

SPIS TREŚCI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ARCHITEKTURY

1. CZĘŚĆ INFORMACYJNA	2
1.1 INFORMACJA OGÓLNA.....	2
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.	2
3.1 Lokalizacja budynku i opis stanu istniejącego.	2
3.2 Projekt zagospodarowania działki.	3
3.2.1 Projektowane przyłącza:	3
3.2.2 Projektowana zieleń.....	3
4. OPIS OGÓLNY.....	3
5. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.....	3
5.1 Opis ogólny.	4
5.2 Fundamenty	4
5.3 Ściany.....	4
5.4 Stropy.....	4
5.5 Dach.....	4
5.6 Schody	4
6. Roboty wykończeniowe	4
6.1 Wewnętrzne	4
6.1.1 Podłoga na gruncie	4
6.1.2 Stolarka.	5
6.1.3 Balustrady.....	5
6.1.4 Izolacje.....	5
6.1.5 Tynki	5
6.1.6 Okładziny	5
6.1.7 Malowanie.....	5
6.1.8 Parapety	5
6.2 Zewnętrzne	5
6.2.1 Ściany.....	5
6.2.2 Dach.....	5
6.2.3 Otoczenie budynku	6
6.2.4 Elementy drewniane zewnętrzne.....	6
6.2.5 Stolarka	6
6.2.6 Parapety	6
6.2.7 Obróbki blacharskie	6
6.3 Instalacje	6
7. Zestawienie powierzchni i kubatury.	6
8. Bilans terenu.	7
9. Oddziaływanie inwestycji na środowisko.	7
10. Ochrona przeciwpożarowa.....	8
11. Charakterystyka energetyczna obiektu	9
12. Wytyczne dla kierownika budowy w sprawie sporządzenia szczegółowego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	11

Opis techniczny

do projektu zmiany sposobu użytkowania, przebudowy stodoły na budynek usługowy
- targowisko wiejskie na działce nr 732/2 położonej w obrębie Dywity, gm. Dywity.

1. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1.1 INFORMACJA OGÓLNA

Inwestor:	Gmina Dywity, ul. Olsztyńska 32, 11-001 Dywity
Branża:	Architektura
Temat:	Projekt budowlany zmiany sposobu użytkowania, przebudowy stodoły na budynek usługowy - targowisko wiejskie na działce nr 732/2 położonej w obrębie Dywity, gm. Dywity.
Miejsce:	Dywity, działka nr 732/2
Autor:	mgr inż. arch. Tomasz Lella
Współpraca:	techn. Wanda Bielawska
Sprawdził:	mgr inż. arch. Marcin Błazucki

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa z Inwestorem

Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500 .

Warunki dla lokalizacji inwestycji celu publicznego wydane przez Urząd Gminy Dywity

Warunki wodno-kanalizacyjne wydane przez Urząd Gminy Dywity

Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetyczne wydane przez Energa Operator S.A. oddział w Olsztynie.

Normy i przepisy branżowe.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

3.1 Lokalizacja budynku i opis stanu istniejącego.

Budynek będący tematem opracowania zlokalizowany jest w Dywitach na działce nr 732/2.

Działka jest częściowo ogrodzona.

Działka posiada dostęp do drogi publicznej.

Na działce występuje zieleń wysoka i niska.

3.2 Projekt zagospodarowania działki.

3.2.1 Projektowane przyłącza w II etapie inwestycji:

- energetyczne
- wodociągowe z istniejącej sieci wodociągowej
- kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci gminnej.
- kanalizacji deszczowej do istniejącej sieci gminnej.

Ukształtowanie terenu na działce pozostaje bez zmian w stosunku do warunków istniejących.

Wjazd na teren działki z istniejącej drogi gminnej istniejącym wjazdem.

Przy budynku istnieje parking z miejscami postojowymi, które zapewnią obsługę projektowanego targowiska.

3.2.2 Projektowana zieleni.

Ze względu na kolizję istniejącej zieleni z projektowaną funkcją obiektu część zieleni należy usunąć. Zaprojektowano nowe nasadzenia: tuje, świerki, tawuły, jałowce płożące.

3.2.3 Wolnostojące pawilony handlowe.

Zaprojektowano dwa wolnostojące pawilony handlowe.

Konstrukcja drewniana szkieletowa. Ocieplenie wełną mineralną w przestrzeni między konstrukcją.

Powierzchnia użytkowa pawilonu - 7,29m².

4. OPIS OGÓLNY.

Budynek zlokalizowany jest na działce 732/2 w Dywitach przy ul. Jana Pawła II.

