

Projekt Zagospodarowania Terenu

TYTUŁ	Budowa dwóch wiat oraz budynku kontenerowego na pompę ciepła
ADRES INWESTYCJI	37-600 Lubaczów, ul. Słowackiego 20 obr. 0001 Lubaczów-miasto działka nr 2979/ 1, 2979/ 4, 2979/ 6 i 2979/ 7
INWESTOR	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów
OBIEKT	Budowa dwóch wiat i budynku kontenerowego na pompę ciepła
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37 – 600 Lubaczów

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	Specjalność	Imię i nazwisko, Nr uprawnień projektowych	Data, podpis
PROJEKTANT	Architektoniczna Konstrukcyjno- budowlana	inż. Zygmunt Motyka 409/68	07.2023
	Specjalność	Imię i nazwisko, Nr uprawnień projektowych	Data, podpis
KIEROWNIK JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ		Marcin Gąsior	07.2023

Lipiec 2023

Opinia geotechniczna

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia budynku

Nazwa obiektu : Budowa dwóch wiat oraz budynku kontenerowego na pompę ciepła

Inwestor: Nadleśnictwo Lubaczów
ul. Słowackiego 20
37-600 Lubaczów

Adres budowy: Lubaczów

Nr ewid. działki: 2979/1, 2979/4, 2979/6 i 2979/7

1. Rodzaj warunków geotechnicznych

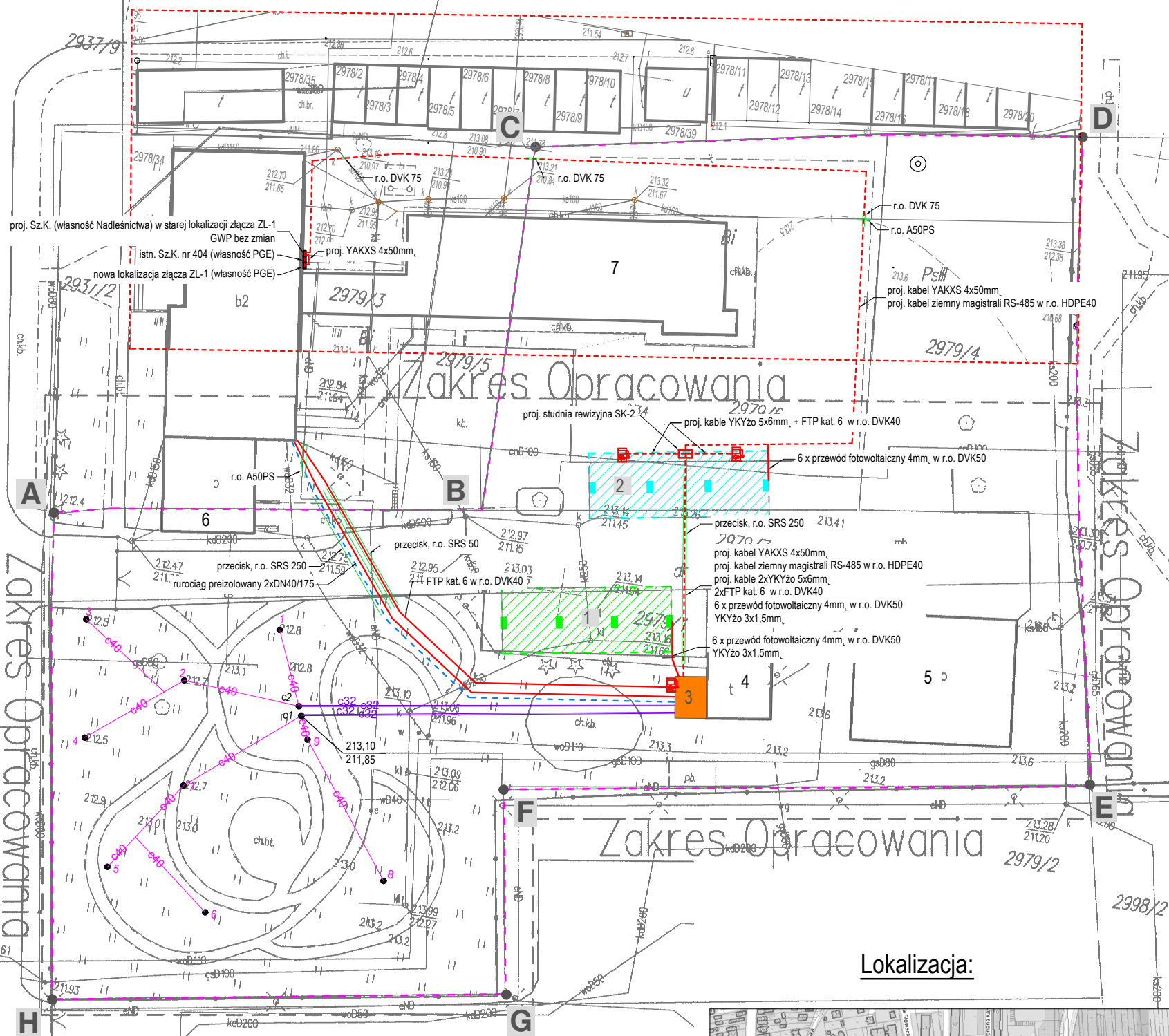
Na podstawie dokumentacji archiwalnej i przeprowadzonej wizji lokalnej , oraz wykonanych wykopów stwierdzono, że w poziomie posadowienia fundamentów występuje jednorodna genetycznie i litologicznie warstwa utworów piaszczystych w postaci piasków drobnych, średnich i grubych. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Na podstawie jakościowej oceny właściwości gruntu stwierdza się , że w podłożu budowlanym występują proste warunki gruntowe tzn. korzystne warunki gruntowe i korzystne warunki wodne dla bezpośredniego posadowienia projektowanego obiektu. Do obliczeń przyjęto średni obliczeniowy opór jednostkowy gruntu pod fundamentem $q_{rs}=150\text{kPa}$

2. Kategoria geotechniczna obiektu:

Na podstawie wyników jakościowej oceny właściwości gruntów oraz uwzględniając charakterystykę konstrukcji - dwóch wiat oraz budynku kontenerowego o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych stwierdza się I kategorię geotechniczną dla posadowienia obiektu kubaturowego.

Obszar	Powierzchnia	
	[m²]	[%]
Pow. ogólna działki	5734,00	100,0
Pow. zabudowy projektowanej	262,20	4,6
Pow. zabudowy istniejącej	445,00	7,8
Komunikacja	1440,00	25,1
Zieleń rekreacyjna	3586,80	62,5

Pow. biologicznie czynna - 62,5% (min 30%)
Pow. zabudowy - 12,4% (max 15%)



Lokalizacja:



Mapa do celów projektowych w Lubaczowie dz. nr 2979/7, 2979/1, 2979/6

1:500
Seksja: o.127.13.07.1.3; 8.127.13.07.1.1; 8.127.13.06.2.2;
8.127.13.06.2.4
Powiat: Lubaczowski
Jednostka ewidencyjna: 180901_1 Lubaczów
Obręb: 180901_1.0001 Lubaczów miasto

Wykonawca:
GEOS Usługi Geodezyjno – Kartograficzne
inż. Szymon Ozimek
Geodeta Uprawniony inż. Marcin Szuta nr upr. 22841

4033.586.2023
Układ współrzędnych płaskich: 2000 strefa 8
Układ współrzędnych wysokościowych: Kronsztadt 86
Data opracowania: 25.05.2023 r.

Nie wykonano się zaniecia w terenie innych nie wykonanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były
zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących branżowych.
Granice działek zgodne z mapą ewidencyjną gruntów.
Niniejsza mapa została wykonana bez ustalenia obciążenia dot. służebności gruntowych.

