

PROJEKT BUDOWLANY

***Przebudowy wejścia głównego oraz wejścia do „zerówki”
w budynku Szkoły Podstawowej w Kicinie wraz z dobudową
dwóch wiatrołapów***

INWESTOR: *Urząd Gminy Czerwonak
ul. Źródłana 39
62 – 004 Czerwonak*

LOKALIZACJA: *Szkoła Podstawowa w Kicinie
ul. Gwarna 1
62 – 004 Kicin*

OPRACOWAŁ: *STUDIO LINEA s.c.
Chmielewski, Sikorski
ul. Świerzawska 1 pok. 220
60 – 321 Poznań*

*mgr inż. Mariusz Chmielewski
upr. bud. nr 471/88/Pw, 34/Pw/91*

*mgr inż. arch. Andrzej Sikorski
upr. bud. nr 7131/32/P/2003*

Grudzień 2007

Część A

1. Projekt zagospodarowania terenu.
 - 1.1 Przedmiot inwestycji.
 - 1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu i lokalizacja.
 - 1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.
 - 1.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.
 - 1.5 Rejestr zbytków.
 - 1.6 Inwestycja nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.
 - 1.7 Ochrona środowiska.
2. Opis techniczny.
 - 2.1 Podstawa opracowania.
 - 2.2 Charakterystyka rozbudowy budynku szkoły.
 - 2.3 Podstawowe dane techniczne.
 - 2.4 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Część B

Rysunki architektoniczne

- Plan zagospodarowania działki – mapa zasadnicza skala 1:500
- Rys. 01 Rzut wiatrołapu i pochylni – wejście główne
- Rys. 02 Przekrój przez wiatrołap A-A i pochylnie B-B wejście główne
- Rys. 03 Wejście główne - widok 1
- Rys. 04 Wejście główne - widok 2
- Rys. 05 Rzut wiatrołapu i pochylni – wejście do „Zerówki”
- Rys. 06 Przekrój A-A przez wiatrołap wejście do „Zerówki”
- Rys. 07 Wejście do „Zerówki” – widok 1
- Rys. 08 Wejście do „Zerówki” – widok 2
- Rys. 09 Zestawienie stolarki

Rysunki konstrukcyjne

- Rys. 01 Fundamenty wejście główne Poz. F1
- Rys. 02 Płyta Poz. P1 wejście główne
- Rys. 03 Płyta Poz. P2 wejście główne
- Rys. 04 Słup Poz. S1 wejście główne
- Rys. 05 Belka obwodowa Poz. B1 wejście główne
- Rys. 06 Fundamenty wejście do „Zerówki” Poz. F2
- Rys. 07 Płyta Poz. P3 wejście do „Zerówki”
- Rys. 08 Płyta Poz. P4 wejście do „Zerówki”
- Rys. 09 Słup Poz. S2 wejście do „Zerówki”
- Rys. 10 Belka obwodowa Poz. B2 wejście do „Zerówki”
- Rys. 11 Konstrukcja płyty pochylni Poz. P5
- Rys. 12 Konstrukcja daszku nad wejściem głównym z zestawieniem profili stalowych
- Rys. 13 Konstrukcja schodów Poz. SCH.1 i SCH.2

Część A

1. Projekt zagospodarowania terenu.

1.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa budynku szkoły podstawowej w Kicinie poprzez dobudowę dwóch wiatrołapów, przy wejściu głównym do budynku szkoły, na elewacji wschodniej, starej części budynku i przy wejściu do „zerówki”, które jest zlokalizowane na szczycie nowszej części budynku szkoły, też na elewacji wschodniej. Podczas dobudowy wiatrołapów, przystosowuje się wejście główne do budynku szkoły dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich poprzez dobudowanie pochylni.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu i lokalizacja.

