

INWESTOR:	Urząd Gminy w Rościszewie 09-204 Rościszewo ul. Armii Krajowej 1		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 Pracownia Architektoniczna <i>Królikowski i Jaworski</i> S.C. 09-400 Płock al. Jachowicza 17A Tel/Fax (+48.24) 269 25 75, e-mail: krolikowski.jaworski@vp.pl		
NAZWA OPRACOWANIA:	BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-SOCJALNYM PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W ŁUKOMIU DZIAŁKA NR 143/1		
BRANŻA	ARCHITEKTURA –PROJEKT BUDOWLANO WYKONAWCZY		
AUTOR OPRACOWANIA:		Imię i nazwisko oraz nr uprawnień	Podpis
	Projektował	mgr inż. arch. Jerzy Jaworski Nr upr. Wa-459/01	
	Sprawdzający	mgr inż. arch. Tomasz Królikowski Nr upr. 154/94 Wł	
	Opracował	mgr inż. Piotr Nowacki mgr inż. Paweł Orzechowski techn. bud. Jacek Kanigowski mgr inż. Artur Łagodziński	
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	Wg spisu treści		
DATA OPRACOWANIA	PAŹDZIERNIK 2009R		
Projekt zawiera..... ponumerowane karty			Egz. Nr 1,2,3,4

Spis zawartości opracowania:

I – Projekt zagospodarowania terenu

- I. Część opisowa do planu zagospodarowania terenu
- II. Dokumenty formalno-prawne wg. Spisu dokumentów
- III. Informacja BIOS
- IV. Część graficzna
- Rys. nr 1. Plan zagospodarowania terenu.

II – Projekt budowlano-wykonawczy branży architektonicznej

- I. Część opisowa do projektu architektonicznego.
- II. Część graficzna – wg. spisu rysunków

Rys. nr 1A. Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
Rys. nr 1. Rzut przyziemia	1:100
Rys. nr 2. Rzut poddasza użytkowego	1:100
Rys. nr 3. Rzut więźby dachowej	1:100
Rys. nr 4. Rzut połaci dachowej	1:100
Rys. nr 5. Przekrój A-A	1:100
Rys. nr 6. Przekrój B-B	1:100
Rys. nr 7. Elewacja wschodnia(frontowa)	1:100
Rys. nr 8. Elewacja północna (boczna)	1:100
Rys. nr 9. Elewacja południowa (boczna)	1:100
Rys. nr 10. Elewacja zachodnia (tylna)	1:100
Rys. nr 11. Wykaz stolarki drzwiowej	1:100
Rys. nr 12. Kolorystyka – elew. Wschodnia	bez skali
Rys. nr 13 Kolorystyka – elew. Północna	bez skali

Rys. nr 14 Kolorystyka – elew. Południowa	bez skali
Rys. nr 15 Kolorystyka – elewa. Zachodnia	bez skali
Rys. nr 16 Wyposażenie hali sportowej	1:100

I – Projekt zagospodarowania terenu

I. CZĘŚĆ OPISOWA DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

1. DANE OGÓLNE

- 1.1 Przedmiot opracowania
- 1.2 Adres inwestycji
- 1.3 Inwestor
- 1.4 Podstawa opracowania

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

- 2.1 lokalizacja
- 2.2 istniejące zagospodarowanie terenu

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 3.1 Charakterystyka terenu w granicach opracowania
- 3.2. Dane techniczne i bilans terenu w granicach opracowania
- 3.3 Infrastruktura

1.DANE OGÓLNE.

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku hali sportowej wraz z zapleczem sanitarno-socjalnym przy szkole podstawowej w Łukomiu.

1.2Adres inwestycji

09-204 Rościszewo, Łukomie działka Nr143/1

1.3 Inwestor

Urząd Gminy Rościszewo, 09-204 Rościszewo, ul. Armii Krajowej 1

1.4 Podstawa opracowania

Projekt wykonano na podstawie:

- 1/. Dokumentów formalno-prawnych wg wykazu dokumentów
- 2/. Mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000
- 3/. Norm i przepisów prawa budowlanego,
- 4/. Decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu
- 5/. Warunków technicznych przyłączenia mediów

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

2.1 Lokalizacja.

Budynek usytuowany ma być w Łukomiu gm. Rościszewo na działce o nr ewidencyjnym 143/1

2.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

Działka o numerze 143/1 wchodzi w skład kompleksu działek tworzących kompleks szkolny. Działki wchodzące w skład kompleksu i należące do inwestora to ww działka 143/1, działka nr 151/1, działka nr 151/2. W chwili obecnej na działce znajduje się nowo wybudowany budynek Szkoły Podstawowej oraz stary drewniany budynek spichlerza. Dodatkowo na

działce znajduje się istniejący układ wewnętrznych dróg i chodników, w tym parkingów i placu manewrowego w kształcie koła. Na działce nr 151/2 zrealizowane ma być przyszkolne boisko sportowe.

W zakresie infrastruktury technicznej, działka wyposażona jest w szambo szczelne poj. Ok. 11 m³, w przyłączy wodociągowe, przyłączy elektryczne i przyłączy telefoniczne.

3. Charakterystyka terenu w granicach opracowania

a/. w zakresie inwestycji kubaturowych :

-przewiduje się wybudowanie budynku hali sportowej wraz z zapleczem sanitarno-socjalnym przy istniejącym budynku szkoły podstawowej. Projektowany budynek połączony będzie z istniejącym budynkiem szkoły poprzez projektowane drzwi wykute w istniejącym otworze okiennym w ścianie szczytowej. W istniejącym budynku szkoły poza pracami polegającymi na uzupełnieniu tynków i posadzek związanych z wykuciem otworu drzwiowego w ścianie szczytowej dodatkowo planuje się niewielką przebudowę . W związku z inwestycją i planowaną dobudową, niezbędna jest niewielka przebudowa istniejącej kotłowni olejowej oraz magazynu paliw (zmiany projektowe zawiera projekt branży sanitarnej)

b/. w zakresie zieleni :

- nie projektuje się zmian z zakresu zieleni. Nie planowana jest również wycinka istniejącego drzewostanu. W Pracach przewidzieć należy uporządkowanie po zrealizowaniu obiektu istniejącego trawnika. Należy przewidzieć nawiezienie i rozplantowanie ziemi oraz posianie trawy w miejscach zniszczonych w trakcie realizacji. Zakres terenów zielonych pokazany jest na rysunku planu zagospodarowania terenu

c/. w zakresie komunikacji :

- nie projektuje się budowy nowych dróg dojazdowych do obiektu. Planuje się wykorzystanie istniejącego wjazdu na działce nr 151/2 . Z uwagi na wymogi p.poż niezbędnym staje się niewielkie przebudowanie istniejącego placu w kształcie koła. Obecnie koło wykonane z polbruku ma promień 10m, ze względów p.poż należy zwiększyć promień koła do 11m. Poszerzenie wykonać z kostki polbruk gr. 8cm na warstwach konstrukcyjnych umożliwiających ruch pojazdów Straży pożarnej. Obrzeża koła wyposażyć w betonowe krawężniki typu ulicznego. Kształt i kolor harmonizować powinien

z kształtem i kolorem kostki istniejącej.