Budynek figuruje w ewidencji zabytków województwa warmińsko-mazurskiego.

Konstrukcja budynku została wykonana w technologii drewnianej, słupowo-ryglowej. Ściany osłonowe wykonane z desek przybitych na zakładkę.

Wrota drewniane, podwójne, otwierane na zewnątrz.

Dach w konstrukcji drewnianej, krokwiowo-płatwiowej, kryty dachówką holenderką.

Stan techniczny budynku jest dobry. Wymaga podjęcia robót remontowych zabezpieczających konstrukcję przed dalszą degradacją.

Należy również usunąć zanieczyszczenia związane z użytkowaniem obiektu jako budynku gospodarczego, wiejskiego.

Budynek będzie ogrzewany elektrycznie tylko podczas odbywania się targu.

Przewiduje się pracę targowiska dwa razy w tygodniu przez cztery godziny.

Nie przewiduje się stałego miejsca pracy.

Zaprojektowano czternaście boksów handlowo - usługowych. Każdy boks będzie wyposażony w instalację elektryczną, dodatkowo siedem z nich będzie miało podłączenie wodno-kanalizacyjne do zlewów.

Zaprojektowano sanitariaty oraz pomieszczenie porządkowe.

5. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE.

5.1 Opis ogólny.

Konstrukcja budynku istniejąca drewniana do zachowania.

Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych kamiennych.

Dach dwuspadowy, o kącie nachylenia 35°, o konstrukcji drewnianej do zachowania.

Drewno należy zabezpieczyć przeciwgrzybiczo i do stopnia NRO.

5.2 Fundamenty

Budynek posadowiony na ławach kamiennych na głębokości 45-55cm. Zakłada się podbite fundamentów do głębokości przemarzania .

Pod fundamentami wykonać podkład z chudego betonu.

Wymiary fundamentów wykonać wg. projektu konstrukcji.

5.3 Ściany.

Ściany parteru drewniane. Zaprojektowano docieplenie ścian wełną mineralną gr. 15cm ułożonej w przestrzeni między elementami konstrukcji ścian. Ściany wykończone od zewnątrz istniejącymi deskami na zakład, deski do wymiany należy zastąpić deskami o takich samych parametrach jak usuwane. Od wewnątrz ściany wykończone deskami na pióro-wpust.

5.4 Stropy.

Stropy nie występują.

5.5 Dach.

Dach budynku o kącie nachylenia 35° . Konstrukcja dachu drewniana, krokwie istniejące o przekroju 16/14cm. Wiatrownice drewniane, dolna deska z detalem ciesielskim. Na dachu deskowanie szczelne i kryte papą wierzchniego krycia 1x. Pokrycie dachu : istniejąca dachówka ceramiczna w kolorze ceglanym .

Detale architektoniczne w elementach wymienianych do odtworzenia wg rysunków inwentaryzacji.

5.6 Schody .

Nie występują.

6. Roboty wykończeniowe .

6.1 Wewnętrzne .

6.1.1 Podłoga na gruncie

- płyty kamienne lub cegła na sztorc
- płyta betonowa B-15 gr.5cm, zbrojona siatką o oczkach 5x5cm
- 1 x papa wierzchniego krycia na zakład
- Styrodur gr.12 cm (2x6cm układane na mijankę)
- 1 x papa wierzchniego krycia zgrzewana
- chudy beton 10cm,

- piasek ubijany warstwami 2 x 10cm

6.1.2 Stolarka.

- drzwiowa z drewna sosnowego indywidualna wg wykazu.

6.1.3 Balustrady.

- nie występują

6.1.4 Izolacje.

- Przeciwwilgociowa na podłodze - pozioma 2 x papa wierzchniego krycia na Dysperbicie,
- termiczna dla podłóg - na gruncie Styrodur gr 12cm
- termiczna dla dachu - wełna mineralna „Rockwool” 22 cm
- termiczna dla ścian - wełna mineralna „Rockwool” 15 cm

6.1.5 Tynki

- nie występują

6.1.6 Okładziny

- glazura na ścianach łazienek do 200cm i fartuch przy zlewie w boksach.

6.1.7 Malowanie

- ściany i sufity w łazienkach - farba akrylowa w kolorze białym
- wszystkie elementy drewniane istniejące i projektowane zabezpieczyć preparatem o właściwościach nierozprzestrzeniających ognia oraz przeciwgrzybicznie np. Fobosem lub Pyrolakiem.
- wszystkie elementy drewniane do wysokości 200cm pomalować lakierem bezbarwnym matowym do stopnia zmywalności.