GEOS Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
inż. Szymon Ozimek
37-630 Oleszyce, os. Pod Kasztanami 3/2
NIP: 793 154 78 10, REGON: 180898932
tel. 725 184 093, e-mail: szymek_o@o2.pl

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Marcin Szuta
Świadczenie nr 22841

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i
kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie
zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej
za założenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	4033.586.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Lubaczowski
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOS Usługi Geodezyjno-Kartograficzne inż. Szymon Ozimek 37-630 Oleszyce, os. Pod Kasztanami 3/2 NIP: 793 154 78 10, REGON: 180898932 tel. 725 184 093, e-mail: szymek_o@o2.pl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 4033.586.2023_3 Operat przyjęty dnia 26.06.2023 Nr archiwalny operatu P.1809.2023.646
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY inż. Marcin Szuta Świadczenie nr 22841

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA dz. nr ewid. 2979/1, 2979/4, 2979/6, 2979/7 w m-ci Lubaczów

LEGENDA:

Obiekty projektowane:

SYMBOL	OPIS
1.	Wiata nr 1 z pokryciem fotowoltaicznym
2.	Wiata nr 2 z pokryciem fotowoltaicznym
3.	Budynek kontenerowy

Obiekty istniejące:

SYMBOL	OPIS
4.	Budynek techniczny
5.	Budynek przemysłowy
6.	Budynek Nadleśnictwa
7.	Budynek archiwum
	Granica działki

Elementy projektowane - branża sanitarna:

SYMBOL	OPIS
1-9	wymiennik pionowy (sonda pionowa o profilu PE100 Ø40x3,7 SDR11 PN16 2x100m, sumarycznie 9 sond pionowych)
	rurociąg rozprowadzający Ø40x3,7 PE100 SDR11 PN16
c1,c2	studnie zbiorcze z zaworami odcinającymi, rotametrami oraz zaworami odpowietrzającymi
	rurociąg dobiegowy Ø32x2,3 PE100 SDR17 PN10
	rurociągi preizolowane DN40

Elementy projektowane - branża elektryczna:

SYMBOL	OPIS
	planowana lokalizacja ładowarek samochodowych

Obiekt	Budowa dwóch wiat oraz budynku kontenerowego na pompę ciepła w ramach zadania: "Optymalizacja wykorzystania energii w budynkach administracyjnych Nadleśnictwa Lubaczów"		
Adres obiektu	37-600 Lubaczów, ul. Słowackiego 20, dz.nr 2979/1, 2979/4, 2979/6, 2979/7		
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów		
Adres Inwestora	37-600 Lubaczów, ul. Słowackiego 20		
Przedmiot rysunku	Projekt zagospodarowania terenu		Rysunek Nr PZ-1
	Skala 1:500	Data 05.2023 r.	
Zespół projektowy			Faza: PT
Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	
inż. Zygmunt Motyka	architektoniczna	409/68	
mgr inż. Wacław Kornafel	elektryczna	PDK/048/PWOE/19	
mgr inż. Rafał Olszewski	sanitarna	PDK/0170/POOS/11	

CZĘŚĆ OPISOWA

**do projektu zagospodarowania działek
nr ewid. 2979/1, 2979/4, 2979/6, 2979/7
zlokalizowanych w Lubaczowie**

Inwestor: Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20, 37-600 Lubaczów

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora,
- decyzja o warunkach zabudowy
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- ustalenia z Inwestorem
- wizja lokalna w terenie
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. u. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn.zm.)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1991 nr 81 poz. 351 z późn. zm.)
- Obowiązujące Polskie Normy oraz Instrukcje techniczne na dzień wykonania zlecenia.

2. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego oraz zakres całego zamierzenia

Projektowana inwestycja przewiduje wybudowanie dwóch wiat oraz budynku kontenerowego na działce nr 2979/1, 2979/4, 2979/6 i 2979/7 na terenie należącym do Nadleśnictwa Lubaczów

3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Planowana inwestycja zostanie umieszczona na istniejącej utwardzonej powierzchni zlokalizowanej na zabudowanych, utwardzonych działkach. Teren działek ma zapewniony dostęp do drogi publicznej – ul. Słowackiego (dz. nr 2937/9).

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

a) urządzenia budowlane związane z obiektem

Opracowanie przewiduje wybudowanie dwóch wiat i budynku kontenerowego zlokalizowanej na działce nr 2979/1, 2979/4, 2979/6 i 2979/7. Planowa inwestycja nie wpływa na bieżące zagospodarowanie działek.

b) sposób odprowadzenia lub oczyszczenia ścieków

Nie dotyczy.

c) układ komunikacyjny

Opracowanie nie wpływa na istniejący układ komunikacyjny.

d) sposób dostępu do drogi publicznej

Teren działek objętych opracowaniem ma zapewniony dostęp do drogi publicznej – ul. Słowackiego (dz. nr 2937/9)

e) ukształtowanie terenu i układ zieleni

Opracowanie nie wpływa na istniejące ukształtowanie terenu i układ zieleni.

5. Zestawienie powierzchni

Opracowanie nie wpływa na istniejący bilans terenu.

6. Informacje i dane

a) Rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i w zagospodarowaniu terenu

Dla terenu inwestycji objętego opracowaniem została wydana decyzja o warunkach zabudowy nr 28/2023 z dnia 23.06.2023 znak GPR.6730.19.2023r.

b) Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Teren zamierzenia budowlanego nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

c) Wpływ eksploatacji gómiczej na teren zamierzenia budowlanego

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu gómiczego.

d) Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia

Projektowana inwestycja nie ma negatywnego oddziaływania na środowisko oraz na higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenie. Przedsięwzięcie objęte niniejszym opracowaniem nie wymaga opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko i nie podlega konieczności wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227, Dz. U. 2019 poz. 1839).

Inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, zgodnie z ustawą

z dnia 3-go lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych
(t.j. Dz.U. z 2021r. poz.1326 z późn. zm.)

7. Ochrona pożarowa

Budynek kontenerowy i wiaty zaliczony do kategorii PM posiada gęstość obciążenia ogniowego $\leq 500 \text{ MJ/m}^2$, dlatego też posiada klasę odporności ogniowej „E”. Dla budynków o klasie odporności ogniowej „E” nie jest wymagana żadna dodatkowa ochrona przeciwpożarowa.

8. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki obiektu

Nie dotyczy.

9. Uwarunkowania w stosunku do osób trzecich

Projektowana budowa instalacji fotowoltaicznej umieszczonej na istniejącej wiacie magazynującej nie rodzi praw do terenu oraz nie powoduje naruszenia praw własności i uprawnień osób trzecich. Planowana inwestycja nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu.

Projekt Architektoniczno-Budowlany

TYTUŁ	Budowa dwóch wiat oraz budynku kontenerowego na pompę ciepła
ADRES INWESTYCJI	37-600 Lubaczów, ul. Słowackiego 20 obr. 0001 Lubaczów miasto działka nr 2979/1, 2979/4, 2979/6 i 2979/7
INWESTOR	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów
OBIEKT	Budowa dwóch wiat oraz budynku kontenerowego
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37 – 600 Lubaczów

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

	<i>Specjalność</i>	<i>Imię i nazwisko, Nr uprawnień projektowych</i>	<i>Data, podpis</i>
PROJEKTANT	Architektoniczna Konstrukcyjno- budowlana	inż. Zygmunt Motyka 409/68	07.2023
	<i>Specjalność</i>	<i>Imię i nazwisko, Nr uprawnień projektowych</i>	<i>Data, podpis</i>
SPRAWDZAJĄCY	Architektoniczna	mgr inż. arch. Sławomir Koń A-131/90	07.2023

LIPIEC 2023

Opis architektoniczno-budowlany

1. Dane ogólne

Opis został sporządzony w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i zawiera opis projektu wg kolejności określonej w rozporządzeniu.

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy budynków

Budynek kontenerowy przeznaczony dla pompy ciepła. Budynek składa się z jednego pomieszczenia .

Wiata Nr 1 i Nr 2 o konstrukcji stalowej . Dach jednospadowy

1.2. Dane techniczne:

Budynek kontenerowy na pompę ciepła :

- powierzchnia zabudowy: 12,00m²
- powierzchnia całkowita : 10,64m²
- wysokość kalenicy budynku nad poziom terenu: 2,77m
- kubatura budynku ~33,00m³

Wiata Nr 1:

- powierzchnia rzutu dach: 102,00m²
- wysokość kalenicy nad poziom terenu: 3,75m

Wiata Nr 2 :

- powierzchnia rzutu dachu: 150,12m²
- wysokość kalenicy nad poziom terenu: 3,75m

2. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

2.1. Forma i funkcja obiektów budowlanych

Budynek kontenerowy parterowy, niepodpiwniczony. Budynek na planie prostokąta, ściany zewnętrzne osłonięte płytą warstwową, przykryty stropodachem z płyty warstwowej. Budynek przeznaczony dla pompy ciepła.

Wiata otwarta Nr 1 i Nr 2 o konstrukcji stalowej zaprojektowana na planie prostokąta, przykryta dachem jednospadowym o kącie nachylenia połaci 8°. Wiata służyć będzie jako zadaszenie stanowisk postojowych samochodów osobowych. Obiekt zaprojektowano w konstrukcji stalowej.