- dodatkowo projektuje się fragmenty chodnika doprowadzającego do wejścia głównego i wyjścia ewakuacyjnego. Chodniki wykonane z kostki polbruk gr 6cm, na podbudowie lekkiej.

d/. W zakresie obiektów towarzyszących :

Do celów usuwania odpadów bytowych służyć będzie istniejący na działce kontener na śmieci. Nieczystości usuwane na podstawie umowy z odbiorcą.

3.2 Dane terenu w granicach opracowania

Powierzchnia działki nr 143/1	- 9081,0 m ²
Powierzchnia terenu objętego inwestycją	- 9081,0 m ²
Powierzchnia zabudowy istniejąca	- 696,0 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowana	- 576,6m ²
Powierzchnia utwardzonego terenu istniejąca	- 999,6m ²
Powierzchnia utwardzona projektowana	- 147,0m ²
Teren zieleni biologicznie czynny	- 6.661,8m ²

3.3 infrastruktura

3.3.1 energetyka

W chwili obecnej na działce znajduje się istniejące przyłącze energetyczne dochodzące do istniejącego budynku szkoły podstawowej. W celu uszkodzenia fragmentu kabla przyłączeniowego należy przed przystąpieniem do robót sprzętem ciężkim, wykonać zabezpieczenie kabla w postaci rury osłonowej PCV o150. Wykopy związane z zabezpieczeniem wykonać należy przy użyciu sprzętu ręcznego.

3.3.2. Sieć wodociągowa

W chwili obecnej na działce znajduje się istniejące przyłącze wody dochodzące do istniejącego budynku szkoły. Planuje się wykorzystanie istniejącego przyłącza wody na postawie warunków przyłączeniowych wydanych przez gminę.

3.3.3. Kanalizacja sanitarna

Odprowadzenie ścieków sanitarnych projektuje się do istniejącego na terenie działki zbiornika szczelnego.

3.3.4. Kanalizacja deszczowa

W związku z brakiem możliwości odprowadzenia wód opadowych do wiejskiej sieci deszczowej projektuje się odwodnienie powierzchniowe na tereny zielone znajdujące się w ramach własności

3.3.5. Sieć ciepła

Projektuje się podłączenie projektowanego budynku hali i łącznika do istniejącej kotłowni olejowej znajdującej się w istniejącym budynku szkoły podstawowej.

Podpis:

II.Dokumenty formalno-prawne wg. Spisu dokumentów

1. decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
2. Warunki techniczne przyłączenia
3. uprawnienia projektantów
4. oświadczenia projektantów
5. zaświadczenia o przynależności projektantów do Izb zawodowych

III. INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA - BIOZ

Zgodnie z art. 20 ust.1 pkt 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126)

1. nazwa i adres obiektu budowlanego,

Budowa budynku hali sportowej wraz z zapleczem sanitarno-socjalnym przy szkole podstawowej w Łukomiu gm. Rościszewo, działka nr 143/1

2. imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres,

Urząd Gminy w Bieżuniu
09-204 Rościszewo , ul. Armii Krajowej 1

3. imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację.

Pracownia Architektoniczna Królikowski i Jaworski s.c
09-402 Płock, ul. Jachowicza 17a

mgr inż.arch.Jerzy Jaworski Upr. nr Wa-459/01

Podpis:

1. Część opisowa:

zakres robót:

- a/. roboty wstępne: wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie, wykonanie niwelacji terenu, zagospodarowanie terenu budowy wraz z budową obiektów tymczasowych,
- b/. prace ziemne, wykonanie wykopów pod fundamenty,
- c/. wykonanie fundamentów,
- d/. wykonanie ścian murowanych i drewnianych, stropów, nadproży
- e/. montaż konstrukcji drewnianej ścian i więźby dachowej,
- f/. wykonanie pokrycia dachowego,
- g/. montaż stolarki otworowej,
- h/. wykonanie tynków (okładzin) zewnętrznych i wewnętrznych,
- i/. wykonanie posadzek kamiennych, glinianych, oraz podłóg drewnianych
- j/. prace malarskie,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych,

- Istniejący budynek szkoły podstawowej
- Istniejący budynek spichlerza

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

- istniejące przyłącze elektryczne, do zabezpieczenia przed przystąpieniem do robót ziemnych z użyciem sprzętu ciężkiego.

4. wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,

ustalenia dotyczące czasu trwania budowy i ilości zatrudnionych pracowników.

- czas trwania budowy: powyżej 30 dni
- jednoczesne zatrudnienie: powyżej 10 pracowników
- zakres robót: powyżej 500 osobodni

Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- elektronarzędzia,
- spawanie gazowe i łukiem elektrycznym,
- betoniarki do 250 l,
- rusztowanie przestawne inwentaryzowane,
- maszyny do obróbki drewna /piły tarczowe, strugi/,
- maszyny do obróbki stali /szlifierki, giętarki, nożyce/,
- dźwigi,
- koparki
- spychy

- inne

5. warunki ogólne

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Wentylacja nie może powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne. Jeżeli osoby są zobowiązane wejść do strefy, w której atmosfera może zawierać substancje wybuchowe, palne lub toksyczne albo szkodliwe, to atmosfera tej strefy powinna być monitorowana za pomocą czujników alarmujących o stanach niebezpiecznych, a także powinny być podjęte odpowiednie środki zapobiegające zagrożeniom. W przestrzeniach zamkniętych, w których atmosfera charakteryzuje się niewystarczającą zawartością tlenu lub występują czynniki o stężeniach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych, osoba wykonująca zadanie powinna być obserwowana i asekurowana, w celu zapewnienia natychmiastowej ewakuacji i skutecznej pomocy. Miejsca wykonania robót, drogi na terenie budowy, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót powinny być dostatecznie oświetlone. Żurawie, maszty lub inne wysokie konstrukcje o zmroku i w nocy powinny mieć oświetlenie pozycyjne. Punkty świetlne rozmieszcza się w sposób zapewniający odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacji ruchu na terenie budowy. Słupy z punktami świetlnymi na drogach znajdujących się na terenie budowy należy rozmieścić wzdłuż dróg i na ich skrzyżowaniach. Na łukach dróg, przy jednostronnym oświetleniu, słupy należy ustawiać po zewnętrznej stronie łuku. Jeżeli światło naturalne jest niewystarczające do wykonywania robót oraz w porze nocnej, należy stosować oświetlenie sztuczne. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego.

Sztuczne źródła światła nie mogą powodować:

- wydłużonych cieni;
- olśnienia wzroku;
- zmiany barwy znaków lub zakłóceń odbioru i postrzegania sygnałów oraz znaków stosowanych w transporcie;
- zjawisk stroboskopowych.

Drogi ewakuacyjne oraz występujące na nich drzwi i bramy muszą zostać oznakowane znakami bezpieczeństwa. W bezpośrednim sąsiedztwie bram dla ruchu kołowego powinny znajdować się furtki, które należy oznakować w sposób widoczny. Drzwi i bramy zamykane i otwierane automatycznie powinny posiadać dodatkowe mechanizmy do ręcznego otwierania na wypadek przerwy w dopływie energii elektrycznej.

