

ARCH. HANNA ZAMORSKA <u>ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY</u> <u>I REALIZACJE PLASTYCZNE</u>	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

- Podczas robót rozbiórkowych należy zapewnić na każdym etapie prac stateczność konstrukcji
- W trakcie prac budowlanych należy zwrócić uwagę na stan istniejącej konstrukcji znajdującej się pod warstwami i elementami wykończeniowymi, których stan był niedostępny w czasie opracowywania projektu. O zauważonych spękaniach należy powiadomić projektanta konstrukcji.
- Przerwy robocze konstrukcji żelbetowych należy przed dalszym betonowaniem pokryć warstwą szczepną po uprzednim przygotowaniu powierzchni wg wytycznych producenta.

15. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

- Beton fundamentów C30/37 XC2 (B37)
- Beton konstrukcji zewnętrznych C30/37 XC4 F150 (B37)
- Beton wewnątrz budynków i osłonięty od działania wody i wilgoci C30/37 XC2 (B37)
- Beton wyrównawczy C12/15 (B15)
- Stal zbrojeniowa AIIIIN

Opracował:

mgr inż. Romuald Gorlewicz

ARCH. HANNA ZAMORSKA ARCHITEKTURA WNĘTRZA PROJEKTY I REALIZACJE PLASTYCZNE	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

12. FOSA DOŚWIELAJĄCA OKNA PIWNIC

Wzdłuż osi „3” i „7” zaprojektowano tzw. fosę umożliwiającą doświetlenie okien w piwnicach. Konstrukcja została wykonana jako murki oporowe o grubości ścian 15cm i ławie fundamentowej o grubości 30cm i szerokości 70cm.

13. NADPROŻA W ISTNIEJĄCEJ SALI SPORTOWEJ

W istniejącej sali sportowej zaprojektowano nowe nadproża w konstrukcji stalowej dla poszerzenia istniejącego otworu drzwiowego i wykonania nowego.

W istniejącej sali sportowej należy wymienić istniejące drzwi łączące salę z pozostałą częścią szkoły na drzwi o szerokości o 37cm szersze. Przed rozpoczęciem poszerzania otworu należy wykonać nowe nadproże nad drzwiami. Ponieważ nad drzwiami istnieje nadproże, które podczas robót adaptacyjnych utraci podparcie na ścianie, należy wykonać warunek jego podparcia wykonując wzmocnienie przy użyciu kątowników. Po wykonaniu tego wzmocnienia należy przystąpić do wykonania nadproża docelowego, które odciąży istniejące.

Nowe nadproże należy wykonać w ścianie zewnętrznej nad nowoprojektowanymi drzwiami wejściowymi.

Kolejność wykonywania nadproży stalowych:

1. Skuć tynk w miejscu projektowanych nadproży stalowych.
2. Wykonać odkrywkę ścian w miejscu podparcia nadproży.
3. Podstemplować dźwigary dachowe i podciągi wywierające obciążenie na odcinek przewidziany do wyburzenia.
4. Wykuć bruzdy w ścianach w celu pionowych kątowników wzmacniających.
5. Wykuć bruzdy poziomą o wysokości projektowanego nadproża zwiększoną o 40-60mm i o głębokości równej szerokości pólki belki z zapasem na tynk.
6. Bruzdę przemyć mleczkiem cementowym, a w miejscu przyszłych podpór nadproży wykuć gniazda, które należy przemyć mlekiem cementowym i wykonać poduszki betonowe. W przypadkach nadproży silnie obciążonych zaprojektowano poduszki betonowe zbrojone na docisk.
7. W bruzdzie osadzić belkę stalową z projektowanych ceowników.
8. Czasowo zamocować belkę klinami na całej długości, co ok. 50cm.
9. Przestrzeń wokół końców belek wypełnić zaprawą cementową.
10. Przestrzeń pomiędzy belką a murem wypełnić rzadką zaprawą cementową.
11. Przestrzeń pomiędzy górną półką belki a murem wypełnić silnie i dokładnie ubić wilgotną zaprawą cementową.
12. Po wykonaniu w/w czynności z jednej strony muru wykonujemy identyczne założenie belki z drugiej strony.
13. W połowie wysokości belek wywiercić otwory (rozstaw wg rys. szczegółowych) i założyć nagwintowane sworznie. Poprzez ściągnięcie sworzni nakrętkami uzyskujemy połączenie obu belek.
14. Po upływie 5 dni od wypełnienia zaprawą wolnych przestrzeni pomiędzy projektowanymi elementami a istniejącą ścianą można przystąpić do wyburzenia ściany.
15. Wyburzanie ściany należy wykonywać odcinkami od części środkowej do skrajnych.
16. Elementy stalowe należy pokryć mleczkiem cementowym (zabezpieczenie antykorozyjne) i owinąć siatką podtynkową.
17. Wyrównać powstałe nierówności i zaszpałdować belkę.
18. Wszystkie czynności należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej.