Utwardzenie placu istniejące : powierzchnia asfaltowa

2.2. Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Bryła obiektów dostosowana do otaczającego krajobrazu i jest zgodna z Decyzją o warunkach zabudowy.

3. Wykończenie zewnętrzne budynku

3.1. Elewacje

Ściany zewnętrzne budynku kontenera biurowo-socjalnego pokryte płytą warstwową.

Ściany wiaty otwartej bez ścian osłonowych.

3.2. Pokrycie dachu

Stropodach budynku kontenera socjalno-biurowego pokryty płytą warstwową.

Pokrycie wiaty wykonane z paneli.

3.3. Stolarka okienna

Budynek kontenerowy :

- Drzwi zewnętrzne Dz-1, szt. 1 o wymiarach 130x200 mm dostosowane kolorem do elewacji.

3.4. Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych poprzez rynny i rury spustowe na własną działkę.

4. Charakterystyka ekologiczna

4.1. Emisja zanieczyszczeń / ilość i zasięg rozprzestrzeniania

Projektowane obiekty spełnia warunki ochrony atmosfery o emisji zanieczyszczeń nie większej niż emisja dopuszczalna określonej w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” wraz z późniejszymi zmianami.

4.2. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

- odpadki stałe / śmieci będą gromadzone na bieżąco do zamykanych koszy, a następnie sukcesywnie przenoszone do typowego szczelnego pojemnika na odpadki usytuowanego bezpośrednio w pobliżu obiektów,
- Inwestor posiada stosowną umowę na wywóz w/w odpadów.

4.3. Emisja hałasu oraz wibracji

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne (dotyczące emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania jonizującego) eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami oraz obowiązującymi Polskimi Normami.

5. Wpływ obiektu na środowisko

Przedmiotowa inwestycja nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną.

6. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Niniejsze informacje stanowią podstawę opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „Planem BIOZ”. Podczas realizacji robót budowlanych występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości. (art. 21a ust. 2 pkt.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane, zwane dalej ustawą).

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Wszystkie obiekty niskie, 1-kondygnacyjne, bez kondygnacji podziemnej .

Gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m²

Każdy obiekt w odrębnej strefie pożarowej – kontener o powierzchni 12,00 m², wiaty Nr 1- 102,00m² i wiaty Nr 2 -150,12 m², mniejszej od dopuszczalnej wielkości 2000 m².

7.1. Klasa odporności pożarowej budynków

Kontener socjalno-biurowy jako obiekt nie związany z gruntem – bezklasowy, dla wiaty na podstawie § 215 ust. 1 WT dopuszczalna klasa „E”, pod warunkiem zapewnienia parametru nierozprzestrzeniania ognia (NRO) przez elementy budowlane obiektów budowlanych, w tym płyty warstwowe z rdzeniem poliuretanowym (PIR).

7.2. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji technicznych

Przed rozpoczęciem użytkowania obiektów należy oznakować miejsca usytuowania gaśnic i przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz umieścić instrukcję alarmową i postępowania na wypadek powstania pożaru w kontenerze.


8. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Architectural floor plan of a room with the following dimensions and annotations:

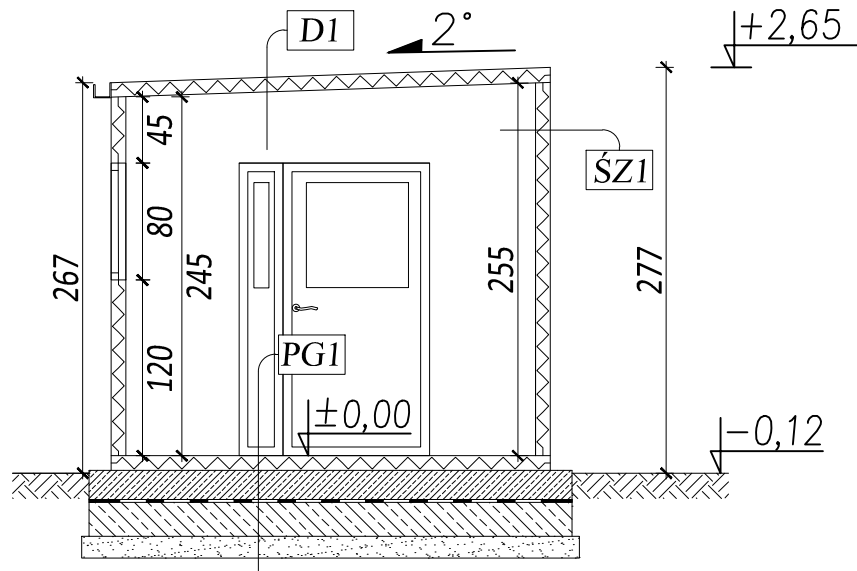
- Overall Dimensions:**
 - Width: 400
 - Height: 300
- Room Dimensions:**
 - Width: 230
 - Height: 280
- Annotations and Details:**
 - Dz-1** (Door 1) with dimensions 100+30x200.
 - Ok-1** (Window 1) with dimensions 80x80.
 - ±0,00** (Level 0.00).
 - 10** (Thickness of the wall).
 - wentylacja Ø15mm** (Ventilation Ø15mm).
 - ozdobne listewki drewniane** (Decorative wooden trim).

Lp	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
1	Pom. techniczne	10.64

		ELCAD Sp. z o.o. ul. Plk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	BUDYNEK KONTENEROWY		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1		
Tytuł	Rzut przyziemia	Skala 1:50	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.

PRZEKRÓJ A-A


Skala 1:50

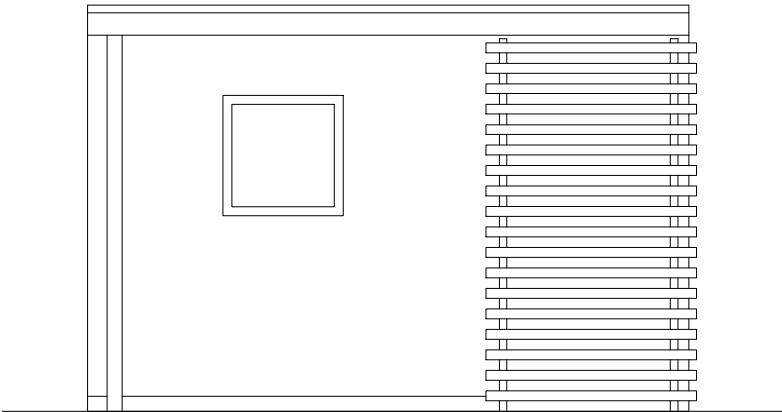


PG1	wykładzina PCV
	płyta podłogowa MFP gr. 2cm
	wełna mineralna gr. 8cm
	blacha trapezowa/kratownica
	płyta żelbetowa gr. 20cm
	izolacja z folii budowlanej
	podbudowa betonowa gr. 25cm
	podsyпка piaskowa gr. 15cm

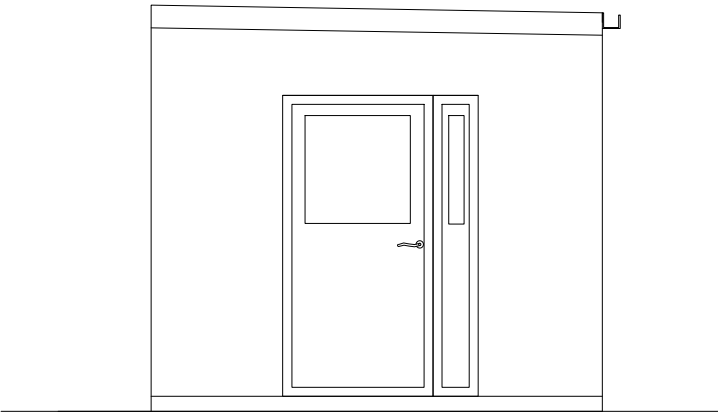
DI	blacha ocynkowana
	płyta wiórowa gr. 12mm
	wełna mineralna gr. 10cm
	płyta laminowana biała

SZ-1	blacha trapezowa
	wełna mineralna gr. 10cm
	folia paroizolacyjna
	płyta laminowana biała

		ELCAD Sp. z o.o. ul. Plk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	BUDYNEK KONTENEROWY		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1		
Tytuł	Przekrój A-A	Skala 1:50	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.