Budynek Szkoły Podstawowej w Kicinie zlokalizowany jest na dwóch działkach geodezyjnych nr 289 i 299, arkusz 2, obręb Kicin pomiędzy ulicą Gwarną a Poznańską. Budynek szkoły składa się z trzech części: stary budynek szkoły z dachem czterospadowym pokrytym dachówką, nowszy budynek z dachem dwuspadowym kryty blachą trapezową oraz hala sportowa połączona z budynkiem szkoły łącznikiem. Dojście do budynku szkoły jest zarówno od strony ulicy Gwarnej jak i od ulicy Poznańskiej. Od strony wschodniej działki, przed głównym wejściem do budynku jest plac utwardzony kostką betonową, od strony południowej jest teren zielony obsiany trawą, od strony zachodniej działki znajduje się boisko do gry w piłkę, natomiast od stron północno – zachodniej ogród wzdłuż którego prowadzi droga utwardzona z kostki betonowej od ulicy Poznańskiej do placu parkingowego przed budynkiem szkoły.

Do wejścia głównego do budynku szkoły od ul. Gwarnej poprowadzone jest dojście z trójstronnych schodów zewnętrznych. Wejście jest na dzień dzisiejszy niedostępny dla osób niepełnosprawnych.

Do wejścia do zerówki prowadzi otwarty zewnętrzny podest z dwustronnymi schodami obłożonymi płytkami. Na schodach i podeście jest balustrada z elementów stalowych spawanych ze sobą. Nad wejściem znajduje się zadaszenie z blachy trapezowej.

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.

Na istniejącym terenie projektowane są dwa wiatrołapy: przy wejściu głównym do budynku szkoły oraz przy wejściu do „zerówki”. Przy wejściu głównym należy skuć schody betonowe i zadaszenie nad wejściem i następnie dobudować wiatrołap z podestem przed wejściem oraz pochylnią składającą się

z dwóch najazdów długości 4 m i 6 m i jednego podestu spoczynkowego ze względu długość pochylni powyżej 9 m. Pochylnia zlokalizowana będzie po prawej stronie wejścia wzdłuż budynku w odległości 2,5 m od ściany.

Drugi wiatrołap zlokalizowany na szczytowej ścianie wschodniej nowszej części budynku szkoły również zostanie dobudowany po wcześniejszym rozebraniu istniejących schodów i podestu wejściowego. Podczas dobudowy wiatrołapu przy wejściu do „zerówki” należy nawiązać poziomem terenu do poziomu placu przed wejściem głównym do szkoły. Do projektowanego wiatrołapu do „zerówki” będą prowadziły schody od strony północnej czyli od placu przy wejściu głównym. Pozostałe zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie.

1.4 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Zestawienie powierzchni:

powierzchnia działki	9600 m ²	100%
powierzchni zabudowy istniejącej	2116,25 m ²	22%
powierzchnia zabudowy projektowanej		
powierzchnia boiska szkolnego	552,75 m ²	6%
powierzchni utwardzona działki	1618,12 m ²	17%
teren zielony	5312,87 m ²	55%

1.5 Rejestr zabytków.

Budynek Szkoły Podstawowej w Kicinie nie jest w rejestrze zabytków a teren na którym jest zlokalizowany nie jest objęty ochroną konserwatorską.

1.6 Inwestycja nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

1.7 Ochrona środowiska.

Rozbudowa budynku Szkoły Podstawowej w Kicinie o dwa wiatrołapy nie wpływa niekorzystnie na środowisko.

2. Opis techniczny.

2.1 Podstawa opracowania.

- Umowa z inwestorem
- Inwentaryzacja szkicowa i fotograficzna dla celów projektowych
- Mapa zasadnicza 1:500
- Wizje lokalne

2.2 Charakterystyka rozbudowy budynku szkoły.

Do wejścia głównego od ul. Gwarnej poprowadzone jest dojście z trójstronnych schodów zewnętrznych. Wejście jest na dzień dzisiejszy niedostępny dla osób niepełnosprawnych. Schody wykonane są z betonu. Na schodach widoczne są pęknięcia i ubytki. Nad wejściem znajduje się żelbetowy daszek o grubości 10 cm. Zadaszenie jest pokryte papą. Ściana przy wejściu jest pokryta płytkami imitującymi kamień.