Mechanizmy napędowe schodów ruchomych i podnośników powinny być obudowane i niedostępne dla osób nieupoważnionych. Schody ruchome i pochylnie powinny być wyposażone w łatwo rozpoznawalne i łatwo dostępne urządzenia do ich zatrzymania. W czasie układania posadzek i wykładzin podłogowych lub ściennych w pomieszczeniach z zastosowaniem mas palnych lub zawierających palne

rozpuszczalniki o właściwościach wybuchowych oraz w czasie pokrywania podłóg lakierem lub innymi materiałami o podobnych właściwościach wybuchowych, należy na czas wykonywania robót i wyparowania rozpuszczalników:

- usunąć otwarte źródła ognia na odległość co najmniej 30 m od tych pomieszczeń;
- zapewnić skuteczną wentylację;
- używać obuwia niepowodującego iskrzenia;
- nie stosować narzędzi wykonanych z materiałów iskrzących.

Obróbka kamieni na terenie budowy powinna być dokonywana w ogrodzonym miejscu, bez dostępu osób postronnych. Stanowiska pracy do obróbki kamieni oddalone od siebie o mniej niż 3 m zabezpiecza się ekranami o wysokości co najmniej 2 m. W pomieszczeniu, w którym w czasie wykonywania obróbki elementów występuje wydzielanie się pyłu należy zainstalować na stanowisku roboczym wentylację z miejscowym wyciągiem powietrza. W czasie stosowania sprężonego powietrza do obróbki płaszczyzn kamienia pracownicy są zobowiązani używać środków ochrony indywidualnej. Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych pracownicy są zobowiązani używać środków ochrony indywidualnej, takich jak: gogle lub przyłbice ochronne, kaski, rękawice wzmocnione skórą oraz obuwiu z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

6. roboty ciesielskie, zbrojarskie i betoniarskie

Roboty ciesielskie montażowe mogą być wykonywane przez zespół liczący co najmniej 2 osoby. W czasie montażu oraz demontażu deskowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających. Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m. Roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m.

Wszystkie stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie należy ustawić w pomieszczeniach lub pod wiatami. Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny mieć stabilną konstrukcję i być przytwierdzone do podłoża. Miejsca pracy przy stołach zbrojarskich i stanowiskach obsługi maszyn powinny być wyposażone w pomosty drewniane lub wykonane z innych materiałów o właściwościach termoizolacyjnych. Stanowiska pracy zbrojarzy, znajdujące się po obu stronach stołu, muszą być oddzielone umieszczoną nad stołem siatką o wysokości 1 m i o oczkach nie większych niż 20 mm.

Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia należy składować oddzielnie na wyrównanym i odwodnionym podłożu albo na podkładach.

Zabronione jest:

- 1) chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia;
- 2) podchodzenie do transportowanego zbrojenia, znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5 m ponad miejscem ułożenia;
- 3) chwytanie rękami za skrajne elementy zbrojenia układanego w formy;
- 4) rzucanie elementów zbrojenia.

Kołowrotki do rozwijania zwojów stali zbrojeniowej oraz przestrzeń pomiędzy kołowrotkami a prościarkami powinny być ogrodzone. Natomiast w przypadku prostowania stali metodą wyciągania - stanowiska pracy, miejsca zamocowania

prętów oraz trasę z obu stron toru wyciągowego należy zabezpieczyć ogrodzeniem zabezpieczającym pracowników.

Na ogrodzonym terenie zabronione jest:

- 1) przebywanie osoby wzdłuż wyciąganego pręta zbrojeniowego w czasie prostowania stali;
- 2) przebywanie osób niezatrudnionych przy prostowaniu stali;
- 3) organizowanie innych stanowisk roboczych i składowisk.

Pręt ze zwoju można wprowadzać do prościarki jedynie przed jej uruchomieniem. Cięcie prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm nożycami ręcznymi jest zabronione. W czasie przecinania mechanicznego prętów zbrojeniowych zabronione jest chwyatanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzenia tnącego. Pręty o średnicy większej niż 20 mm należy odginać wyłącznie za pomocą urządzeń mechanicznych.

W czasie dodawania do mieszanki betonowej środków chemicznych roztwór należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonych miejscach, a osoby zatrudnione przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej.

Pojemniki do transportu mieszanki betonowej powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wylaniem mieszanki oraz wyposażone w kłapy łatwo otwieralne. Opróżnianie pojemnika z mieszanki betonowej powinno się odbywać stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania.

Zabronione jest wylewanie mieszanki betonowej w deskowanie z wysokości większej niż 1 m. Przy dostawie masy betonowej pojazdem punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające pojazd przed stoczeniem się.

Naprawy instalacji parowej lub gorącej wody należy wykonywać po uprzednim ich wyłączeniu, opróżnieniu i ostudzeniu. Formy do produkcji elementów prefabrykowanych o masie większej niż 50 kg powinny być przemieszczane za pomocą urządzeń mechanicznych.

W czasie podnoszenia elementu prefabrykowanego należy sprawdzić dynamometrem masę elementu zawieszonego na haku dźwigu oraz stwierdzić, czy nie nastąpiło przyssanie lub przyczepienie się powierzchni elementu do formy. W przypadku odczytywania wskazań dynamometru na ziemi odczytujący pracownik nie powinien znajdować się bliżej krawędzi formy niż 1,5 m. Jeżeli strzałka dynamometru dojdzie do granicy nominalnego udźwigu, a element nie zostanie podniesiony, należy natychmiast wstrzymać dalsze podnoszenie. Ponowne podnoszenie może nastąpić po odspojeniu elementu od powierzchni formy.

7. roboty montażowe

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Wszystkie urządzenia pomocnicze, przeznaczone do montażu, powinny mieć wymagane dokumenty. Kierownik budowy lub mistrz budowlany ma obowiązek codziennego sprawdzania stanu technicznego narzędzi i urządzeń pomocniczych.

Zabronione jest przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której są prowadzone roboty montażowe.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s, a także przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego odrębnymi przepisami oświetlenia.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania. W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne. W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:

- 1). stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;
- 2). podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;
- 3). dokonać oględzin zewnętrznych elementu;
- 4). stosować liny kierunkowe; skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.

Podnoszenie elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej. Zabronione jest podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów.

8. roboty dekarские i izolacyjne

Podczas prac na dachach, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich osób, należy wykonać stałe lub przenośne mostki i kładki zabezpieczające.

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywy i szczelnie zamknięte. Kotły i zbiorniki do podgrzewania i transportu ręcznego mas bitumicznych powinny być wypełnione nie więcej niż do 3/4 ich wysokości. Przewóz mas bitumicznych może się odbywać wyłącznie w szczelnie zamkniętych zbiornikach. Zabronione jest podgrzewanie masy bitumicznej w beczkach i pojemnikach służących do jej przechowywania i transportu.