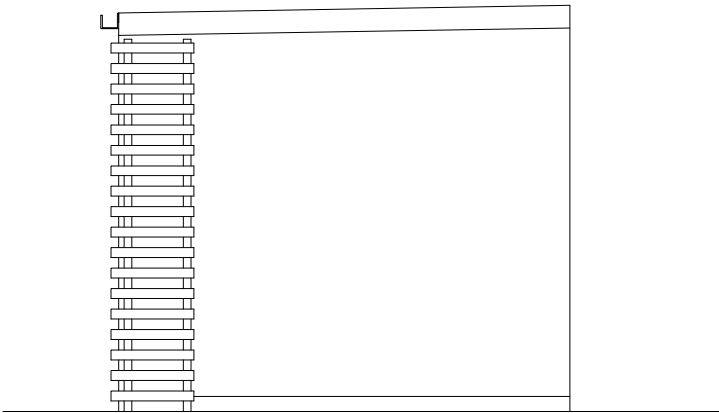
ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA



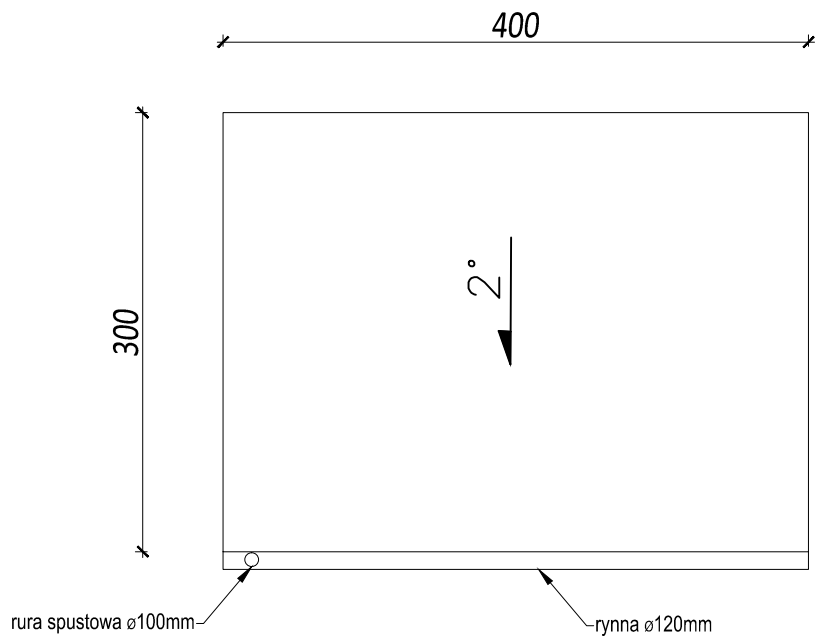
ELEWACJA WSCHODNIA




ELEWACJA POŁUDNIOWA

<div><div>ELCAD</div><div>ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów</div></div>		
NAZWA	BUDYNEK KONTENEROWY	
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1	
Tytuł	Elewacje	Skala 1:50
		Faza: P.AB
Branża	Architektura	Data
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis
Projektant	Zygmunt Motyka	Podpis
	Nr upr. 409/68	
Sprawdzający		Podpis
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów	Nr rys.

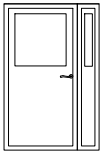

RZUT DACHU
Skala 1:50



		ELCAD Sp. z o.o. ul. Plk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	BUDYNEK KONTENEROWY		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1		
Tytuł	Rzut dachu	Skala 1:50	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.

WYKAZ STOLARKI

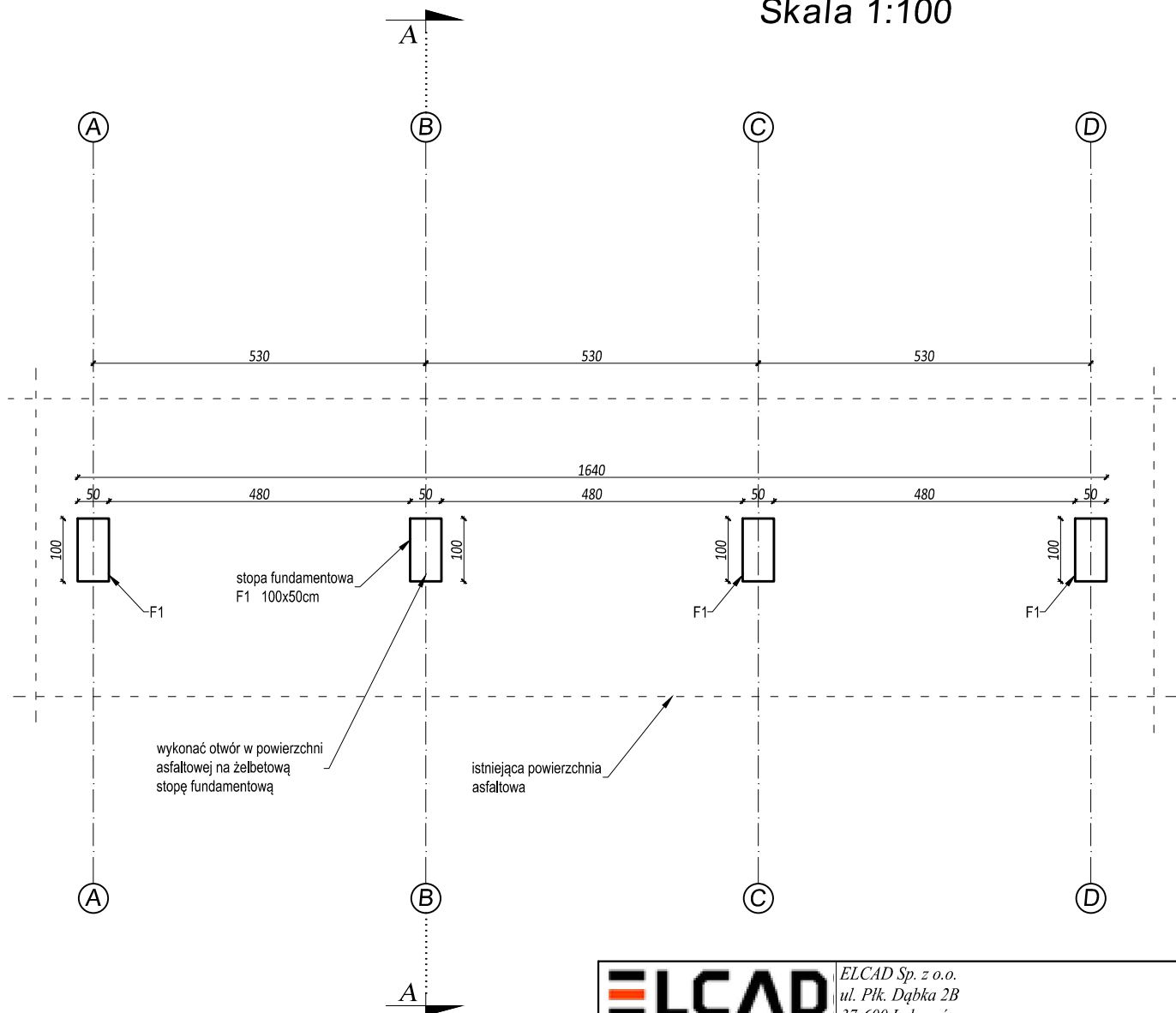
Skala 1:100

OZNACZENIE	DZ-1	Ok-1
TYP/RODZAJ	PVC	PVC
SZEROKOŚĆ	90+30	80
WYSOKOŚĆ	200	80
RODZAJ SKRZYDŁA	P	L
		UCHYLNE
ILOŚĆ	1	1
		

<div> <div>ELCAD</div> <div> ELCAD Sp. z o.o. ul. Plk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów </div> </div>		
NAZWA	BUDYNEK KONTENEROWY	
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1	
Tytuł	Wykaz stolarki	Skala 1:100
		Faza: P.AB
Branża	Architektura	Data
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis
Sprawdzający		Podpis
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów	Nr rys.