14. UWAGI

- Zagęszczenie podłoża wykonywać zagęszczarkami o masie nie większej niż 60kg. W sąsiedztwie istniejących fundamentów należy zwrócić uwagę, aby nie doprowadzić do ich uszkodzenia.

ARCH. HANNA ZAMORSKA <u>ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY</u> <u>I REALIZACJE PLASTYCZNE</u>	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

7. SŁUPY

Słupy w przedmiotowym budynku zostały zaprojektowane jako konstrukcje żelbetowe o zróżnicowanych przekrojach poprzecznych. Zaprojektowano słupy o przekrojach prostokątnych i okrągłych. W ścianach murowanych przekroje słupów zostały zaprojektowane w szerokości ścian. Pod częścią nadwieszoną zaprojektowano słupy w osi „3” o przekroju okrągłym $\varnothing 35\text{cm}$.

8. ŚCIANY

Ściany nośne zostały zaprojektowane o zróżnicowanej konstrukcji. W części piwnicznej zostały zaprojektowane żelbetowe o grubości 24cm. Na styku z istniejącym fundamentem w osi „D” ściana pracuje jako wspornik tarczowy nie obciążający istniejącego fundamentu.

Ściany nośne murowane zaprojektowano z elementów drobnowymiarowych typu SILKA. Ściany przyjęto o grubości 24cm, należy je murować z elementów drobnowymiarowych typu SILKA klasy 25 na zaprawie cementowej klasy M10. Ściany nienośne z SILKI o grubości 24cm i 12cm należy wymurować z elementów drobnowymiarowych typu SILKA klasy 20 na zaprawie cementowej klasy M10. Połączenie ścian nienośnych ze ścianą nośną należy wykonać poprzez element łącznikowy LP30 z blachy o przekroju 0,50 x 20mm. Połączenie z wcześniej wymurowaną ścianą nośną z SILKI przeprowadza się za pomocą „przyklejenia” na zaprawę cementowo-wapienną i zamocowania łącznikiem LP30 wygiętym pod kątem prostym w kątownik. Łącznik LP30 wkłada się w spoiny ściany działowej oraz mocuje do ściany nośnej kołkami rozporowymi M8. W podobny sposób należy również wykonać połączenie ścian z elementami SILKI z elementami żelbetowymi. Pozwoli to na zminimalizowanie wystąpienia rys na styku materiałów o różnych parametrach sprężystości.

Ściany działowe o grubości 12cm oraz nienośne o grubości 24cm należy oddylać od stropu znajdującego się powyżej. Szczelina dylatacyjna powinna wynosić min. 3cm. Dylatację należy wypełnić wełną mineralną o gęstości 60kg/m³, oraz pianką poliuretanową trwale plastyczną.

9. BELKI

Zadaniem projektowanych belek żelbetowych jest przeniesienie obciążenia od elementów konstrukcyjnych na nich opartych, usztywnienie budynku oraz zmiana schematów statycznych płyt stropowych. Wymiary belek są zróżnicowane wg rysunków szczegółowych. Zaprojektowane belki są połączone monolitycznie z płytami stropowymi, a zatem należy je wykonać z takich samych materiałów, co płyty.

10. ELEMENTY STROPU

Stropy zostały zaprojektowane jako monolityczne płytowe krzyżowozbrojone. Grubość płyt stropowych i stropodachowych wynosi 23cm. Stropy oparto na ścianach nośnych i belkach żelbetowych.

11. KLATKI SCHODOWE, SZYBY DŹWGWOWE

Komunikację pionową w obiekcie zapewniają schody oraz podnośniki dla niepełnosprawnych.

Ściany obudowy klatki schodowej o gr. 24cm zaprojektowano z elementów SILKA klasy 25.