Mieszanie asfaltu z benzyną powinno się odbywać w odległości nie mniejszej niż 50 m od źródła otwartego ognia i przy użyciu wyłącznie drewnianych mieszadeł. Wylewanie podgrzanego asfaltu do benzyny powinno się odbywać przy stałym mieszaniu. Natomiast wlewanie benzyny do asfaltu jest zabronione tak samo, jak używanie do rozcieńczenia asfaltu benzyny etylizowanej i benzenu.

W czasie wykonywania robót izolacyjnych wewnątrz zbiorników i w pomieszczeniach zamkniętych stosowanie rozpuszczalników i materiałów szkodliwych, łatwo zapalnych lub wybuchowych jest dopuszczalne pod warunkiem zapewnienia odpowiednio:

- 1). intensywnej wymiany powietrza;

- 2). zastosowania środków ochrony indywidualnej i po udzieleniu zatrudnionym osobom odpowiedniego instruktażu stanowiskowego przez wykonawcę lub osobę upoważnioną;
- 3). odpowiedniej asekuracji z zewnątrz.

Rozpuszczalniki i materiały powinny być przygotowane na zewnątrz i dostarczane do zbiorników i pomieszczeń zamkniętych, gotowe do użycia.

9. roboty spawalnicze

Jeżeli stałe stanowiska spawalnicze są zlokalizowane na otwartej przestrzeni, to powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych. Stałe stanowisko spawacza powinno być wyposażone w miejscową wentylację wyciągową. Stanowisko spawacza powinno być wydzielone w sposób zabezpieczający inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok.

W czasie spawania gazowego należy używać wyłącznie butli posiadających ważną cechę organu dozoru technicznego. W czasie korzystania z gazu z butli powinny być one ustawione w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45° od poziomu. Odległość płomienia palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1 m.

Przewody do tlenu i acetyleny powinny się wyróżniać wymaganą kolorystyką, a ich długość powinna wynosić co najmniej 5 m. Nie stosuje się przewodów używanych uprzednio do innych gazów. Zamocowanie przewodów na nasadkach reduktorów, bezpieczników wodnych, palników i łączników wykonuje się wyłącznie za pomocą płaskich zacisków. Miejsca uszkodzone w przewodach powinny być wycięte. Łączenia przewodów należy wykonać za pomocą specjalnych łączników metalowych o przekroju wewnętrznym odpowiadającym prześwitowi łączonego przewodu. Zabronione jest stosowanie do tlenu i acetyleny przewodów igielitowych, z tworzyw sztucznych lub o podobnych właściwościach.

W przypadku zamarznięcia zaworu butli gazowej, wytwornicy lub bezpiecznika wodnego, zabronione jest odmrażanie za pomocą płomienia. Odmrażanie powinno być dokonywane za pomocą gorącej wody lub pary wodnej.

Spawacz, przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest zobowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu. Do zasilania uchwytu elektrody i do masy należy stosować wyłącznie przewody oponowe - spawalnicze o właściwie dobranym przekroju. Każdy spawany przedmiot powinien być uziemiony.

W czasie opadów atmosferycznych spawanie lub cięcie metali jest dozwolone wyłącznie po osłonięciu stanowiska pracy. Spawanie zbiorników lub naczyń, w których były przechowywane ciecze lub gazy łatwo zapalne bądź trujące jest dozwolone wyłącznie po uprzednim ich oczyszczeniu z resztek gazów, cieczy i ich par oraz po starannym wymyciu lub napełnieniu wodą albo gazem obojętnym.

Roboty spawalnicze w zbiornikach lub kotłach mogą być wykonywane wyłącznie przy asekuracji osób znajdujących się na zewnątrz, z zachowaniem wzajemnej łączności oraz z możliwością udzielenia natychmiastowej pomocy. Osoby znajdujące się wewnątrz zbiornika powinny być wyposażone w szelki bezpieczeństwa, do których

należy przymocować linkę bezpieczeństwa trzymaną przez osobę ubezpieczającą znajdującą się na zewnątrz zbiornika. Do zbiornika powinien być zapewniony dopływ świeżego powietrza oraz oświetlenie elektryczne o bezpiecznym napięciu.

10.roboty murarskie, tynkarskie i malarskie

Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań, które powinny znajdować się poniżej wznoszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi.

Zabronione jest wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych. Również zabronione jest chodzenie po świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, płytach, stropach, przekryciach otworów i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów. Jeżeli stanowisko pracy do wykonania ściany znajduje się pomiędzy skarpą wykopu a wznoszoną ścianą, szerokość stanowiska pracy powinna wynosić co najmniej 0,7 m.

Roboty malarskie można wykonywać przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczającej 4 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. Wewnętrzne roboty malarskie z zastosowaniem składników wydzielających szkodliwe dla zdrowia substancje lotne należy wykonywać przy zapewnieniu intensywnej wentylacji pomieszczeń, uwzględniającej właściwości fizykochemiczne materiałów. W czasie wypalania farb olejnych na elementach budowlanych w pomieszczeniach należy zapewnić odpowiednią wentylację. W pomieszczeniach, w których są prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie niemogące powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

11.wskazanie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- wg obowiązujących przepisów

12.wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m, zasady wg pkt.7
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i innych maszyn budowlanych,

12.1 wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych;

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz

spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Jeżeli maszyny i inne urządzenia techniczne podlegają dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń. Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być eksploatowane, konserwowane i naprawiane zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie ponadto powinny być:

- utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji, z którymi zapoznaje się osoby upoważnione do pracy na tych stanowiskach.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przez spadającymi przedmiotami;
- osłonięte w okresie zimowym.

Jednak zabezpieczenia te nie mogą ograniczać widoczności operatorowi.

W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Zabronione jest dokonywanie napraw i czynności konserwacyjnych sprzętu zmechanizowanego będącego w ruchu.

Przewody pracujące pod ciśnieniem sprężonego powietrza powinny mieć wytrzymałość dostosowaną do ciśnienia roboczego, z uwzględnieniem współczynnika bezpieczeństwa tych przewodów. Używanie uszkodzonych przewodów lub przewodów o nieznanej wytrzymałości jest zabronione.

Płyty pomostowe do przemieszczania ładunku z pojazdu na rampę lub na drugi pojazd powinny zapewniać bezpieczne przemieszczanie tych ładunków. Płyty takie powinny być trwale oznaczone z wyraźnym napisem informującym o dopuszczalnym obciążeniu roboczym. Pomosty i stojaki używane do przeładunku powinny odpowiadać wymaganiom wytrzymałościowym, a ich dopuszczalne obciążenie powinno być trwale uwidocznione wyraźnym napisem. Pomosty lub rampy, przeznaczone do przejazdu pojazdów i sprzętu, powinny być szersze o 1,2 m od pojazdów i zabezpieczone barierami ochronnymi oraz zawierać prowadnice dla kół pojazdów. Prędkość pojazdów na pomostach i rampach nie powinna przekraczać 5 km/h.

