

2.2.2. Ściany i konstrukcja nośna

Ściany fundamentowe – betonowe i żelbetowe wylewane z betonu B15.

Ściany nadziemne – wewnętrzne zaplecza gr. 25 i 38 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej kl.100 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 30. Ściany zewnętrzne gr 51 cm wykonano z cegły kratówki klasy 100 na zaprawie cementowo-wapiennej na długości zaplecza. Ściana osłonowa zaplecza z bloczków z betonu komórkowego odm. 7 na zaprawie cementowej marki 15.

Nad otworami drzwiowymi i okiennymi występują nadproża prefabrykowane typu L-19.

Konstrukcja nośna zaplecza szkieletowa z prefabrykowanych słupów żelbetowych i rygli systemu SBO. Konstrukcja nośna sali – słupy żelbetowe oraz dźwigary strunobetonowe. Płyty dachowe żelbetowe jak dla dźwigarów strunobetonowych.

Podczas oględzin budynku nie stwierdzono pęknięć i zarysowań strukturalnych ścian.

Zarysowanie stwierdzono na połączeniu budynku sali z łącznikiem na skutek nie wykonania przerw dylatacyjnych w warstwach wykończeniowych.

2.2.3. Strop

Strop nad parterem zaplecza z elementów prefabrykowanych systemu SBO (żelbetowe płyty kanałowe). Wierńce, wylewki stropowe żelbetowe wylewane na budowie z betonu B-20 zbrojone stalą A-I i A-III.

Stwierdzono zarysowania na sufitach świadczące o prefabrykowanym charakterze stropu.

2.2.4. Stropodach

Stropodach zaplecza z prefabrykowanych płyt korytkowych typu DKZ. Stropodach Sali z płyt panwiowych. Pokrycie z papy asfaltowej nie wykazuje nieszczelności. Odwodnienie dachu rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie stalowe z blachy ocynkowanej. Odprowadzenie wód opadowych do kanalizacji deszczowej.

2.2.5. Schody

Budynek posiada wewnętrzne dwubiegowe klatki schodowe służące komunikacji wewnętrznej. Klatki schodowe wykonano jako żelbetowe prefabrykowane systemu SBO.

2.1.6. Stolarka okienna i drzwiowa

Istniejąca stolarka okienna drewniana, częściowo wymieniona na PCV. Wewnętrzna stolarka drzwiowa drewniana. Drzwi techniczne stalowe.

2.1.7. Instalacje wewnętrzne

Wszystkie instalacje wewnętrzne budynku (inst. elektryczna, wod.-kan., centralnego ogrzewania, teletechniczne) są obecnie użytkowane.

2.1.8. Wykończenie wewnątrz budynku

Ściany i sufity w budynku są otynkowane i wymalowane. W przestrzeniach komunikacyjnych wykonano lamperie. Pomieszczeniach sanitarnych ściany do wysokości ok. 2,0 m obłożone glazurą. Posadzki z terakoty, lastrico i wykładzin PCV.

2.3. ANALIZA STANU TECHNICZNEGO

- 2.2.1. W trakcie wizji lokalnej stwierdzono pojedyncze rysy i pęknięcia strukturalne w obrębie ścian nośnych obiektu w miejscu połączenia budynku sali gimnastycznej z łącznikiem. Nie zaobserwowano istotnych rys czy spękań strukturalnych w obrębie ścian nośnych sali wskazujących na przeciążenie czy wynikających z wadliwej pracy fundamentów czy podłoża gruntowego. W bezpośrednim sąsiedztwie istniejących fundamentów planowane jest wykonanie

	ROZBUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ O SEGMENT Z BIEŻNIĄ LEKKOATLETYCZNĄ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I WYPOSAŻENIEM Szkoła Podstawowa Nr 7, ul. Krakowska 1, Szczecinek dz. 69/1, 68/1, 67/1, 66/1, 570, 571	
--	---	--

fundamentu pod segment z bieżnią. Poziom posadowienia fundamentu segmentu dostosować do poziomu istniejących fundamentów w ich obrębie.