Do wejścia do zerówki prowadzi otwarty zewnętrzny podest z dwustronnymi schodami obłożonymi płytkami. Na schodach i podeście jest balustrada z elementów stalowych spawanych ze sobą. Nad wejściem znajduje się zadaszenie z blachy trapezowej.

Analiza ukształtowania terenu przy wejściu głównym oraz poziom na którym się ono znajduje + 0,6 m wymusza wykonanie pochylni z podestem dla osób niepełnosprawnych. Normatywny spadek pochylni zewnętrznej przy powyższej różnicy poziomów powinien wynosić max. 6%. Długość efektywna pochylni wynosić musi 10 m, oraz musi być co najmniej jeden podest spoczynkowy.

Uwzględniając powyższe wymagana została zaprojektowana pochylnia w konstrukcji żelbetowej o dopuszczalnym maksymalnym spadku 6% i jednym podeście spoczynkowym.

Część startowa ma szerokość 171 cm. Następnie zaprojektowano pierwszy podjazd o długości 4m który kończy się podestem o wymiarach 342 cm na 191,5 cm . Dalej zaprojektowano drugi podjazd o długości 6m który się kończy przy podeście wiatrołapu. Na całej długości podjazdu i na podeście znajdują się barierki metalowe o wysokości 75 cm, 90 cm i 110 cm. Powierzchnia pochylni i podestu spoczynkowego zostanie pokryta barwionym betonem architektonicznym o właściwościach antypoślizgowych.

2.3 Podstawowe dane techniczne.

Wiatrołap przy wejściu głównym do budynku szkoły:

wysokość wiatrołapu	4,05 m
wysokość wewnątrz wiatrołapu	2,07 m
szerokość wiatrołapu	2,55 m
długość wiatrołapu	2,90 m
powierzchnia zabudowy wiatrołapu	7,40 m ²
powierzchnia zabudowy (ze schodami i pochylnią)	41,40 m ²
powierzchnia użytkowa	4,60 m ²
kubatura	29,97 m ³

Wiatrołap przy wejściu do „zerówki”:

wysokość wiatrołapu	3,80 m
wysokość wewnątrz wiatrołapu	2,07 m
szerokość wiatrołapu	2,00 m
długość wiatrołapu	2,35 m
powierzchnia zabudowy wiatrołapu	4,70 m ²
powierzchnia zabudowy (ze schodami)	11,90 m ²
powierzchnia użytkowa	2,27 m ²
kubatura	17,86 m ³

2.4 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.

Elementy wiatrołapów

Konstrukcja wiatrołapu dla wejścia głównego i wejścia do zerówki stanowią:

- Poz. F1 i F2 fundament żelbetowy 25 cm na 25 cm / 50 cm posadowiony poniżej poziomu przemarzania gruntu, rzędna spodu fundamentu - 0.80m, beton klasy B20
- Poz. P1, P2, P3, P4 i P5 płyta żelbetowa o grubości 10 cm zbrojona dwukierunkowo siatką o oczku 15x15 z prętami Ø10mm z betonu klasy B20
- Poz. S1 i S2 słupki żelbetowe o wymiarach 25 x 25 cm, zbrojone prętami 4 Ø 12, strzemiona jednocięte z Ø6 co 15 cm, otulina grubości 3 cm
- Poz. B1 i B2 belka obwodowa spinająca słupy górą o wymiarach 25 x 25 cm, zbrojone prętami 4 Ø 12, strzemiona jednocięte Ø6 co 15 cm, otulina belki 3 cm
- Poz. SCH1 i SCH2 schody żelbetowe gr. 18 cm, beton B20, otulina 3 cm, zbrojenie główne Ø10 w rostawie co 15 cm, strzemiona jednocięte