Zawiesia budowlane powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Dopuszczalne obciążenie robocze zawiesi dwu- i wielocięgowych powinno być uzależnione od wielkości kąta wierzchołkowego, mierzonego po przekątnej między cięgnami, i wynosić:

- 1) przy kącie 0,783 rad (45°) - 90%,
- 2) przy kącie 1,566 rad (90°) - 70%,
- 3) przy kącie 2,092 rad (120°) - 50%

dopuszczalnego obciążenia zawiesia w układzie pionowym. Kąt rozwarcia cięgien zawiesia nie może być większy niż 2,092 rad (120°). Przy użyciu zawiesia wielocięgnowego w celu określenia dopuszczalnego obciążenia roboczego należy przyjmować stan pracy dwóch cięgien. Przy użyciu dwóch zawiesi, o obwodzie zamkniętym, ich łączne obciążenie nie powinno być większe niż wielkość obciążenia roboczego przewidzianego dla jednego zawiesia. Dopuszczalne obciążenie robocze dla zawiesi wykonanych z łańcuchów, użytkowanych w temperaturach poniżej 253 K (-20°C), należy obniżyć o 50%. Na zawiesiu należy umieścić napis określający jego dopuszczalne obciążenie robocze oraz termin ostatniego i następnego badania. Wykonywanie węzłów na linach i łańcuchach i łączenie lin stalowych na długości jest zabronione.

Środki transportu do przewozu na terenie budowy butli z gazami technicznymi, kwasami lub innymi żrącymi cieczami powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające ładunek przed wypadnięciem lub przemieszczeniem. Ręczne wózki szynowe, używane na torze o pochyleniu większym niż 1 %, powinny być zaopatrzone w sprawne hamulce.

Drogi dla wózków i taczek umieszczone nad poziomem terenu powyżej 1 m powinny być zabezpieczone balustradą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości.

Żurawie należy zaopatrzyć w tablice znamionowe z oznaczeniem dopuszczalnego udźwigu, a w przypadku udźwigu zmiennego powinien być podany jego wymagany udźwig przy określonych położeniach wysięgnika lub wózka na wysięgniku poziomym. Odległość między skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego lub jego zabezpieczeń tymczasowych bądź stosami składowanych wyrobów, materiałów lub elementów powinna wynosić co najmniej 0,75 m. Jeżeli drzwi kabiny żurawia znajdują się na wysokości powyżej 0,3 m ponad pomostami, przy kabinie należy zainstalować schodki lub stałe drabinki z poręczami, ułatwiające wejście. W okresie zimowym w kabinie powinna być zapewniona temperatura nie niższa niż 288 K (15°C), a w okresie letnim temperatura w kabinie nie powinna przekraczać temperatury zewnętrznej. Maszynista powinien mieć możliwość sterowania żurawiem i obserwowania terenu pracy z pozycji siedzącej oraz możliwość opuszczenia kabiny w każdym roboczym położeniu żurawia.

Zabronione jest::

- składowanie materiałów i wyrobów między skrajnią żurawia lub między torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego, lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami;
- przechodzenie osób w czasie pracy żurawia między obiektem budowlanym a podwoziem żurawia lub wychylanie się przez otwory w obiekcie budowlanym;
- pozostawianie zawieszzonego elementu lub innego ładunku na haku żurawia w czasie przerwy w pracy lub po jej zakończeniu;
- podnoszenie żurawiem zamrożonych przedmiotów, wrywanie słupów oraz przeciąganie wagonów kolejowych;

- podnoszenie żurawiem przedmiotów o nieznanej masie;
- instalowanie dodatkowych lamp oświetleniowych na konstrukcjach żurawia;
- podnoszenie ładunku przy ukośnym ułożeniu liny żurawia.

Poziome przemieszczanie ładunku żurawiem powinno odbywać się na wysokości nie mniejszej niż 1 m ponad przedmiotami znajdującymi się na drodze przenoszonego ładunku. W czasie mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów i wyrobów przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi lub nad kabiną kierowcy jest zabronione. Roboczy zasięg haka żurawia powinien być większy co najmniej o 0,5 m od położenia środka masy montowanego elementu lub miejsca układanego ładunku.

Stanowisko pracy operatora dźwigu budowlanego powinno się znajdować w odległości nie mniejszej niż 6 m od konstrukcji tego dźwigu, przy czym operator ten powinien mieć możliwość obserwacji ruchu platformy na całej wysokości dźwigu. Nad stanowiskiem pracy przy załadunku materiałów z poziomu terenu na platformę dźwigu budowlanego należy wykonać daszek ochronny. Daszek ten powinien wystawać co najmniej 2 m, licząc od zewnętrznej krawędzi platformy, w kierunku miejsca dostawy materiałów i wyrobów.

Dźwig musi zostać wyposażony w urządzenia sygnalizacyjne, umożliwiające porozumiewanie się osób między stanowiskami obsługi i odbioru. Dostęp z pomostów roboczych do platformy ładunkowej szybowych dźwigów budowlanych trzeba zabezpieczyć ruchomymi zaporami o wysokości 1,1 m, w odległości 0,3 m od krawędzi pomostu roboczego. Natomiast ładunek przewożony na platformie dźwigu zabezpiecza się przed zmianą położenia.

Podniesienie i opuszczenie kosza betoniarki powinno być poprzedzone sygnałem umownym, w szczególności dźwiękowym. Zabronione jest wchodzenie pod podniesiony kosz betoniarki.

Pomiędzy stanowiskiem odbioru mieszanki betonowej lub zaprawy a operatorem pompy powinna być zapewniona sygnalizacja.

Przed przystąpieniem do przenoszenia, rozbierania lub przedłużania przewodów służących do transportu mieszanki betonowej lub zapraw należy uprzednio wyłączyć pompę i zredukować w przewodach ciśnienie do ciśnienia atmosferycznego. W razie zatkania się przewodu przepychanie go od strony wylotu jest zabronione, a w czasie rozłączania i oczyszczania przewodu należy zawsze stosować środki ochrony indywidualnej.

Zabronione jest używanie uszkodzonych narzędzi. Również wszelkie samowolne przeróbki narzędzi są zabronione. Narzędzia do pracy udarowej nie mogą mieć:

- uszkodzonych zakończeń roboczych;
- pęknięć, zadr i ostrych krawędzi w miejscu ręcznego uchwytu;
- rękojeści krótszych niż 0,15 m.

Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy kontrolować zgodnie z instrukcją producenta. Wyniki kontroli powinny być odnotowywane i przechowywane przez kierownika budowy lub majstra budowy.

Zabronione jest stosowanie koksowników do przesuszania pomieszczeń zamkniętych. Przebywanie osób w pomieszczeniach osuszanych urządzeniami grzewczymi, wydzielającymi szkodliwe dla zdrowia spaliny w stopniu przekraczającym dopuszczalne ich stężenie jest zabronione. Do takich pomieszczeń

mogą mieć dostęp wyłącznie osoby obsługujące urządzenia grzewcze, mające nad nimi nadzór. Mogą one przebywać w tych pomieszczeniach wyłącznie przez okres niezbędny do zabezpieczenia eksploatacji i dozoru tych urządzeń. Przed wejściem do tych pomieszczeń należy je przewietrzyć, a po wejściu do nich zachować niezbędne środki ostrożności.