RZUT FUNDAMENTÓW

Skala 1:100

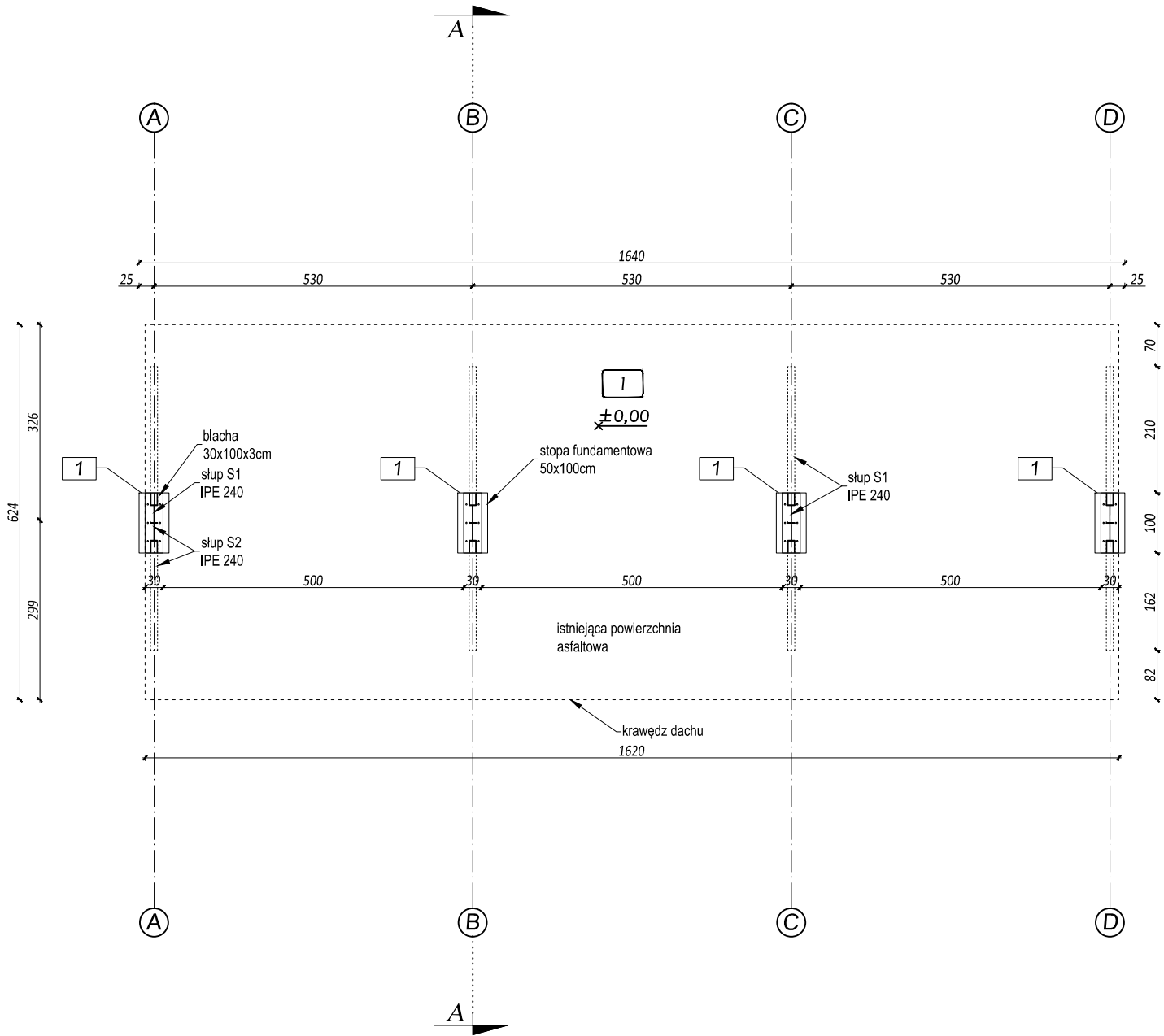


UWAGI:

- fundamenty posadzić na gruncie rodzimym nośnym
- poziom posadowienia fundamentów wynosi min 1,20m poniżej poziomu terenu
- pod ławami wykonać podkład chudobetonowy min. 10cm
- przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
- WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB UPRAWNIONYCH ORAZ ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ I PRZEPISAMI BHP

ELCAD		ELCAD Sp. z o.o. ul. Plk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów
NAZWA	WIATA NR 1	
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1	
Tytuł	Rzut fundamentów	Skala 1:100
		Faza: P.AB
Branża	Architektura	Data
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis
Sprawdzający		Podpis
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów	Nr rys.

RZUT PRZYZIEMIA
Skala 1:100




Wykaz pomieszczeń:

Lp	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
1	Wiata	98,85

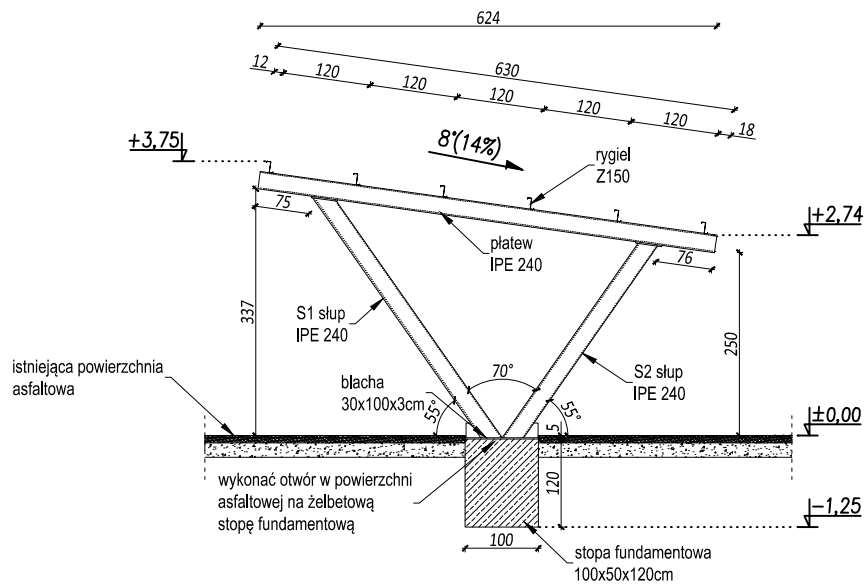
OPIS PRAC:


1. Wykonać otwór w powierzchni asfaltowej na żelbetową stopę fundamentową

		ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	WIATA NR I		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1		
Tytuł	Rzut przyziemia	Skala 1:100	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.

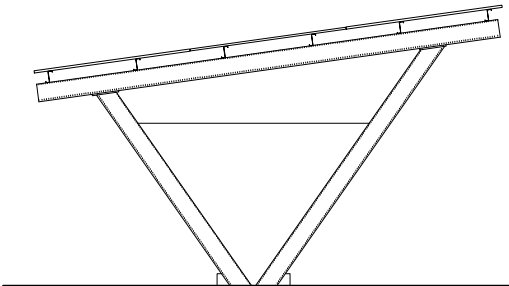
PRZEKRÓJ A-A

Skala 1:100

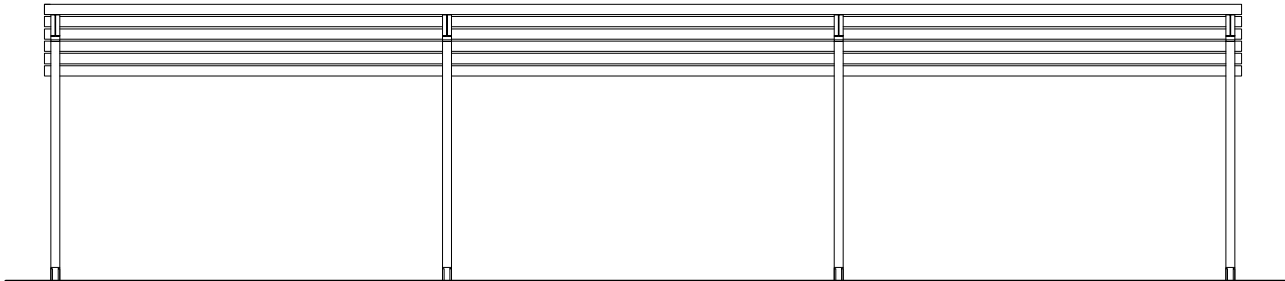


 ELCAD Sp. z o.o. ul. Plk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów		
NAZWA	WIATA NR 1	
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1	
Tytuł	Przekrój A-A	Skala 1:100
		Faza: P.AB
Branża	Architektura	Data
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis
Sprawdzający		Podpis
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów	Nr rys.