Ø 6 w rostawie co 15 cm. Schody należy wykonać na warstwie podbetonu gr. 10 cm

- konstrukcję daszka wiatrołapu nad wejściem do „Zerówki” zaprojektowano jako drewnianą, ze względu na usytuowanie otworów okiennych wymuszających minimalny spadek 1% przyjęto pokrycie z blachy trapezowej opartej na łątach 35x50mm i belkach 5x10cm pomiędzy którymi znajduje się wełna mineralna gr. 10 cm
- konstrukcję daszka wiatrołapu nad wejściem głównym zaprojektowano jako drewnianą (kąt dachu 32°), usytuowanie otworów okiennych wymusza spadek połaci 62%, przyjęto pokrycie z dachówki ceramicznej opartej na łątach 35x50mm i krokwiach 5x12cm
- odwodnienie wykonać z rynien stalowych ocinkowanych o Ø5 cm i rury spustowej z boku daszku Ø5 cm
- przestrzeń między słupkami żelbetowymi wiatrołapu zostanie zabudowana stolarką z stalową „ciepłą” (szkło zespolone niskorefleksyjne , float, bezbarwne o parametrach 6mm/16Arg/44,1 , U = 1,1 W/m²K)
- posadzka na podeście wejściowym i schodach zostanie wykończona płytkami kamiennymi grubości 4,5 cm firmy Terrazzo układanymi na zaprawie mrozoodpornej o grubości 1,5 cm, na posadzce wiatrołapu układać płytki z kamienia sztucznego.

Podczas wykonywania wiatrołapów zapewnić dylatacje od budynku za pomocą przekładki styropianowej o grubości 1 cm

Elementy pochylni:

- fundament żelbetowy 25 cm na 25 cm / 50 cm posadowiony poniżej poziomu przemarzania gruntu,
- dwa podjazdy o pochyleniu 6% i długości 4 m i 6 m.
- podest spoczynkowy o wymiarach 342 cm na 191,5 cm
- podest wejściowy o wymiarach 315 cm na 200 cm
- powierzchnie pochylni należy wykończyć barwioną warstwą antypoślizgową z betonu architektonicznego.
- balustrady z elementów stalowych na wysokości 75 cm, 90 cm i 110 cm mocowane do pochylni za pomocą kotew M16

Roboty rozbiórkowe

- Dla realizacji wiatrołapów jest konieczne rozebranie istniejących elementów budynku jak: zadaszenia, schody i podesty wejściowe. Przy wejściu głównym w celu zapewnienia właściwej komunikacji w

budynku należy przesunąć otwór drzwiowy. Częściowo zamurować otwór – wymurować z cegły klinkierowej filar o szerokości 0,6m i wyburzyć ścianę na szerokości 0,75m wraz z wykonaniem nowego nadproża. Nadproże wykonać z trzech dwuteowników IPE 160mm., skręcanych śrubami M20 co 50 cm. Belki układać na warstwie zaprawy o grubości minimum 2 cm klasy M10.

- Dla realizacji podjazdu jest konieczne usunięcie nawierzchni pozbrukowej w miejscu jego budowy.