Przy rozluźnianiu gruntów młotkami pneumatycznymi należy przestrzegać następujących zasad:

- stosować przerwy pracy pracowników obsługujących narzędzia pneumatyczne ze względu na dużą ilość drgań oddziaływujących na organizm ludzki,

Przy pracy koparkami powinny być zachowane następujące wymagania bezpiecznej ich pracy:

- do obsługi koparek danego typu mogą być dopuszczeni pracownicy pełnoletni, mający uprawnienia i przeszkoleni w zakresie BHP,
- koparki po skończonej pracy nie powinny być pozostawione bez opieki, a dostęp do nich osób postronnych jest zabroniony; na koparce powinien znajdować się napis ostrzegawczy, że przebywanie w zasięgu pracy koparki grozi śmiercią,
- przebywanie osób w odległości mniejszej niż 10 m od koparki oraz pod konstrukcją przeciwcieżaru koparki oraz wchodzenie i schodzenie z niej podczas jej pracy lub przemieszczania jest zabronione,
- kabel doprowadzający prąd do koparki powinien być ułożony suchym miejscu lub zawieszony na odpowiedniej wysokości nad terenem; przenoszenie kabla znajdującego się pod napięciem jest zabronione,
- zmiana kąta nachylenia wysięgnika przy na pełnionej łyżce jest zabroniona, podczas nabierania gruntu łyżką zabrania się używania mechanizmu obrotowego i posuwowego, a poza tym, jeżeli w czasie nabierania gruntu tylko część koparki podnosi się, łyżkę koparki należy natychmiast opuścić i zmniejszyć głębokość zanurzania łyżki w grunt,
- przy urabianiu gruntów sposobem podsiębiernym koparką chwytakową lub zbierakową, koparka powinna znajdować się poza płaszczyzną odłamu gruntu i nie bliżej niż 0,6 m,
- przy przemieszczaniu koparki na inne miejsce przez grunty lub tereny podmokłe poziom wody nie powinien sięgać miejsca przyłączenia kabla,
- czyszczenie łyżki koparki (czerpaków) oraz jej naprawa mogą być wykonywane tylko po zatrzymaniu koparki i wyłączeniu silnika,
- łyżka koparki nie powinna być przemieszczana nad kabiną kierowcy, a otwieranie łyżki nie powinno być dokonywane na wysokości większej niż 0,5 m nad dnem skrzyni samochodu w przypadku ładowania gruntów
- sypkich i 0,25 m — przy ładowaniu urobku kamiennego; wyładowywanie zawartości łyżki na środek transportowy może być dokonane po zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki,

- po zakończeniu pracy łyżkę koparki należy opuścić na ziemię, a silnik wyłączyć, zablokować podwozie i kabinę zamknąć; operatorowi koparki nie wolno opuścić swego stanowiska, gdy łyżka lub podnoszony ciężar zawieszony jest na linach nad ziemią przy zablokowanych hamulcach.

12.2. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

12.3 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

12.4 warunków dotyczących organizacji ruchu,

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.

Na terenie budowy szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,2 m. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek nie mogą być nachylone więcej niż:

- dla wózków szynowych 4%;
- dla wózków bezszynowych 5%;
- dla taczek 10%.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m, zabezpiecza się balustradą, która powinna się składać z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. W przypadku

rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.

Pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów, nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,4 m lub w schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, co najmniej z jednostronnym zabezpieczeniem, o którym mowa w §15 ust. 2.

Wyjścia z magazynów oraz przejścia między budynkami wychodzące na drogi zabezpiecza się poręczami ochronnymi umieszczonymi na wysokości 1,1 m lub w inny sposób, w szczególności labiryntami.

Wszystkie przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przed skrzyżowaniem dróg z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi w odległości nie mniejszej niż 15 m ustawia się oznakowane bramki, oświetlone w warunkach ograniczonej widoczności, wyznaczające dopuszczalne gabaryty przejeżdżających pojazdów.

Teren budowy musi zostać wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.

13.Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano-montażowo-instalacyjnych i przepisów związanych.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47 poz. 401.
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi.
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Podpis:

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. NR 1 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

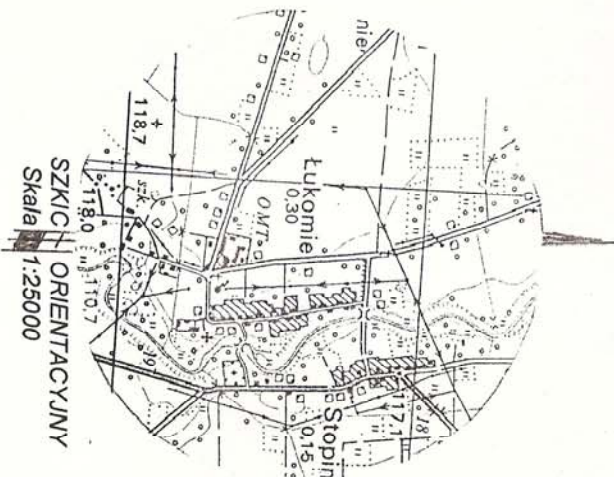
USŁUGI GEODEZYJNE
Artur Kowalski
09-204 Kościszewo, ul. M. Kompanickiej 4
tel. 024-276 42 27 tel. 605 194 735
NIP 776-104-27-83; REG. 610260193

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1 :1000
aktualna w zakresie opracowania na dzień 03.03.2009r.

woj.mazowieckie
pow.sierpecki
gmina Rościszewo
wieś Łukomie
działka 143/1
GODŁO MAPY 252.111.074
252.111.122