6.1.8 Parapety

- nie występują

6.2 Zewnętrzne

6.2.1 Ściany

Istniejąca z desek na zakładkę. Ewentualne ubytki wykonać z desek o takich samych parametrach technicznych i kolorystycznych , cokół z płyt kamienia naturalnego, łamanego.

6.2.2 Dach

Dachówka Holenderka istniejąca, oczyszczona. Ewentualne ubytki wykonać z dachówki rozbiórkowej o takich samych parametrach technicznych i kolorystycznych

6.2.3 Otoczenie budynku

- opaska wokół budynku kamienna
- chodniki i plac przy stodole z płyt kamiennych

6.2.4 Elementy drewniane zewnętrzne

- Elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i NRO / Pyrolak / Fobos/ oraz pomalować lakierobejcą w kolorze dobranym do istniejących elementów. Przed zastosowaniem preparatów ich jakość i kolorystykę uzgodnić z projektantem architektury.

6.2.5 Stolarka

- drzwiowa drewniana pomalowana lakierobejcą w kolorze dobranym do istniejących elementów. Przed zastosowaniem preparatów ich jakość i kolorystykę uzgodnić z projektantem architektury.

6.2.6 Parapety

- nie występują.

6.2.7 Obróbki blacharskie

- rynny , rury i obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo - cynkowej gr. 0,55mm.

6.3 Instalacje

- ogrzewanie i ciepła woda – elektryczne
- ścieki deszczówka do sieci kanalizacyjnej
- woda z sieci wodociągowej
- instalacja elektryczna - z sieci i skrzynki eNN, wg. umowy i warunków ZEO S.A.

7. Zestawienie powierzchni i kubatury.

Poziom przyziemia

01 W.C.M.	- 5,03 m ²
02 W.C.D.	- 2,52 m ²
03 Pom. porządkowe	- 2,58 m ²
04 Stanowisko 14	- 4,36 m ²
05 Stanowisko 13	- 5,04 m ²
06 Stanowisko 12	- 7,59 m ²
07 Stanowisko 11	- 7,59 m ²
08 Stanowisko 10	- 9,34 m ²
09 Stanowisko 9	- 9,38 m ²
10 Stanowisko 8	- 5,07 m ²
11 Stanowisko 7	- 5,25 m ²
12 Stanowisko 6	- 6,44 m ²
13 Stanowisko 5	- 6,60 m ²

14 Stanowisko 4	- 9,36 m ²
15 Stanowisko 3	- 9,24 m ²
16 Stanowisko 2	- 7,59 m ²
17 Stanowisko 1	- 7,49 m ²
18 Komunikacja	- 97,23 m
suma = 207,71 m²	

Suma powierzchni użytkowych = 207,71 m²

Kubatura = 1536 m³

Powierzchnia zabudowy = 226 m²

8. Bilans terenu.

RODZAJ	m²	%
Pow. Zabudowy		
budynek będący w zakresie opracowania	226	
budynki sąsiednie na działce	524	12
Drogi i chodniki utwardzone	1420	23
Powierzchnia biologicznie czynna	3913	65
Powierzchnia działki	6083 m ²	100

9. Oddziaływanie inwestycji na środowisko.

W pobliżu znajdują się działki zabudowane budynkami mieszkalnymi i budynkami gospodarczymi oraz budynki usługowe. Budynki są jednokondygnacyjne z poddaszami użytkowymi, pokryte dachami dwuspadowymi lub wielospadowymi. Budynek objęty zmianą sposobu użytkowania nie ulegnie zmianie w swojej formie zewnętrznej i będzie uzupełnieniem funkcji na sąsiednich działkach.

Oddziaływanie na środowisko przedstawia się następująco:

- Inwestycja będzie zaopatrywać się w wodę z istniejącej sieci gminnej .
- wytwarzane ścieki sanitarno-bytowe będą odprowadzane do istniejącej sieci gminnej
- wody opadowe będą odprowadzone do istniejącej sieci gminnej
- odpady komunalne będą magazynowane w standardowych pojemnikach i odbierane przez służby komunalne
- ogrzewanie będzie się odbywało na poszczególnych za pomocą elektrycznych urządzeń grzejnych .

Po zrealizowaniu inwestycji powierzchnia biologicznie czynna pozostanie nie zmieniona.

Wnioski: Inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

10. Ochrona przeciwpożarowa

Budynek niski, zaliczony do ZLIII w klasie odporności pożarowej C.

Wewnątrz stanowi jedną przestrzeń.

Wszystkie elementy drewniane konstrukcyjne zabezpieczyć środkiem zabezpieczającym przed działaniem ognia.