Schody zaprojektowano żelbetowe monolityczne belkowo-płytowe. Grubość płyty biegu schodowego 15cm, zaś spocznika 23cm.

Dla podnośników zostały zaprojektowane otwory w płycie stropowej. Obudowa podnośnika wg systemu związanego z podnośnikiem.

ARCH. HANNA ZAMORSKA ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY I REALIZACJE PLASTYCZNE	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

projekcie wykonawczym zapewni stateczność przebudowywanego budynku na każdym etapie robót budowlanych. Wymagać to będzie podstemplowania stropów i stropodachu oraz ścian sąsiadujących z nowoprojektowaną częścią- etapu II. Podstemplowanie należy wykonać przy użyciu atestowanych elementów rusztowań systemowych z dźwignikami śrubowymi pozwalającymi na należyte dociśnięcie elementów podporowych do zabezpieczanej konstrukcji. Podparcie stropów należy wykonać w odległości o. 1,5m od zabezpieczanej ściany. Oparcie słupków podporowych na posadzce wykonać poprzez drewniane belki 200×200mm tworzące ruszt o wymiarach 1,0m×1,0m, które pozwolą rozłożyć obciążenie na większą powierzchnię posadzki. Rozstaw słupków podpierających, co ok. 1,5m. Wyburzenie należy prowadzić zgodnie z projektem rozbiórki.

6. FUNDAMENTY

Nowoprojektowane fundamenty zostaną wykonane w obszarze przeprowadzonych wyburzeń istniejącego obiektu. Ponieważ podczas prowadzenia robót wyburzeniowych może dojść do rozluźnienia podłoża gruntowego pod projektowanymi fundamentami należy wykonać podsypkę żwirowo-piaskową o grubości 0,6m zagęszczoną do $I_s > 0,95$ (wg Proctora). Posadowienie budynku zaprojektowano bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych. Ze względu na różnice w posadowieniu samego obiektu jak i sąsiednich fundamentów część fundamentów zaprojektowano jako schodkowe. Podczas wykonywania fundamentów nie wolno doprowadzić do podkopania istniejących fundamentów. Przed rozpoczęciem robót fundamentowych należy wykonać odkrywki istniejących fundamentów. Odkrywki należy wykonywać etapami uzgadniając zasięg z projektantem. Istniejące ściany w miejscu prowadzenia odkrywek należy zabezpieczyć przyporami. W miejscu styku nowych fundamentów z istniejącymi należy szczególną uwagę zwrócić, aby nie doprowadzić do podkopania fundamentów istniejących gdyż grozi to wyparciem gruntu spod fundamentów i utratą ich stateczności. W celu zabezpieczenia konstrukcji przed utratą stateczności konstrukcji na czas prowadzonych robót fundamentowych należy wykonać odciążenie istniejącej ściany nośnej budynku szkoły. Wymagać to będzie podstemplowania stropów i stropodachu. Podstemplowanie należy wykonać przy użyciu atestowanych elementów rusztowań systemowych z dźwignikami śrubowymi pozwalającymi na należyte dociśnięcie elementów podporowych do zabezpieczanej konstrukcji. Podparcie stropów należy wykonać w odległości o. 1,5m od zabezpieczanej ściany. Oparcie słupków podporowych na posadzce wykonać poprzez drewniane belki 200×200mm tworzące ruszt o wymiarach 1,0m×1,0m, które pozwolą rozłożyć obciążenie na większą powierzchnię posadzki. Rozstaw słupków podpierających, co ok. 1,5m.