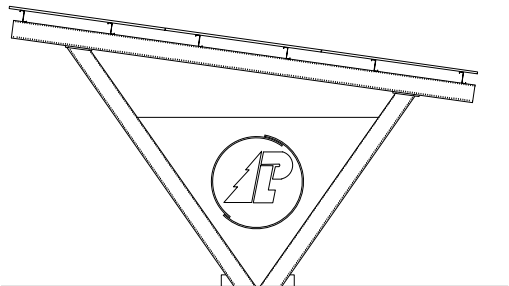
ELEWACJE
Skala 1:100



ELEWACJA WSCHODNIA




ELEWACJA PÓŁNOCNA



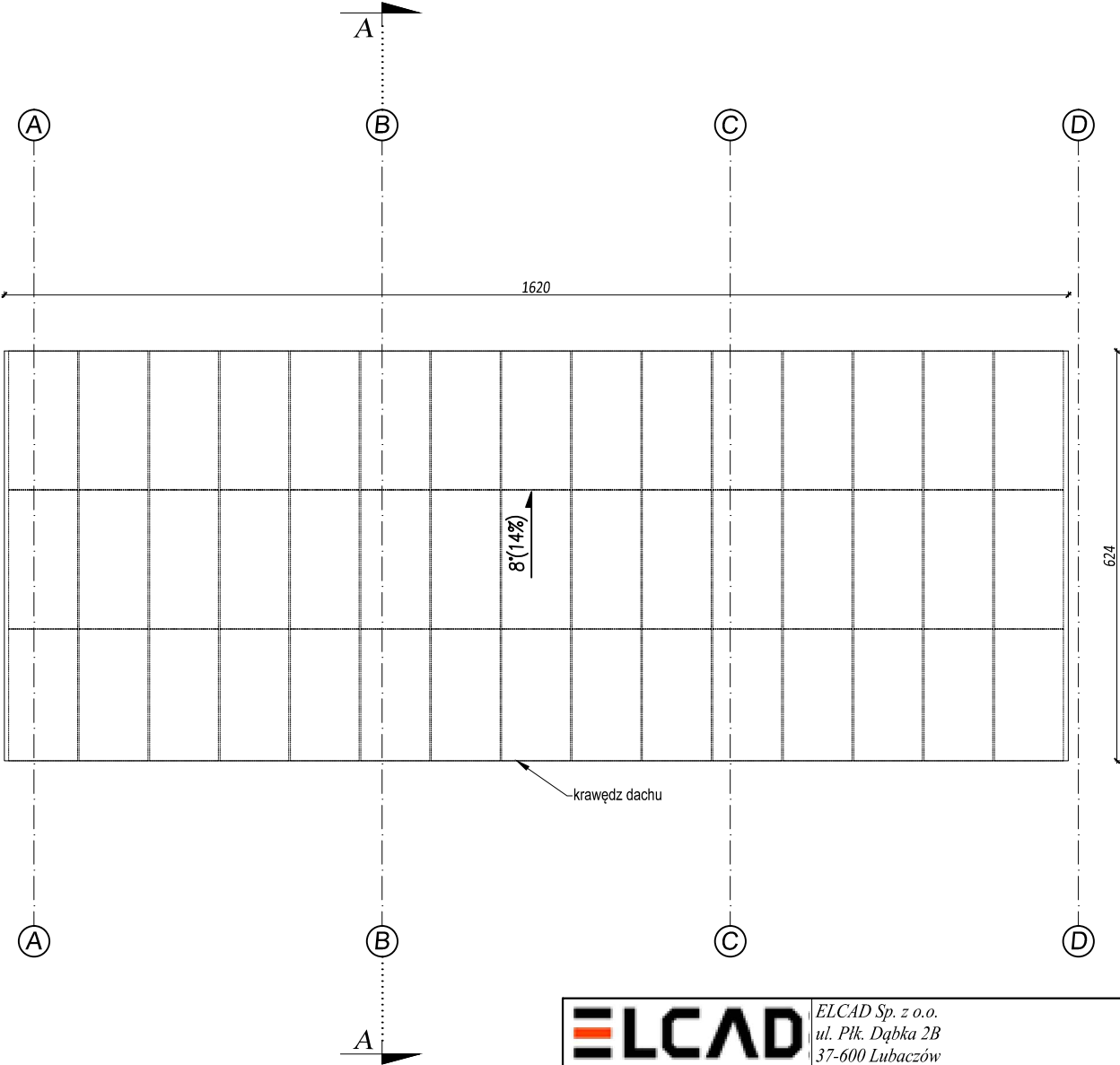
ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

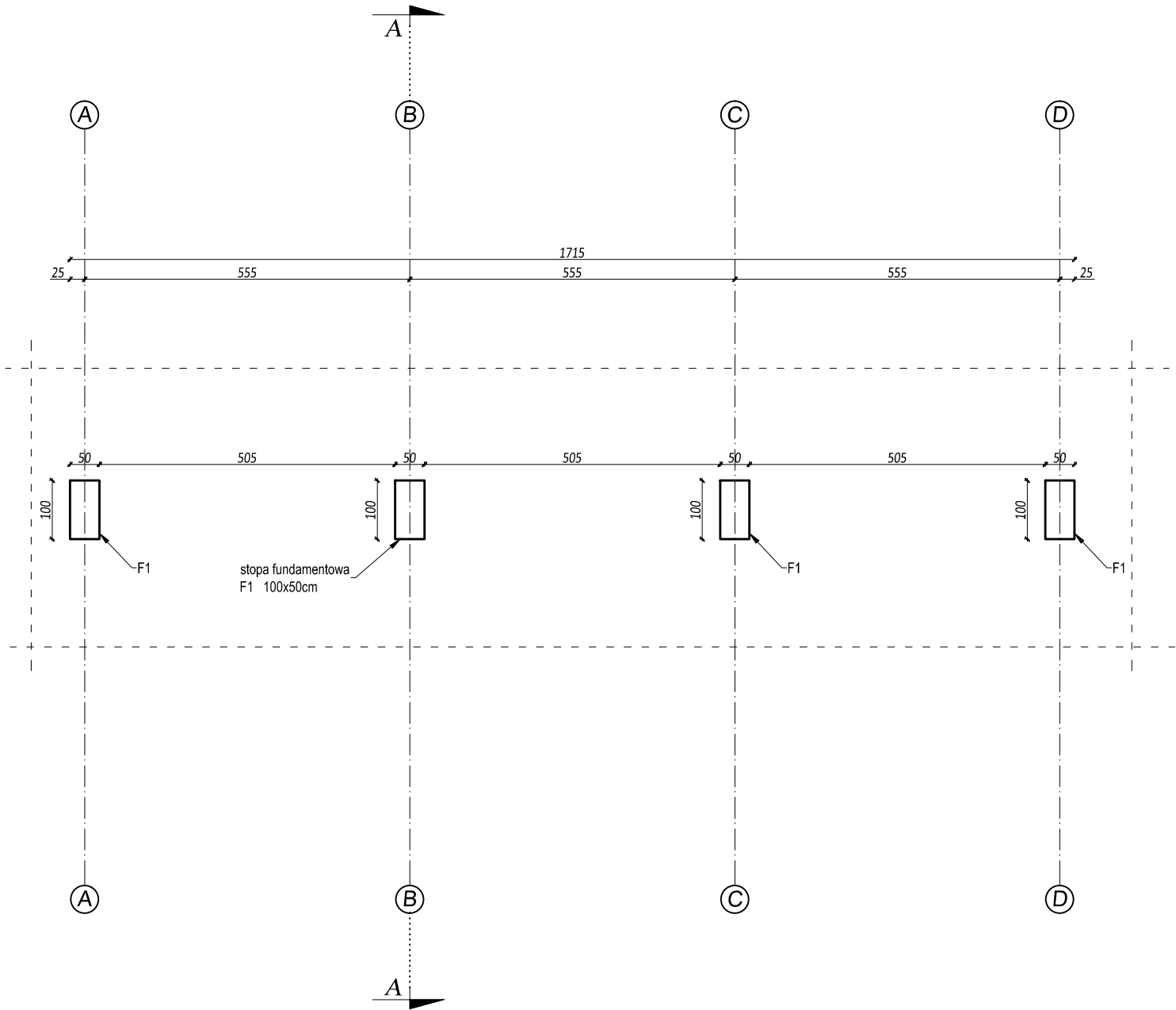
		ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	WIATA NR I		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1		
Tytuł	Elewacje	Skala 1:100	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.

RZUT DACHU
Skala 1:100




<div><div><div></div><div>ELCAD</div></div><div>ELCAD Sp. z o.o. ul. Plk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów</div></div>		
NAZWA	WŁATA NR 1	
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/1	
Tytuł	Rzut dachu	Skala 1:100
		Faza: P.AB
Branża	Architektura	Data
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis
Sprawdzający		Podpis
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów	Nr rys.