Z zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Z 2003r nr 121, poz. 1137).

Lp	Wyszczególnienie	Opis
1.	Powierzchnia budynku, wysokość i liczba kondygnacji	Powierzchnia użytkowa budynku : 207,714 m ² Wysokość (liczona dla ZL): 8,98 m
2	Odległość od obiektów sąsiadujących.	Minimalna odległość od budynku tworzącego zespół architektoniczny wynosi 30 m.
3	parametry pożarowe substancji palnych	Nie dotyczy.
4	Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego	Nie dotyczy części budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi – ZL.
5	Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach i na każdej kondygnacji.	Obiekty użyteczności publicznej zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III . Przewidywana liczba osób wynosi: na parterze 16.
6	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.	Nie dotyczy.
7	Podział obiektu na strefy pożarowe.	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o wysokości ▪ do 12 m - 8.000 m ² , Biorąc pod uwagę łączną powierzchnię kondygnacji obiekt może stanowić jedną strefę pożarową.
8	Klasa odporności pożarowej budynków oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia	Zaprojektowano obiekt o kubaturze do 1000 m ³ , w którym będzie prowadzona działalność gospodarcza - usługowa. W takim przypadku nie jest wymagana klasa odporności

	elementów budowlanych	pożarowej.
9	Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe	Długość przejść nie przekracza 40m. Długość dojść nie przekracza 30m. Zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
10	Sposób zabezpieczenia ppoż. instalacji użytkowych (wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, odgromowej itp.)	Budynek powinien być wyposażony w instalację odgromową,
11	Dobór urządzeń przeciwpożarowych isia, sug, instalacja hydrantowa, urządzenia oddymiające.	Nie dotyczy
12	Zaopatrzenie obiektów w podręczny sprzęt gaśniczy, urządzenia ratownicze wraz z ich rozmieszczeniem.	Zainstalować gaśnicę proszkową.
13	Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.	Hydranty istniejące na wewnętrznych ulicach dojazdowych do budynku w odległości 70m.
14	Drogi pożarowe.	Nie dotyczy.

11. Charakterystyka energetyczna obiektu

11.1 Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz innych urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano – instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku

- Oświetlenie 20 kW
- Gniazda 15 kW

11.2 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych

Współczynniki przenikania ciepła przegród zewnętrznych nieprzezroczystych

PRZEGRODA	WSPÓŁCZYNNIK U PROJEKTOWANY [W/(m ² K)]
Ściany zewnętrzne parter	1,07
Ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami ogrzewanymi a nieogrzewanymi, klatkami schodowymi lub korytarzami	1,98

Dach	0,146
Posadzka na gruncie	0,25

Współczynniki przenikania ciepła przegród zewnętrznych przezroczystych

- Okna zewnętrzne

PRZEGRODA	WSPÓŁCZYNNIK U PROJEKTOWANY [W/(m ² *K)]
Okno	1,50

Średnia wartość współczynnika U wynosi **1,52 [W/(m²*K)]**

11.3 Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego

Sprawności urządzeń i instalacji grzewczych:

- zasilanie budynku w ciepło z urządzeń elektrycznych 99 %

Dane wskazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno – budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniające wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno – budowlanych

- Przegrody zewnętrzne odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej

PRZEGRODA	WSPÓŁCZYNNIK U PROJEKTOWANY [W/(m ² K)]	WSPÓŁCZYNNIK U WARTOŚĆ WYMAGANA [W/(m ² K)]
Ściany zewnętrzne	0,26	0,30
Ściany wewnętrzne pomiędzy pomieszczeniami ogrzewanymi a nieogrzewanymi,	2,99	3,00
Posadzka na gruncie	0,25	0,45
Okna, powierzchnie przezroczyste	1,6	1,8

- Powierzchnia okien A_0 przewyższa współczynnik A_{0max}

$$A_0 = 310,2576 \text{ m}^2$$

$$A_{0max} = 0,15 A_z + 0,03 A_w$$

$$\text{gdzie } A_z = 1273,5 \text{ m}^2$$

$$A_w = 492,0775 \text{ m}^2$$

$$A_{0max} = 205,79 \text{ m}^2$$

- Współczynnik przepuszczalność energii całkowitej okna oraz przegród szklanych i przezroczystych g_c nie przekracza 0,5

$$g_c = 0,23$$

- Roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji i chłodzenia oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej i oświetlenia wbudowanego