Mapę sporządził dn. 03.03.2009r

GEODETA UPRAWNIONY
Artur Kowalski
Nr upraw. zaw. 15170



Granice zgodne z operatem ewidencji gruntów i budynków

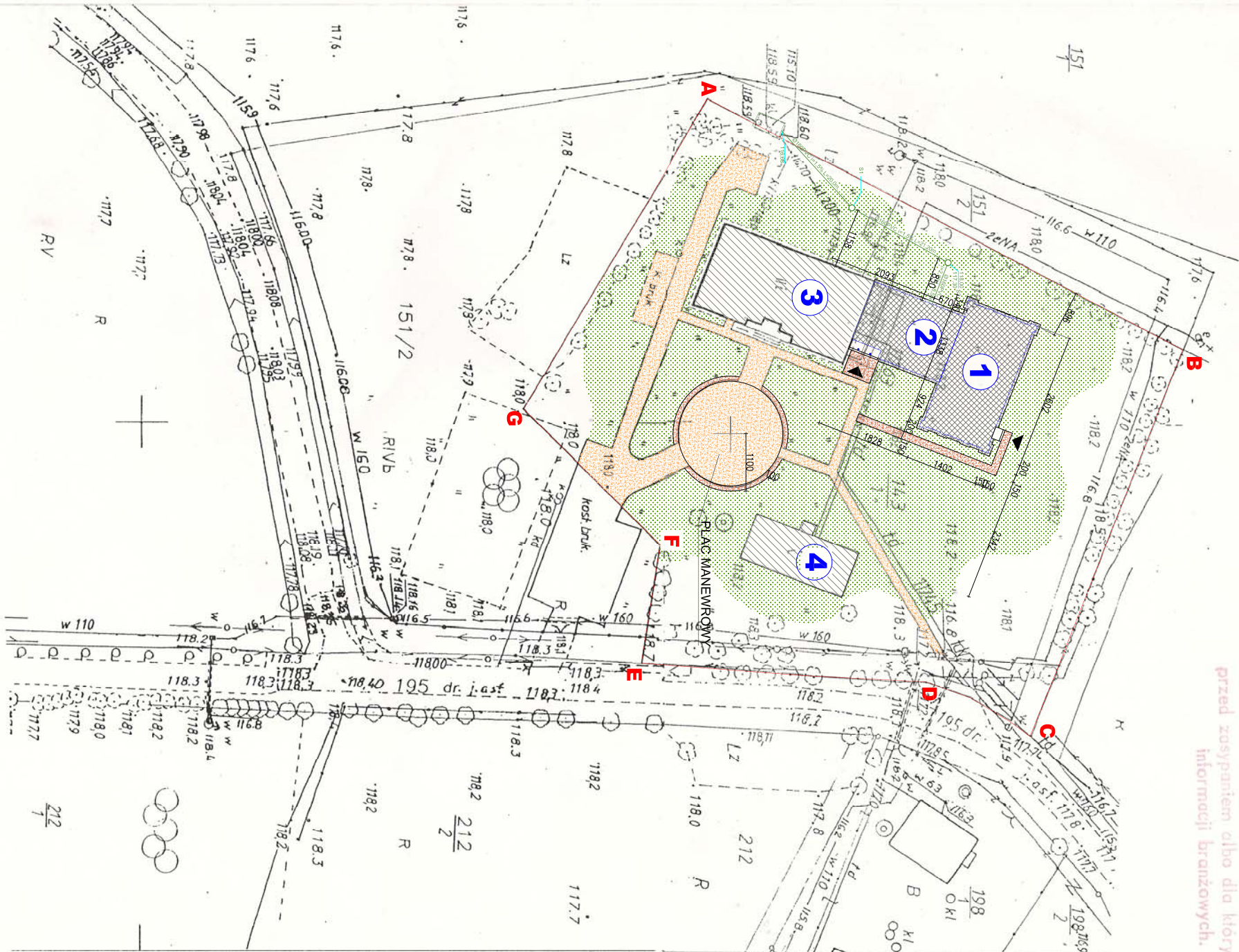
STAROSTA SIERPECKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej
I Kartograficznej w Sierpcu
Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 100 poz. 1085, ze zm.) rozporządzeniem rozporządzenie oraz rozporządzenie w celu rozporządzenia
rozporządzenia, niniejszej mapy wyraża zgodę
Starosta Sierpecki

STAROSTA SIERPECKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Sierpcu
W dokumencie oznaczonym literą dokonano aktualizacji brzożnicy zoszczaj. Dokumenty z planu uwzględniającego przyjęto do zacho powiatowego w dniu 03.09.09 i zwerdyciono po 252.111.074
Wskazując mapę mała sbyć do celów projektowych.
Przebieganie obkty budowni wynagrodza pozwolenie podlegaj wyrażeni i kmentacji porykowania przez jednokli operacno do wykonania prac geodezyjnych, upr. STAROSTY
Sierpc, dn. 05.03.09 podpis Laspekton K.T.

mgr inż. Aleksander Wsieniewski
upr. geod. Nr 2085

0 10 20 30 40m

Nie wkluczaj się istnienia w terenie urzędów podziemnych nie wyznaczonych na nielaję mapie, które nie zostały odnalezione podczas wykonywania pomiarów lub nie były zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypianiem albo dla których brak informacji branżowych.



A.....G

- GRANICA DZIAŁKI

- PROJEKTOWANA HALA SPORTOWA

- PROJEKTOWANY ŁĄCZNIK SANITARNY

- ISTNIEJĄCE BUDYNEK SZKOŁY

- ISTNIEJĄCE BUDYNEK SPICHLERZA

- ISTNIEJĄCE CHODNIKI Z POLBRUKU

- PROJEKTOWANE CHODNIKI Z POLBRUKU

- ISTNIEJĄCA ZIELEŃ NISKA

- PROJEKTOWANA OPASKA SZER. 50CM Z POLBRUKU

- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

- ISTNIEJĄCE ZBIORNIKI SZCZELNE (SZAMBO)

- PROJEKTOWANA STUDNIA KANALIZACJI SANITARNEJ

- PROJEKTOWANE WEJŚCIA DO BUDYNKU

- RURA OSŁONOWA NA PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE

INWESTYCJA:	BUDOWA HALI SPORTOWEJ WRAZ Z ZAPLECZEM SANITARNO-SOCJALNYM PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ W ŁUKOMIU
INWESTOR:	URZĄD GMINY W ROŚCISZEWIE 09-204 ROŚCISZEWÓ UL. ARMII KRAJOWEJ 1
OBIEKT :	HALA SPORTOWA Z ŁĄCZNIKIEM SANITARNYM
PROJEKTANT :	 Pracownia Architektoniczna Kucielowski i Wawerka 09-402 Płock tel (+48 24) 269 25 75 tel/faks (+48 24) 3642064

RYSunek NR 1

DATA SIERPIEŃ 2009R

AUTOR PROJEKTU- ARCHITEKTURA

MGR INŻ. ARCH. JERZY JAWORSKI

FAZA

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:1000

PODPIS

NR. UPR. Wo-459/01

ARCHITEKTURA

Spis zawartości opracowania:

I – Projekt zagospodarowania terenu

- I. Część opisowa do planu zagospodarowania terenu
- II. Dokumenty formalno-prawne wg. Spisu dokumentów
- III. Informacja BIOS
- IV. Część graficzna
- Rys. nr 1. Plan zagospodarowania terenu.

II – Projekt budowlano-wykonawczy branży architektonicznej

- I. Część opisowa do projektu architektonicznego.
- II. Część graficzna – wg. spisu rysunków

Rys. nr 1A. Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
Rys. nr 1. Rzut przyziemia	1:100
Rys. nr 2. Rzut poddasza użytkowego	1:100
Rys. nr 3. Rzut więźby dachowej	1:100
Rys. nr 4. Rzut połaci dachowej	1:100
Rys. nr 5. Przekrój A-A	1:100
Rys. nr 6. Przekrój B-B	1:100
Rys. nr 7. Elewacja wschodnia(frontowa)	1:100
Rys. nr 8. Elewacja północna (boczna)	1:100
Rys. nr 9. Elewacja południowa (boczna)	1:100
Rys. nr 10. Elewacja zachodnia (tylna)	1:100
Rys. nr 11. Wykaz stolarki drzwiowej	1:100
Rys. nr 12. Kolorystyka – elew. Wschodnia	bez skali
Rys. nr 13 Kolorystyka – elew. Północna	bez skali

Rys. nr 14 Kolorystyka – elew. Południowa	bez skali
Rys. nr 15 Kolorystyka – elewa. Zachodnia	bez skali
Rys. nr 16 Wyposażenie hali sportowej	1:100

I – Projekt zagospodarowania terenu

I. CZĘŚĆ OPISOWA DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

1. DANE OGÓLNE

- 1.1 Przedmiot opracowania
- 1.2 Adres inwestycji
- 1.3 Inwestor
- 1.4 Podstawa opracowania

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

- 2.1 lokalizacja
- 2.2 istniejące zagospodarowanie terenu

3. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 3.1 Charakterystyka terenu w granicach opracowania
- 3.2. Dane techniczne i bilans terenu w granicach opracowania
- 3.3 Infrastruktura

1.DANE OGÓLNE.