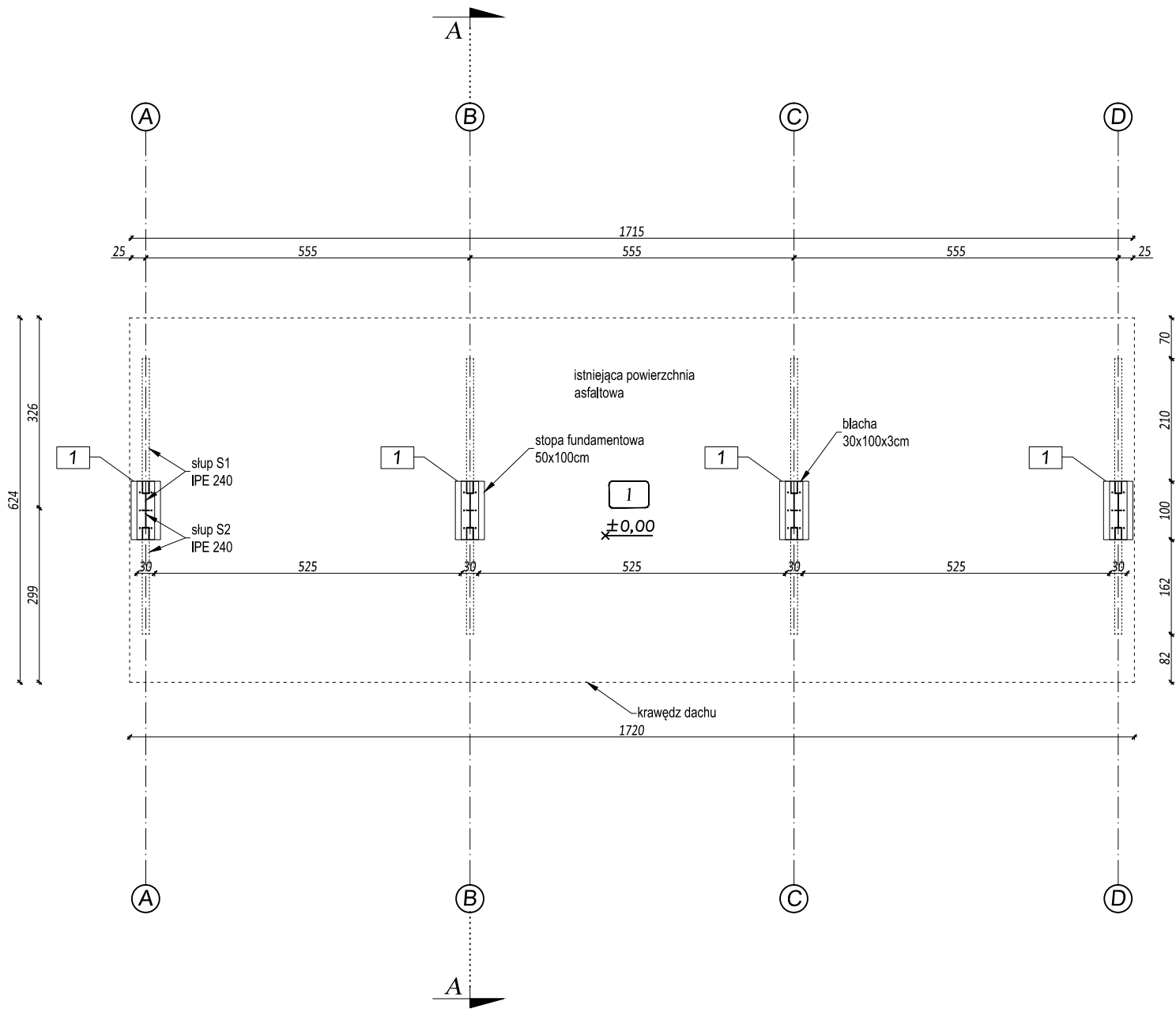
RZUT FUNDAMENTÓW
Skala 1:100



- UWAGI:
- fundamenty posadowić na gruncie rodzimym nośnym
 - poziom posadowienia fundamentów wynosi min 1,20m poniżej poziomu terenu
 - pod ławami wykonać podkład chudobetonowy min. 10cm
 - przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie
 - WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB UPRAWNIONYCH ORAZ ZGODNIE ZE SZTUKĄ BUDOWLANĄ I PRZEPISAMI BHP

		ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	WIATA NR 2		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/4, 2979/6		
Tytuł	Rzut fundamentów	Skala 1:100	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.

RZUT PRZYZIEMIA
Skala 1:100




Wykaz pomieszczeń:

Lp	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m²]
1	Wiata	106,13

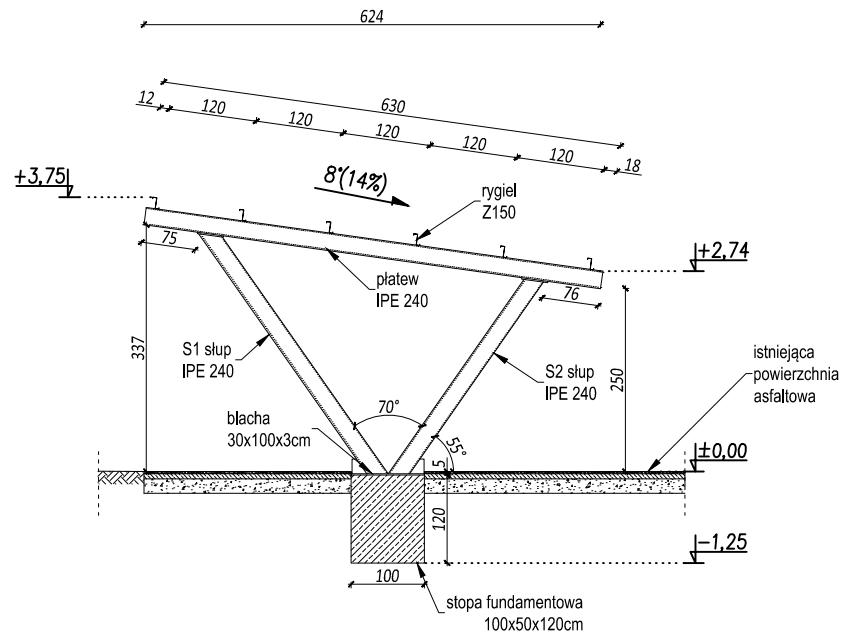
OPIS PRAC:

1. Wykonać otwór w powierzchni asfaltowej na żelbetową stopę fundamentową

		ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	WIATA NR 2		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/4, 2979/6		
Tytuł	Rzut przyziemia	Skala 1:100	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.

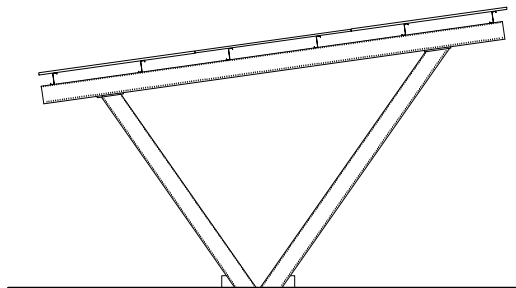
PRZEKRÓJ A-A

Skala 1:100

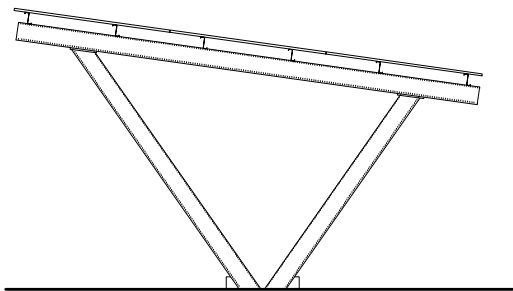


ELCAD ELCAD Sp. z o.o. ul. Plk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów		
NAZWA	WIATA NR 2	
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/4, 2979/6	
Tytuł	Przekrój A-A	Skala 1:100
		Faza: P.AB
Branża	Architektura	Data
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis
Sprawdzający		Podpis
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów	Nr rys.