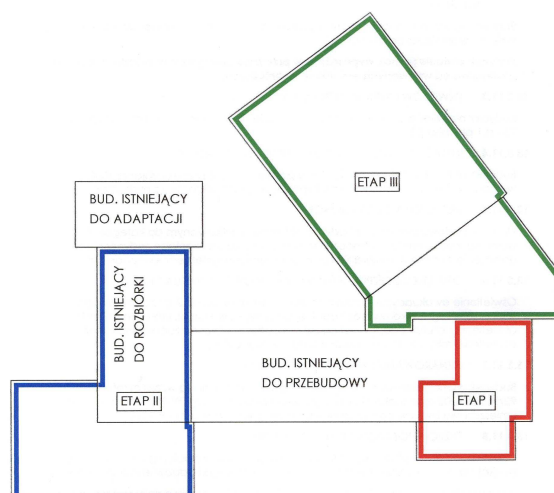
W trakcie robót fundamentowych w sąsiedztwie istniejącego budynku należy zachować szczególną ostrożność oraz dochować należytej staranności, aby w trakcie prowadzonych robót nie doszło do uszkodzenia konstrukcji. Podczas prowadzenia robót na każdym jej etapie należy zapewnić stateczność konstrukcji. W pomieszczeniach, których stropy zostały podstemplowane powinno zostać usunięte wyposażenie ruchome i nie wolno dopuścić do przebywania ludzi.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prowadzenie robót w sąsiedztwie istniejącej stopy fundamentowej na przecięciu osi „D” i „7”. Nowoprojektowany fundament został zaprojektowany na poziomie niższym od istniejącego o 50cm. Po wykonaniu odkrywki sprawdzającej rzeczywisty kształt i posadowienie istniejącej stopy fundamentowej należy wykonać jej zabezpieczenie. Należy w tym celu na odcinku 3m wykonać ściankę szczelną zabezpieczającą z grodzic GZ4 na głębokość ok. 2m poniżej projektowanych fundamentów. Następnie należy wykonać fundament w osi „D” na odległość ok. 1,5m od istniejącej stopy fundamentowej. Do górnej krawędzi grodzic należy przyspawać belkę oczepową z profilu HEB100 i ściankę szczelną usztywnić zastrzałem z HEB100 zakotwionym w wykonanym fundamencie w osi „D”. Dopiero po zabezpieczeniu istniejącego fundamentu można przystąpić do kontynuowania wykonania fundamentu w osi „D”. Po wykonaniu fundamentu należy wystającą część grodzic uciąć a zagłębiona część zostawić w gruncie jako element tracony.

W obrębie istniejących fundamentów zagęszczanie podłoża należy prowadzić zagęszczarkami o masie nie przekraczającej 60kg.

W sąsiedztwie istniejącej Sali Sportowej nie wolno prowadzić robót fundamentowych jednocześnie wzdłuż całej hali, lecz kolejno wykonywać fundamenty. Po wykonaniu kolejnego należy go zasypać piaskiem wraz z zagęszczeniem do $I_s > 0,97$. Następny fundament można wykonywać po zasypaniu poprzedniego.

Podczas wykonywania żelbetowych fundamentowych ścian tarczowych, które wspornikowo sięgają nad istniejące fundamenty należy zwrócić uwagę, w przestrzeni pomiędzy krawędzią dolną ściany a wierzchem fundamentu nie dostawać się materiały o zbyt dużym współczynniku sprężystości. Przestrzeń tą należy wypełnić miękką wełną mineralną, która pozwoli na osiadanie nowej konstrukcji bez oddziaływania na istniejący obiekt.



3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt w branży konstrukcyjnej.

4. WARUNKI GRUNTOWE

Budowa geologiczna analizowanego terenu jest prosta. W podłożu omawianego terenu poniżej gleby lub nasypów o miąższości od 0,6 m do 1,4 m, stwierdzono utwory pradolinne, reprezentowane przez drobnoziarniste i średnioziarniste piaski często z kamieniami. Schematyczny układ zalegania warstw gruntów przedstawiono na przekrojach [zał. nr 2].

Woda gruntowa w formie swobodnego zwierciadła występuje na głębokości 4,5 – 4,9 m p.p.t. to jest na rzędnych 12,76 - 13,00 m n.p.m.

Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych dla poszczególnych warstw ustalono na podstawie badań makroskopowych, sondowań oraz zależności korelacyjnych podanych w normie PN - 81/B - 03020.

Warstwa Ia obejmuje średniozagęszczone, wilgotne piaski drobne i średnie ze żwirem o ustalonym stopniu zagęszczenia $I_D^{(n)} = 0.40$

Warstwa Ib obejmuje wilgotne i nawodnione zagęszczone piaski średnie o ustalonym stopniu zagęszczenia $I_D^{(n)} = 0.75$

5. PRACE WSTĘPNE

Z uwagi na brak archiwalnej dokumentacji projektowej, zastąpienie elementów konstrukcyjnych przez elementy wykończeniowe oraz fakt, że budynek szkolny jest cały czas użytkowany nie było możliwości wykonania dokładnej inwentaryzacji, w związku z tym należy w ramach prac wstępnych wykonać odsonięcie konstrukcji. Przed rozpoczęciem robót należy dokonać oceny istniejącej konstrukcji, szczególnie w miejscach wyburzeń i wykonywania nowych elementów konstrukcyjnych.