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku hali sportowej wraz z zapleczem sanitarno-socjalnym przy szkole podstawowej w Łukomiu.

1.2Adres inwestycji

09-204 Rościszewo, Łukomie działka Nr143/1

1.3 Inwestor

Urząd Gminy Rościszewo, 09-204 Rościszewo, ul. Armii Krajowej 1

1.4 Podstawa opracowania

Projekt wykonano na podstawie:

- 1/. Dokumentów formalno-prawnych wg wykazu dokumentów
- 2/. Mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000
- 3/. Norm i przepisów prawa budowlanego,
- 4/. Decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu
- 5/. Warunków technicznych przyłączenia mediów

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

2.1 Lokalizacja.

Budynek usytuowany ma być w Łukomiu gm. Rościszewo na działce o nr ewidencyjnym 143/1

2.2 Istniejące zagospodarowanie terenu

Działka o numerze 143/1 wchodzi w skład kompleksu działek tworzących kompleks szkolny. Działki wchodzące w skład kompleksu i należące do inwestora to ww działka 143/1, działka nr 151/1, działka nr 151/2. W chwili obecnej na działce znajduje się nowo wybudowany budynek Szkoły Podstawowej oraz stary drewniany budynek spichlerza. Dodatkowo na

działce znajduje się istniejący układ wewnętrznych dróg i chodników, w tym parkingów i placu manewrowego w kształcie koła. Na działce nr 151/2 zrealizowane ma być przyszkolne boisko sportowe.

W zakresie infrastruktury technicznej, działka wyposażona jest w szambo szczelne poj. Ok. 11 m³, w przyłączy wodociągowe, przyłączy elektryczne i przyłączy telefoniczne.

3. Charakterystyka terenu w granicach opracowania

a/. w zakresie inwestycji kubaturowych :

-przewiduje się wybudowanie budynku hali sportowej wraz z zapleczem sanitarno-socjalnym przy istniejącym budynku szkoły podstawowej. Projektowany budynek połączony będzie z istniejącym budynkiem szkoły poprzez projektowane drzwi wykute w istniejącym otworze okiennym w ścianie szczytowej. W istniejącym budynku szkoły poza pracami polegającymi na uzupełnieniu tynków i posadzek związanych z wykuciem otworu drzwiowego w ścianie szczytowej dodatkowo planuje się niewielką przebudowę . W związku z inwestycją i planowaną dobudową, niezbędna jest niewielka przebudowa istniejącej kotłowni olejowej oraz magazynu paliw (zmiany projektowe zawiera projekt branży sanitarnej)

b/. w zakresie zieleni :

- nie projektuje się zmian z zakresie zieleni. Nie planowana jest również wycinka istniejącego drzewostanu. W Pracach przewidzieć należy uporządkowanie po zrealizowaniu obiektu istniejącego trawnika. Należy przewidzieć nawiezienie i rozplantowanie ziemi oraz posianie trawy w miejscach zniszczonych w trakcie realizacji. Zakres terenów zielonych pokazany jest na rysunku planu zagospodarowania terenu

c/. w zakresie komunikacji :

- nie projektuje się budowy nowych dróg dojazdowych do obiektu. Planuje się wykorzystanie istniejącego wjazdu na działce nr 151/2 . Z uwagi na wymogi p.poż niezbędnym staje się niewielkie przebudowanie istniejącego placu w kształcie koła. Obecnie koło wykonane z polbruku ma promień 10m, ze względów p.poż należy zwiększyć promień koła do 11m. Poszerzenie wykonać z kostki polbruk gr. 8cm na warstwach konstrukcyjnych umożliwiających ruch pojazdów Straży pożarnej. Obrzeża koła wyposażyć w betonowe krawężniki typu ulicznego. Kształt i kolor harmonizować powinien

z kształtem i kolorem kostki istniejącej.

- dodatkowo projektuje się fragmenty chodnika doprowadzającego do wejścia głównego i wyjścia ewakuacyjnego. Chodniki wykonane z kostki polbruk gr 6cm, na podbudowie lekkiej.

d/. W zakresie obiektów towarzyszących :

Do celów usuwania odpadów bytowych służyć będzie istniejący na działce kontener na śmieci. Nieczystości usuwane na podstawie umowy z odbiorcą.

3.2 Dane terenu w granicach opracowania

Powierzchnia działki nr 143/1	- 9081,0 m ²
Powierzchnia terenu objętego inwestycją	- 9081,0 m ²
Powierzchnia zabudowy istniejąca	- 696,0 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowana	- 576,6m ²
Powierzchnia utwardzonego terenu istniejąca	- 999,6m ²
Powierzchnia utwardzona projektowana	- 147,0m ²
Teren zieleni biologicznie czynny	- 6.661,8m ²

3.3 infrastruktura

3.3.1 energetyka

W chwili obecnej na działce znajduje się istniejące przyłącze energetyczne dochodzące do istniejącego budynku szkoły podstawowej. W celu uszkodzenia fragmentu kabla przyłączeniowego należy przed przystąpieniem do robót sprzętem ciężkim, wykonać zabezpieczenie kabla w postaci rury osłonowej PCV o150. Wykopy związane z zabezpieczeniem wykonać należy przy użyciu sprzętu ręcznego.

3.3.2. Sieć wodociągowa

W chwili obecnej na działce znajduje się istniejące przyłącze wody dochodzące do istniejącego budynku szkoły. Planuje się wykorzystanie istniejącego przyłącza wody na postawie warunków przyłączeniowych wydanych przez gminę.

3.3.3. Kanalizacja sanitarna

Odprowadzenie ścieków sanitarnych projektuje się do istniejącego na terenie działki zbiornika szczelnego.

3.3.4. Kanalizacja deszczowa

W związku z brakiem możliwości odprowadzenia wód opadowych do wiejskiej sieci deszczowej projektuje się odwodnienie powierzchniowe na tereny zielone znajdujące się w ramach własności

3.3.5. Sieć ciepła

Projektuje się podłączenie projektowanego budynku hali i łącznika do istniejącej kotłowni olejowej znajdującej się w istniejącym budynku szkoły podstawowej.

Podpis:

II.Dokumenty formalno-prawne wg. Spisu dokumentów

1. decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
2. Warunki techniczne przyłączenia
3. uprawnienia projektantów
4. oświadczenia projektantów
5. zaświadczenia o przynależności projektantów do Izb zawodowych