- 2.2.2. W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono uszkodzeń elementów konstrukcji budynku, ściany zewnętrzne jak i wewnętrznych nie posiadają znaczących dla konstrukcji pęknięć.
- 2.2.3. Konstrukcja stropów żelbetowa prefabrykowana. Stropy nie wykazują widocznych ponadnormatywnych ugięć i uszkodzeń. Jednakże stwierdzono zarysowania wzdłuż płyt stropowych ukazujące prefabrykowany charakter stropów.
- 2.2.4. Dokonano oględzin konstrukcji stropodachu. Pokrycie dachu, oraz elementy odwodnienia są w dobrym stanie technicznym. Nie planuje się zwiększenie obciążeń na elementy stropodachu.
- 2.2.5. Wyburzenie fragmentu ścianki podokiennej w poziomie parteru w okolicy przejścia do segmentu bieżni wykonać można bez ingerencji w elementy konstrukcyjne budynku.

2.4. WNIOSKI I ZALECENIA

1. Stan techniczny konstrukcji budynku jest dobry.
2. Przed rozpoczęciem prac fundamentowych należy wykonać odkrywki istniejących fundamentów w celu ostatecznego ustalenia poziomów posadowienia i stanu podłoża.
3. Konstrukcję ścian i fundamentów segmentu bieżni oddylać od konstrukcji istniejącego budynku.
4. Projektowane kratownice stalowe segmentu bieżni opierać na istniejących elementach konstrukcji Sali za pomocą podpór umożliwiających obrót - przegubowych.
5. Na podstawie oględzin obecnego stanu technicznego budynku oraz analizy statyczno wytrzymałościowej stwierdzono, że istnieje możliwość rozbudowy budynku sali gimnastycznej o segment z bieżnią lekkoatletyczną. Planowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na konstrukcję budynku w tym jego posadowienie.
6. Ekspertyzę rozpatrywać łącznie z zapisami projektu konstrukcji.

II. OPIS TECHNICZNY

3.1. ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ

Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Budynek o konstrukcji szkieletowej z żelbetowymi słupami i ryglami oraz stalowymi kratownicami jednospadowymi. Przestrzeń między słupami i ryglami żelbetowymi stanowi wypełnienie z elementów murowanych izolacyjnych. Budynek wykonany jako hala jedno- i dwunawowa.

Schematy konstrukcyjne

Jako schemat statyczny dachu przyjęto konstrukcję kratownicową. Jako schemat statyczny nadproży przyjęto belki jednoprzęsłowe wolnopodparte.

Założenia do obciążeń

Budynek znajduje się w 2-iej strefie śniegowej oraz 1-iej strefie wiatrowej.

Obciążenie obliczeniowe stałe pokrycia dachu z uwzględnieniem ciężaru własnego płyt trapezowych wynosi 0,88 kN/m².

Obciążenie obliczeniowe śniegiem 1,08kN/m².

Obciążenie obliczeniowe śniegiem (worek śnieżny) 3,38kN/m².

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Elementy żelbetowe z betonu C16/20 (B20) zbrojone stalą St0S (A-0) i BSt500 (A-IIIIN). Elementy stalowe ze stali kształtowej St3S. Ściany murowane z betonu komórkowego izolacyjnego YTONG PP3/0,50.

3.2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Występujące w podłożu grunty zaliczono do 3 warstw geotechnicznych.

Do poszczególnych warstw zaliczono grunty o zbliżonych cechach fizyko mechanicznych.

Wyszczególniono następujące warstwy geotechniczne:

- **warstwa geotechniczna I** - obejmująca niekontrolowane nasypy, w składzie których nawiercono piaski z domieszkami próchnicy i gruzu, występujące w stanie luźnym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D^{(n)} = 0,30$;

- **warstwa geotechniczna II** - obejmująca piaski średnie, występujące w stanie średniozagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D^{(n)} = 0,50$;

- **warstwa geotechniczna III** - obejmująca żwiry, występujące w stanie średniozagęszczonym. Wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości $I_D^{(n)} = 0,50$;

Współczynnik wodoprzepuszczalności według Wiłuna¹ wynosi:

- dla piasku drobnego $k = 10^{-2} - 10^{-3}$ cm/s,
- dla piasku średniego $k = 10^{-1} - 10^{-2}$ cm/s,
- dla drobnego żwiru $k = 10 - 10^{-1}$ cm/s.