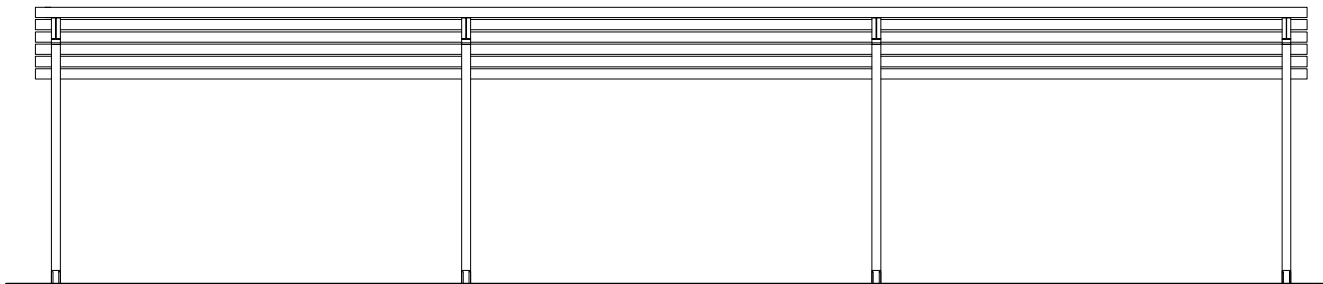
ELEWACJE
Skala 1:100



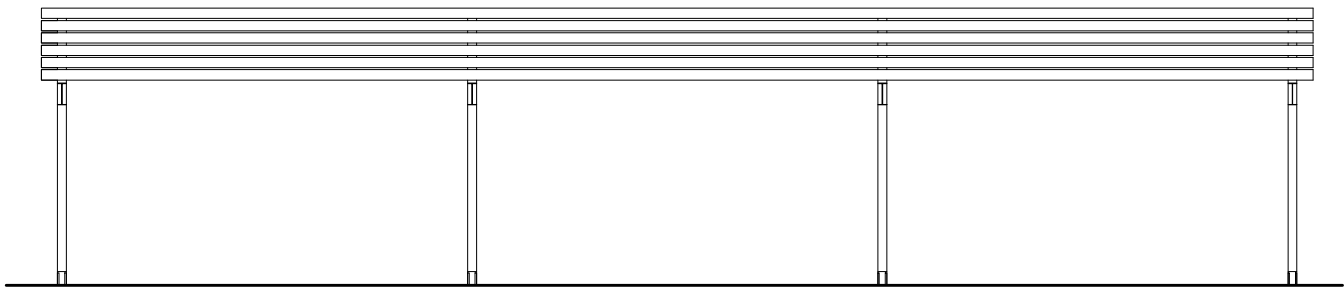
ELEWACJA WSCHODNIA




ELEWACJA ZACHODNIA



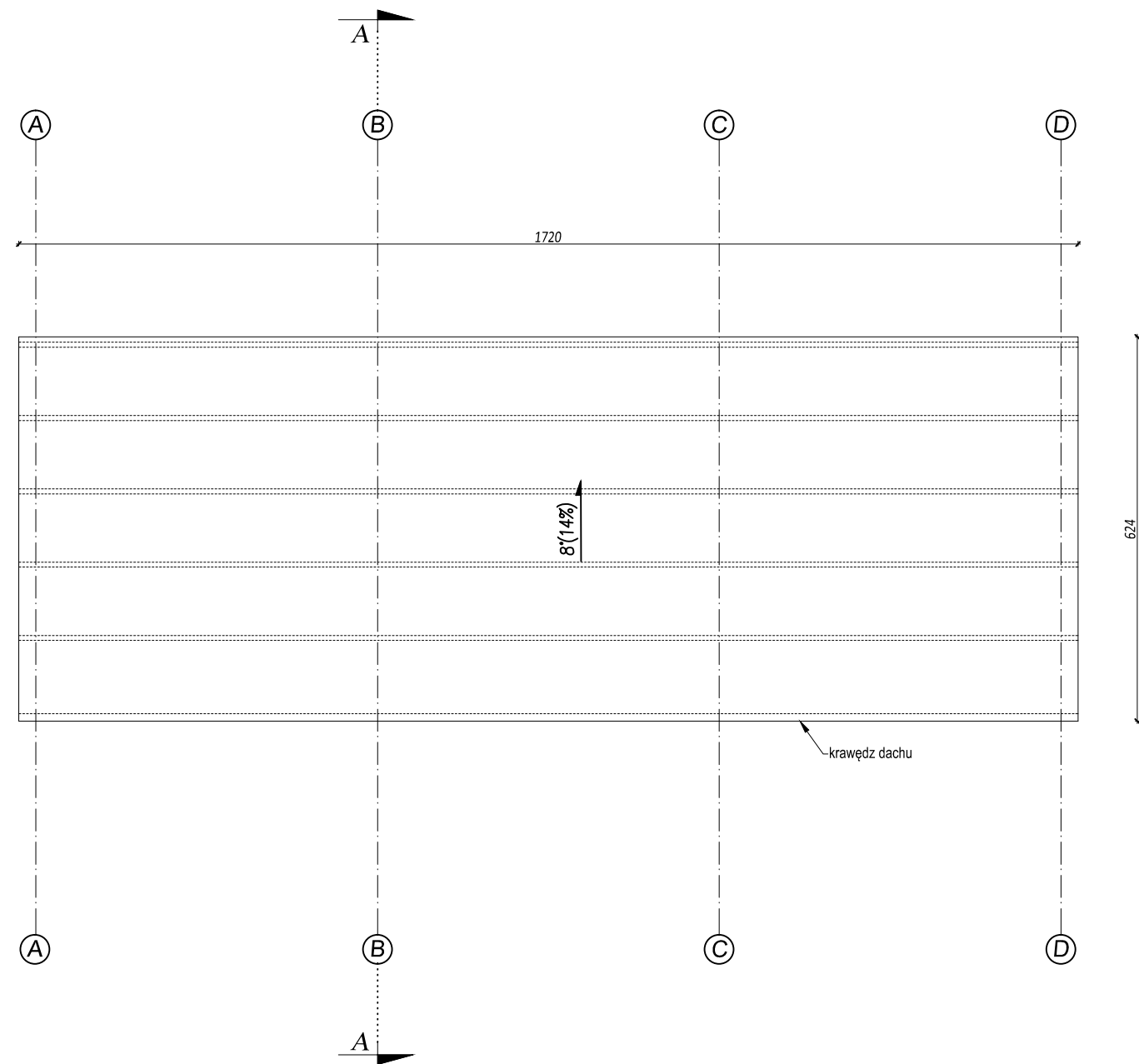
ELEWACJA PÓŁNOCNA




ELEWACJA POŁUDNIOWA

		ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	WIATA NR 2		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/4, 2979/6		
Tytuł	Elewacje	Skala 1:100	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.

RZUT DACHU
Skala 1:100



		ELCAD Sp. z o.o. ul. Płk. Dąbka 2B 37-600 Lubaczów	
NAZWA	WIATA NR 2		
Adres obiektu	Lubaczów nr ewid. 2979/4, 2979/6		
Tytuł	Rzut dachu	Skala 1:100	
		Faza: P.AB	
Branża	Architektura	Data	
Kierownik jednostki projektowej	Marcin Gąsior	Podpis	
Projektant	Zygmunt Motyka Nr upr. 409/68	Podpis	
Sprawdzający		Podpis	
Inwestor	Nadleśnictwo Lubaczów ul. Słowackiego 20 37-600 Lubaczów		Nr rys.

Inwestor : Nadleśnictwo Lubaczów
ul. Słowackiego 20
37-600 Lubaczów

INFORMACJA

„DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY”

Obiekt : Budowa dwóch wiat oraz budynku kontenerowego na pompę ciepła

Adres budowy : Lubaczów, ul. Słowackiego

Nr ewidencyjny działki: 2979/1, 2979/4, 2979/6 i 2979/7

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY
INFORMACJĘ:

MARCIN GAŚSIOR

ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje : Budowa dwóch wiat oraz budynku kontenerowego na pompę ciepła

1.KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1 zagospodarowanie placu budowy
- 1.2 roboty budowlano-montażowe
- 1.3 roboty wykończeniowe
- 1.4 maszyny i urządzenia techniczne używane na placu budowy

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1 ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

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

- a) ogrodzenie terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienie właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielnie bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsce postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić m 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 osobom 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 mniejszej niż 2,4m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 stopni 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.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1KV

- b) 5,0m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1KV lecz nie przekraczającym 15KV

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzone, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczaniu.

W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno – sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l – przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l wody na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.).

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10 C lub powyżej 25 C

Pracownik może przyrządzić sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikowi nie przysługuje ekwiwalent za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy na, której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie przekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75m – od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00m – od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

1.2 ROBOTY BUDOWLANO – MONTAŻOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygnięcie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj: w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0m)

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.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

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

Amortyzatory spadania nie są wymagane jeżeli linki asekurujące 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.

1.3. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań no. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, RR – 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorun ochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nie przekraczającej 4,0m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne
- hełmy ochronne
- rękawice wzmocnione skórą
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

1.4. MASZyny I URZĄDZENIA TECHNICZNE UŻYTKOWANE NA PLACU BUDOWY

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrośdzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcje obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

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

- zadane i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBOT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

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

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania 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 zagrożenia 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 oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstawania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczanie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego

- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego
- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.