Roboty budowlane

- **Roboty ziemne:** prowadzić ręcznie. Ostatnią warstwę gruntu usuwać w sposób nie powodujący wzruszenia gruntu poniżej poziomu posadowienia.
- **Roboty fundamentowe i betonowe:** pod wykonywane obiekty projektuje się fundament ławowy z wypełnieniem pomiędzy nim piaskiem ubijanym warstwami 20 cm. Pod fundamentem wykonać podbeton grubości 10 cm z betonu B15. Następnie ułożyć zbrojenie na betonowych podkładkach, przed zabetonowaniem opłukać zbrojenie w celu usunięcia ewentualnego zabrudzenia ziemią. Po zabetonowaniu zapewnić pielęgnację świeżego betonu. Na fundamencie wykonać izolacje poziomom z papy termozgrzewalnej. Pod płytami podestów podjazdów i wiatrołapów wykonać warstwę podbetonu grubości 10 cm z betonu B15. Zbrojenie układać na podkładkach dystansowych, po zabetonowaniu zapewnić odpowiednie warunki do wiązania betonu. Powierzchnię podestów zatrzeć na ostro aby zapewnić odpowiednią przyczepność powłoki antypoślizgowej.
- **Roboty rzemieślnicze:** balustrady montować za pomocą kotew wwiercanych M16 $l = 120$ mm. Miejsca spawów wygładzić. Po montażu zabezpieczyć przed korozją za pomocą minimum trzech warstw farby chlorokauczukowej.
- **Montaż stolarki:** wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.
- **Roboty dociepleniowe i tynkarskie:** elementy żelbetowe jak słupki ocieplić od zewnątrz styropianem o grubości 5 cm. i otynkować w celu zabezpieczenia przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

- **Roboty ciesielskie:** konstrukcja daszku zostanie wykonana z belek drewnianych o wymiarach 5cm na 1210cm. Elementy drewniane będą łączone za pomocą systemowych blaszek i wkrętów drewnianych.

3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonana na podstawie art.21a ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. nr 156, poz.1118, z późn. zm.) w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej celu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120, poz.1126)

Inwestor: Urząd Gminy Czerwonak, ul. Źródłana 39, 62 – 004 Czerwonak

Dotyczy: Przebudowy wejścia głównego oraz wejścia do „zerówki” do budynku Szkoły Podstawowej wraz z dobudową dwóch wiatrołapów w Kicinie przy ul. Gwranej 1

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- roboty rozbiórkowe, rozebranie zadaszeń oraz podestów wejściowych wraz ze schodami zewnętrznymi do wejścia głównego do budynku szkoły oraz wejścia do „zerówki”; rozebranie filara murowanego w celu wykonania większego światła otworu wejściowego po wcześniejszym wykonaniu nadproża;
- roboty zbrojarskie
- roboty żelbetowe
- roboty murarskie, wymurowanie filara w celu przesunięcia światła otworu wejściowego
- roboty montażowe, wykonanie nadproża nad wejściem głównym do budynku szkoły, montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej w dobudowanych wiatrołapach,
- robolu izolacyjne
- roboty posadzkarskie
- roboty tynkarskie

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynek szkoły podstawowej w Kicinie

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- nie stwierdzono

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz ogólne warunki ich eliminacji:

- wykop pod fundamenty, możliwość upadku do wykopu, możliwość osunięcia się wykopu
- prace na wysokości, przy montażu więźby dachowej i zadaszenia nad wejściami, układanie pokrycia zadaszenia z dachówki,
- wykonywanie zbrojenia, praca z urządzeniami tnącymi i gietarkami
- składowanie materiałów, ograniczenie lub zawężenie dróg ewakuacyjnych
- praca na rusztowaniu, podeście lub podnośniku, zakłócenia lub utrudnienia na drogach komunikacyjnych na terenie działki,
- rozbiórki elementów zadaszeń na wysokości ponad 2,0m

5. Sposób prowadzenia instruktora pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych muszą być dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów określonych przepisami BHP będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Przed przystąpieniem do realizacji tych prac należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe i zapoznać pracowników z ryzykiem.

Kierownik budowy zapewni udzielenie pracownikom instruktażu, ustali imienny podział pracy i kolejność wykonywania zadań oraz zapewni sprawdzanie znajomości BHP przy poszczególnych czynnościach.