Występujące w podłożu grunty rodzime, zaliczane do warstw II i III, charakteryzują się wysokimi parametrami geotechnicznymi i stanowią dobre podłoże budowlane.

W przypadku wystąpienia poniżej poziomu posadowienia fundamentów: nasypów niekontrolowanych, torfów lub gruntów spoistych miękkoplastycznych, należy je usunąć, a miejsca po nich wypełnić chudym betonem lub piaskiem średnim zagęszczonym do $I_D=0,60$.

Prace ziemne należy prowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, co obniżyłoby ich nośność. Wykopy należy chronić również przed zalewaniem wodą i zamarzaniem.

Na badanym terenie występują proste warunki gruntowe, a planowana rozbudowa należy do pierwszej kategorii geotechnicznej. Posadowienie bezpośrednie jest możliwe. Należy dokonać odbioru wykopu przez uprawnionego geotechnika.

3.3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Roboty rozbiórkowe polegać będą na wyburzeniu fragmentu ścianki podokiennej z bloczków betonu komórkowego w poziomie parteru w okolicy przejścia do segmentu bieżni.

Również dla oparcia i zamocowania kratownic stalowych konstrukcji dachu segmentu bieżni planuje się wykucie gniazd w istniejących ścianach osłonowych sali.

W trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych należy kontrolować elementy istniejącej konstrukcji aby nie dopuścić do ich uszkodzenia.

Wszystkie prace wyburzeniowe wykonywać po szczególnym nadzorem osoby uprawnionej.

3.4. OPIS PROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI

3.4.1. FUNDAMENTY

Zaprojektowano ławy fundamentowe żelbetowe z betonu C16/20 (B20) o wysokości 30cm i szerokościach 50cm. W osiach ścian wykonać wieniec z prętów głównych 4#12 (stal BSt500) oraz strzemion $\phi 6$ co 20cm (stal St0S). Zbrojenie podłużne łączyć na zakład min. 60cm. Zbrojenie ław poprzecznych zaginać w ławy podłużne na długość min. 60cm.

Zaprojektowano żelbetowe stopy fundamentowe o wymiarach 100x100cm, 70x140cm, 100x140cm, wylewane z betonu C16/20 (B20), zbrojone stalą A-IIIIN (BSt500) i A-0 (St0S). Ze stóp fundamentowych należy wypuścić pręty #12, #16 służące do połączenia ze zbrojeniem głównym słupów żelbetowych

Izolacja pionowa fundamentów – Abizol R+2P;

Izolacja pozioma fundamentów –papa termozgrzewalna, AQUAFIN 1-K - izolację połączyć dokładnie z izolacją pionową ścian fundamentowych i izolacją poziomą posadzki.

	ROZBUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ O SEGMENT Z BIEŻNIĄ LEKKOATLETYCZNĄ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I WYPOSAŻENIEM Szkoła Podstawowa Nr 7, ul. Krakowska 1, Szczecinek dz. 69/1, 68/1, 67/1, 66/1, 570, 571	
--	---	--

3.4.2. ŚCIANY

Ściany fundamentowe żelbetowe wylewane z betonu C16/20 (B20) zbrojone stalą A-IIIN (BSt500). Ściany zewnętrzne fundamentowe ocieplone polietylenem ekstrudowanym.

Ściany nośne zewnętrzne nadziemna murowane z bloczków YTONG PP3/0,50 gr. 36,5cm na zaprawie murarskiej YTONG.

3.4.3. WIEŃCE

Zaprojektowano wieńce zbrojone prętami głównymi 4 ϕ 12 (stal BSt500) oraz strzemionami ϕ 6 co 30 cm (stal St0S). Pręty podłużne łączyć na zakład minimum 60cm. Pręty z wieńców poprzecznych zaginać w wieńce podłużne na długość minimum 60cm. W wieńcach, w osi słupów żelbetowych, zaprojektowano marki stalowe do oparcia kratownic stalowych

3.4.4. SŁUPY

Zaprojektowano słupy monolityczne wylewane na miejscu budowy z betonu C16/20 (B20), zbrojone stalą A-IIIN (BSt500) i A-0 (St0S) oraz słupy stalowe ze stali St3S. Przyjęto otulinę prętów grubości $a=2,5\text{cm}$.