W ramach prac wstępnych należy zdemontować wszystkie elementy wykończeniowe zastępujące konstrukcję budynku, co pozwoli na bardziej szczegółową ocenę istniejącej konstrukcji.

W pierwszej kolejności należy usunąć wszystkie elementy stropów podwieszonych wykonanych z płyt gipsowo-kartonowych oraz z tynku na siatce. W następnej kolejności należy usunąć zbędne ścianki działowe wykonane z cegły dziurawki i z płyt gipsowo-kartonowych. Ze stropów należy usunąć zbędne warstwy posadzek. Wykonanie powyższych robót pozwoli na pełną ocenę stanu istniejącej konstrukcji i wykonanie tymczasowych podparć elementów konstrukcyjnych na czas prac adaptacyjnych. W miejscach projektowanych otworów w ścianach nośnych należy skuć tynk po obu stronach celem oceny stanu technicznego ściany. W przypadku wystąpienia spękań konstrukcji należy zawiadomić projektanta. Przed wykonaniem robót wyburzeniowych należy wykonać podparcie konstrukcji budynku w polach przylegających do wyburzanych elementów. Podparcie istniejącej konstrukcji opracowane w

ARCH. HANNA ZAMORSKA <u>ARCHITEKTURA WNĘTRZA PROJEKTY</u> <u>I REALIZACJE PLASTYCZNE</u>	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

Opis techniczny
do projektu wykonawczego rozbudowy Szkoły Podstawowej nr 6
w Rumi przy ul. Sienkiewicza 30
- Etap II

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr ZP/342/38/09z dn. 24 lipca 2009r. zawarta pomiędzy Urzędem Miasta Rumia pracownią „arch. Hanna Zamorska ARCHITEKTURA WNĘTRZA PROJEKTY I REALIZACJE PLASTYCZNE”.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Zatwierdzona przez Inwestora koncepcja architektoniczna.
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego dla terenu pomiędzy ul. Kosynierów, Żwirki i Wigury, Grunwaldzką, Towarową i Płk. Dąbka... uchwalony w dniu 25.08.2005 uchwałą nr XL/425/2005.
- Opracowania związane z projektem przebudowy i rozbudowy S.P.6 w RUMI.

I. Dokumentacja o warunkach gruntowo – wodnych podłoża na dz. nr 270/03 przy ul. Okrężnej w Rumi, woj. pomorskie opracowana przez Biuro Usług Geologicznych GEOPROFIL Zygmunt Kola, ul. Cieszyńskiego 38/34B, 80-809 GDAŃSK.

II. Mapa do celów projektowych z uzbrojeniem podziemnym w skali 1:500. Przyjęta do zasobów Starostwa Powiatowego w Wejherowie, Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno – Kartograficznej, nr ewid. SW.257-4421/09, nr KERG 3379/2009; Forma mapy – rysunkowa i numeryczna; oprac. mgr inż. Stanisław Bank, Szemud, ul. Wejherowska 19, aktualna na dzień 14.07.2009.

III. Inwentaryzacja budowlana Szkoły Podstawowej nr 6 w Rumi – autor mgr inż. arch. Hanna Iwen

IV. Ekspertyza techniczna obiektu –

V. Projekt rozbiórki pawilonu parterowego –

VI. Technologia kuchni – autor: mgr inż. Anna Woźniak

VII. Inwentaryzacja zieleni na terenie objętym inwestycją – autor: mgr Zofia Trafalska

- Obowiązujące przepisy i normy budowlane, w tym:
 - I. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003r. z późn. zm.),
 - II. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75,poz.690 z późn. zm.),
 - III. Rozp. Min. Spraw Wew. i Adm. z dn. 03.11.1998r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.Nr 140/98 poz. 906).
 - IV. Rozp. Min. Spraw Wew. i Adm. z dn. 16.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI – ETAP II

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa Szkoły Podstawowej nr 6 w Rumi przy ul. Sienkiewicza 30, na działkach nr 241/5 i 270/3, obręb 09.