Wartość wskaźnika EP [kWh/(m² × rok)]

$$EP_{HC+W+L} = EP_{H+W} + (10+60 \times A_{w,e}/A_f)(1 - 0,2 \times A/V_e) \times A_{f,c}/A_f \text{ [kWh / (m}^2 \times \text{rok)]}$$

$$EP_{HC+W+L} = 215,68 + 84,576 = 300,26 \text{ [kWh / (m}^2 \times \text{rok)]}$$

gdzie:

$$A_{w,e} = 1438,2 \text{ m}^2$$

$$A_{f,c} = 1053,21 \text{ m}^2$$

$$A_f = 1186,4 \text{ m}^2$$

$$EP_{H+W} = 215,68 \text{ [kWh/ (m}^2 \times \text{rok)]}$$

$$EP_w = 5,95 \text{ [kWh/ (m}^2 \times \text{rok)]}$$

$$EP_L = 135 \text{ [kWh/ (m}^2 \times \text{rok)]}$$

$$\Delta EP = 140,96 \text{ [kWh/ (m}^2 \times \text{rok)]}$$

$$V_{cw} = 5 \text{ (dm}^3/\text{dobę)}$$

$$a_1 = 15$$

$$b_t = 0,60$$

$$P_N = 20$$

$$t_0 = 2500$$

Dla $0,2 \leq A/V_e \leq 1,05$

$$EP_{H+W} = 55 + 90(A/V_e) + \Delta EP \text{ [kWh/ (m}^2 \times \text{rok)]}$$

$$EP_{H+W} = 55 + 90 \times 0,22 + 140,96 \text{ [kWh/ (m}^2 \times \text{rok)]}$$

$$EP_{H+W} = 215,68 \text{ [kWh/ (m}^2 \times \text{rok)]}$$

gdzie:

$$A = 1347,1 \text{ m}^2$$

$$V_e = 6147,41 \text{ m}^3$$

$$A/V_e = 0,22$$

$$\Delta EP = 140,95 \text{ [kWh/ (m}^2 \times \text{rok)]}$$

12. Wytyczne dla kierownika budowy w sprawie sporządzenia szczegółowego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zakres robót obejmuje – prace budowlano -remontowe.

Planowane roboty obejmować będą branże: budowlaną, konstrukcyjną, sanitarną, elektryczną.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych - na działce występuje drewniany budynek gospodarczy, parterowy , bez podpiwniczenia.

Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie BIOZ – nie występują.

Skala zagrożenia zdrowia ludzi – podczas wykonywania prac przewiduje się skalę zagrożenia zdrowia ludzi:

A-dużą – przy murowaniu, ocieplaniu dachu, wykonywaniu izolacji, tynkowaniu, wykonywaniu konstrukcji, warstw i wykończenia dachu, montowanie stolarki i ślusarki, układanie okładzin ścian, zakładanie instalacji sanitarnej i elektrycznej

B - małą – istnieje niebezpieczeństwo drobnych urazów spowodowanych używanymi narzędziami, porażenie prądem podczas eksploatacji elektronarzędzi itp.

Zakłada się, że powyższe elementy ewentualnego zagrożenia zdrowia ludzi zostaną wyeliminowane poprzez wcześniejsze przeprowadzenie odpowiedniego instruktażu oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.

Przeprowadzenie instruktażu pracowników – przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, stosowanie odzieży ochronnej, elementów zabezpieczających pracowników oraz sprawowanie stałego nadzoru w czasie wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych pozwoli wyeliminować zagrożenie podczas prowadzonych prac budowlanych.

Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych – przed rozpoczęciem robót budowlanych należy :ogrodzić teren i wyznaczyć strefy niebezpieczne, wykonać drogi, wyjścia i przejścia dla pieszych, wydzielić miejsca postojowe dla samochodów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych.

Przechowywanie materiałów budowlanych oraz narzędzi przeznaczonych do w/w inwestycji – po uzgodnieniach z właścicielem terenu i analizie dokumentacji projektowej materiały budowlane oraz sprzęt budowlany winny być odpowiednio zabezpieczone przed osobami postronnymi (przed kradzieżą) i jednocześnie nie stwarzać utrudnienia dla komunikacji pieszej i samochodowej oraz nie tarasować dróg ewakuacyjnych na wypadek pożaru, awarii oraz innych zagrożeń.

Dokumentacja projektowa - oraz inne materiały niezbędne do prawidłowego prowadzenia budowy (dot. eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych) winna być zabezpieczona przed zniszczeniem i osobami trzecimi na terenie budowy.

Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan BIOZ gdyż występują roboty budowlane wymienione w art.21a ust.1a ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo

budowlane.

Opracował: mgr inż. arch. Tomasz Lella