3.4.5. NADPROŻA

Nadproża nadziemna zaprojektowano z prefabrykowanych belek YTONG YN oraz jako wylewane na miejscu budowy z betonu C16/20 (B20), A-IIIN (BSt500) i A-0 (St0S). Przyjęto otulinę grubości $a=2,5\text{cm}$.

3.4.6. DACH

Zaprojektowano dach jedno i dwuspadowy o kącie nachylenia 3° pokryty papą. Zaprojektowano dach, którego konstrukcję nośną stanowią płyty trapezowe TR160 pozytyw, jednoprzęsłowe, gr. 1,15mm oparte na kratownicach stalowych. Kratownice stalowe opierać na nowoprojektowanych słupach żelbetowych oraz mocować do istniejących słupów za pomocą kotew wklejanych. Kratownice stalowe ze stali St3S. W dachu zaprojektowano świetliki dachowe oparte na podłużnych i poprzecznych płatwiach stalowych. Warstwy wykończeniowe dachu wykonać zgodnie z PT Architektury.

3.5. ZABEZPIECZENIA

- Elementy żelbetowe wykonane tradycyjnie, zabezpieczone przed korozją przez przyjęcie otulin o grubościach określonych normą.
- Elementy stalowe zabezpieczyć przed korozją w następujący sposób:
 - wewnętrzne elementy stalowe otynkować na siatce Rabitza;
 - wewnętrzne elementy stalowe obudować płytą G-K;

3.6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Realizacja niniejszego projektu może stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Przy wykonywaniu robót prowadzone będą następujące rodzaje prac:

- wykonywanie prac budowlanych na wysokości,
- roboty rozbiórkowe, remontowe i montażowe

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Zabezpieczenia ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz)„ zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

Plan „bioz” powinien zawierać:

- zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów
- wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających rozbiórce
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
- informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

W czasie prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów i zasad w zakresie BHP. Pracownicy przystępujący do pracy na wysokości powinni być dopuszczeni do w/w prac przez kierownika budowy.

Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymagany egzaminom.

Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz uprawnienia do pracy na wysokości. Powinni być również wyposażeni w odpowiednie środki bezpieczeństwa.

	ROZBUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ O SEGMENT Z BIEŻNIĄ LEKKOATLETYCZNĄ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I WYPOSAŻENIEM Szkoła Podstawowa Nr 7, ul. Krakowska 1, Szczecinek dz. 69/1, 68/1, 67/1, 66/1, 570, 571	
--	---	--

3.7. UWAGI KOŃCOWE

- Prace budowlane wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.
- Prace budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, z zasadami BHP, wymogami realizacji i odbioru robót ogólnobudowlanych oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
- Wszelkie uzupełnienia i zmiany mogą być dokonane jedynie w ramach nadzoru autorskiego.
- Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać atest ITB.
- Projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

3.8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20, pkt. 4 Prawa Budowlanego (Dz.U. z 2004 Nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt budowlany rozbudowy budynku sali gimnastycznej o segment z bieżnią lekkoatletyczną w Szkole Podstawowej Nr 7 przy ul. Krakowskiej 1 w Szczecinku, dz. nr 69/1, 68/1, 67/1, 66/1, 570, 571 obr. 7 wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

.....
mgr inż. Marek Fert
 uprawnienia budowlane do projektowania
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 bez ograniczeń nr ew. 116/Sz/2002

.....
mgr inż. Tomasz Łuczak
 uprawnienia budowlane do projektowania
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 bez ograniczeń nr ew. ZAP/0010/POOK/03

	ROZBUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ O SEGMENT Z BIEŻNIĄ LEKKOATLETYCZNĄ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I WYPOSAŻENIEM Szkoła Podstawowa Nr 7, ul. Krakowska 1, Szczecinek dz. 69/1, 68/1, 67/1, 66/1, 570, 571	
--	---	--

III. RYSUNKI

	ROZBUDOWA BUDYNKU SALI GIMNASTYCZNEJ O SEGMENT Z BIEŻNIĄ LEKKOATLETYCZNĄ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I WYPOSAŻENIEM Szkoła Podstawowa Nr 7, ul. Krakowska 1, Szczecinek dz. 69/1, 68/1, 67/1, 66/1, 570, 571	
--	---	--

IV. ZAŁĄCZNIKI