Etap I obejmuje:

- rozbiórkę parterowego pawilonu i parterowej części istniejącej szkoły,
- dobudowę części dydaktycznej z nowymi salami lekcyjnymi oraz związane z tym zmiany w głównej bryle budynku szkoły,
- zmiany zagospodarowania terenu w rejonie objętym rozbudową.

ARCH. HANNA ZAMORSKA <u>ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY</u> <u>I REALIZACJE PLASTYCZNE</u>	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI – ETAP II

3. ZAKRES OPRACOWANIA – ETAP II

4. WARUNKI GRUNTOWE

5. PRACE WSTĘPNE

6. FUNDAMENTY

7. SŁUPY

8. ŚCIANY

9. BELKI

10. ELEMENTY STROPU

11. KLATKI SCHODOWE SZYBY, DŹWIGOWE

12. FOSA DOŚWIELAJĄCA OKNA PIWNIC

13. NADPROŻA W ISTNIEJĄCEJ SALI SPORTOWEJ

14. UWAGI

15. MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

ARCH. HANNA ZAMORSKA <u>ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY</u> <u>I REALIZACJE PLASTYCZNE</u>	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW - KONSTRUKCJA

Na podstawie art.20, ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami), oświadczamy, że projekt p.t.:

„PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 6 W RUMI”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Romuald Gorlewicz

upr. 2206/Gd/85; POM/BO/1321/01

inż. Grzegorz Małolepszy

upr. POM/0163/POOK/05; POM/BO/0034/06

ARCH. HANNA ZAMORSKA <u>ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY</u> <u>I REALIZACJE PLASTYCZNE</u>	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

ZESTAWIENIE TOMÓW PROJEKTU WYKONAWCZEGO

ETAP I

TOM I	ARCHITEKTURA
TOM II	KONSTRUKCJA
TOM III	WENTYLACJA
TOM IV	INSTALACJE SANITARNE
TOM V	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
TOM VI	SPECYFIKACJE TECHNICZNE BUDOWLANE
TOM VII	KOSZTORYSY BUDOWLANE

ETAP II

TOM I	ARCHITEKTURA
TOM II	KONSTRUKCJA
TOM III	INSTALACJE SANITARNE
TOM IV	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
TOM V	SPECYFIKACJE TECHNICZNE BUDOWLANE
TOM VI	KOSZTORYSY BUDOWLANE

ETAP III

TOM I	ARCHITEKTURA
TOM II	KONSTRUKCJA
TOM III	WENTYLACJA
TOM IV	INSTALACJE SANITARNE
TOM V	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
TOM VI	SPECYFIKACJE TECHNICZNE BUDOWLANE
TOM VII	KOSZTORYSY BUDOWLANE

ETAP I/II/III

TOM I/II/III-	PROJEKT DROGOWY
---------------	-----------------

ARCH. HANNA ZAMORSKA <u>ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY</u> <u>I REALIZACJE PLASTYCZNE</u>	OPIS TECHNICZNY – PW – ETAP II REALIZACJI ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SP 6, RUMIA, SIENKIEWICZA 30	
		Gdańsk, luty 2010

OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 84-230 Rumia, ul. Sienkiewicza 30
Numery ewid. działek	241/5, 270/3
INWESTOR	RADA MIEJSKA RUMIA 84-230 Rumia, ul. Sobieskiego 7

FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY ETAP II
TEMAT	PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 6