Bezpośredni nadzór nad pracami prowadzić będą odpowiednio przeszkoleni mistrzowie.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP prac ogólnobudowlanych

Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach, zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót; całość pracy należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi i

odbioru robót budowlano-montażowych,, przepisami BHP i P.POŻ. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniu

W trakcie wykonywania robot należy zachować wszelkie wymogi bhp dotyczące robót ziemnych i prac w wykopach a przede wszystkim zabezpieczać w widoczny sposób wszelkie wykopy wraz z ustawieniem niezbędnych znaków i tablic informacyjnych ograniczając do minimum pozostawienie na noc wykopów nie zasypanych.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczą:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowanie z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi ,
- udzielania pierwszej pomocy

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosowanie do zakresu obowiązków.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Zagospodarowanie miejsc prowadzenia robót.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia miejsc prowadzenia robót i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- wykonania lub wygrodzenia dróg, wejść i przejść dla pieszych,
- doprowadzenia energii elektrycznej i wody oraz odprowadzenie ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych,

- zapewnienia wygradzenia miejsc składowisk materiałów i wyrobów. Miejsca prowadzenia robót powinny być w miarę potrzeby ogrodzone lub skutecznie zabezpieczone przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5m. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75m a dwukierunkowego 1,20m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót należy wyznaczyć i oznakować (wydzielić) miejsca postojowe a szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi komunikacyjne powinny być utrzymane w e właściwym stanie technicznym i nie wolno składować na nich materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Balustrady składają się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręcze ochronne umieszczone na wysokości 1,10m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobą postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniej niż 2,4m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości 1,5m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość bezpieczeństwa linki bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50m

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka lub podestu. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Wyżej przytoczone rodzaje prac nakładają na Wykonawcę robót względnie kierownika budowy sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ)

Część B

Rysunki architektoniczne

Plan zagospodarowania działki – mapa zasadnicza skala 1:500

Rys. 01 Rzut wiatrołapu i pochylni – wejście główne

Rys. 02 Przekrój przez wiatrołap A-A i pochylnie B-B wejście główne

Rys. 03 Wejście główne - widok 1

Rys. 04 Wejście główne - widok 2

Rys. 05 Rzut wiatrołapu i pochylni – wejście do „Zerówki”

Rys. 06 Przekrój A-A przez wiatrołap wejście do „Zerówki”

Rys. 07 Wejście do „Zerówki” – widok 1

Rys. 08 Wejście do „Zerówki” – widok 2

Rys. 09 Zestawienie stolarki

Rysunki konstrukcyjne

Rys. 01 Fundamenty wejście główne Poz. F1

Rys. 02 Płyta Poz. P1 wejście główne

Rys. 03 Płyta Poz. P2 wejście główne

Rys. 04 Słup Poz. S1 wejście główne

Rys. 05 Belka obwodowa Poz. B1 wejście główne

Rys. 06 Fundamenty wejście do „Zerówki” Poz. F2

Rys. 07 Płyta Poz. P3 wejście do „Zerówki”

Rys. 08 Płyta Poz. P4 wejście do „Zerówki”

Rys. 09 Słup Poz. S2 wejście do „Zerówki”

Rys. 10 Belka obwodowa Poz. B2 wejście do „Zerówki”

Rys. 11 Konstrukcja płyty pochylni Poz. P5

Rys. 12 Konstrukcja daszku nad wejściem głównym z zestawieniem profili stalowych

Rys. 13 Konstrukcja schodów Poz. SCH.1 i SCH.2

Poznań, grudzień 2007r.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, iż projekt budowlany dotyczący inwestycji: „Przebudowa wejścia głównego oraz wejścia do „zerówki” w budynku Szkoły Podstawowej w Kicinie wraz z dobudową wiatrołapów”, którego Inwestorem jest Urząd Gminy Czerwonak z siedzibą przy ul. Źródlanej 39 w Czerwonaku został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*mgr inż. Mariusz Chmielewski
upr. bud. nr 471/88/Pw, 34/Pw/91*

*mgr inż. arch. Andrzej Sikorski
upr. bud. nr 7131/32/P/2003*