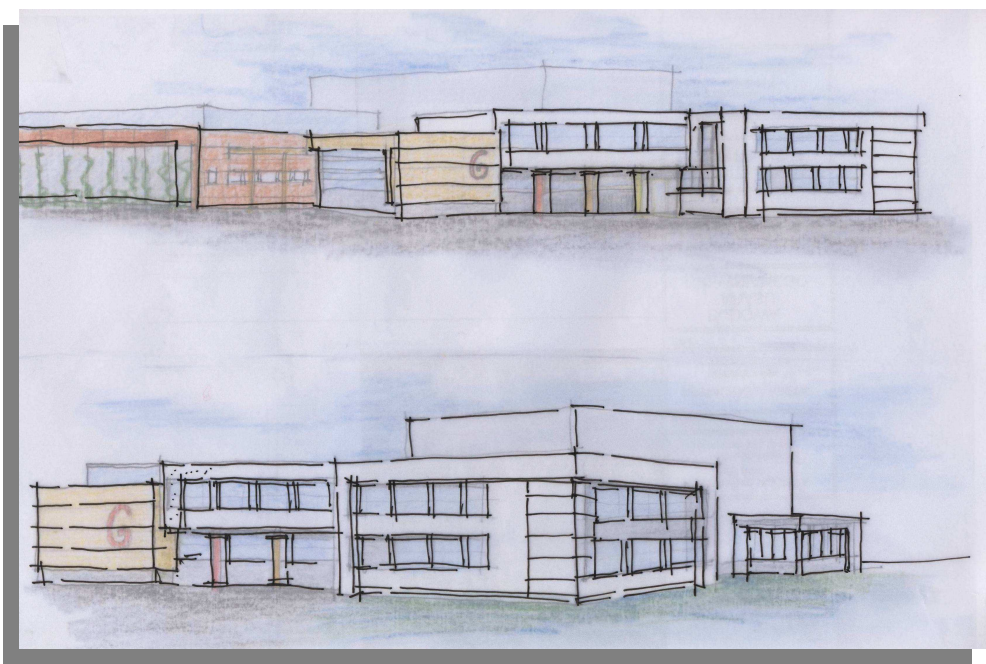
ARCHITEKTURA I URBANISTYKA	ARCH. HANNA ZAMORSKA <u>ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY I REALIZACJE PLASTYCZNE</u> UL. KROSNA 30/8, 80-857 GDAŃSK Tel. 0-606 961 272	
Projektanci	mgr inż. arch. Hanna Zamorska upr. 4996/Gd/91, POIA-PO-0034	
	mgr inż. arch. Małgorzata Wójcik upr. 4814/Gd/91, POIA-PO-0572	
	mgr inż. arch. Magdalena Tokajuk	
Opracowanie projektu wnętrz	mgr inż. arch. Monika Borowska – Białek mgr inż. arch. Magdalena Brzostowska	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Wioleta Stanisławska upr. 201/Gd/99, POIA-PO-0474	
KONSTRUKCJA	Pracownia Inżynierii Lądowej PRO-ROM mgr inż. Romuald Gorlewicz 80-405 Gdańsk, ul. Kochanowskiego 12m2	
Projektant	mgr inż. Romuald Gorlewicz upr. nr 2206/Gd/85, POM/BO/1312/01	
Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz Małolepszy upr. nr POM/0163/POOK/05, POM/BO/0034/06	
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROEL Adam Ćwik 81-195 Gdynia, ul. Frezerów 2	
Projektant	techn. Tadeusz Sągolewski upr. nr 2262/Lb/74, LUB/IE/2338/01	
Sprawdzający	mgr inż. Zygmunt Szymczyk upr. nr LUB/0022/PWOWE/05, LUB/IE/0345/05	
INSTALACJE SANITARNE	Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji Marceli Poleski 80-308 Gdańsk, ul. Polanki 123 A	
Projektant	inż. Marceli Poleski upr. nr 3087/Gd/87, POM/IS/0821/03	
Sprawdzający	inż. Janusz Kornowski upr. nr ZGP-III-630/32/78, POM/IS/2235/01	
WENTYLACJA	Zakład Projektowania i Realizacji Inwestycji Marceli Poleski 80-308 Gdańsk, ul. Polanki 123 A	
Projektant	inż. Marceli Poleski upr. nr 3087/Gd/87, POM/IS/0821/03	
Sprawdzający	inż. Janusz Kornowski upr. nr ZGP-III-630/32/78, POM/IS/2235/01	
	Data opracowania	LUTY 2010

ARCH. HANNA ZAMORSKA

ARCHITEKTURA WNETRZA PROJEKTY I REALIZACJE PLASTYCZNE

UL. KROSNA 30/8, 80-857 GDAŃSK

Tel. 0-606 961 272

OBIEKT	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 6 84-230 Rumia, ul. Sienkiewicza 30								
INWESTOR	RADA MIEJSKA RUMIA 84-230 Rumia, ul. Sobieskiego 7								
TEMAT	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 6								
									
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA	PROJEKT KONSTRUKCYJNY								
ETAP II REALIZACJI / TOM II									
					Egz.				
					ORYGINAŁ				
					1	2	3	4	A