



<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>Projekt budowlano-wykonawczy uzupełnienia zagospodarowania Centrum Przesiadkowego w Łapach – Etap I</b>	
<b>DRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	18-100 Łapy, ul. Gen. Wł. Sikorskiego b/n	
<b>NAZWA INWESTORA</b>	Gmina Łapy	
<b>ADRES INWESTORA</b>	ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24 18-100 Łapy	
<b>NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY</b>	230/91, 230/92, 230/87, 230/111, 230/112, m. Łapy, gm. Łapy	
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	<b>INNE BUDOWLE – VIII</b> <b>OBIEKTY BUDOWLANE – XXII i XXVI</b>	
<b>NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA</b> Architektura	AB ARCHITECTS Aleksander Bielski 16-030 Supraśl ul. Cegielniana 33 Tel. 512 22 87 87 e-mail: <a href="mailto:biuro@ab-architects.pl">biuro@ab-architects.pl</a> <a href="http://www.ab-architects.pl">www.ab-architects.pl</a>	
<b>NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA</b> Inst. elektryczne	ELEKTRIS Piotr Bartoszewicz 15-621 Białystok ul. Serwisowa 19 tel./fax (85) 743 26 30 e-mail: <a href="mailto:biuro@electris.eu">biuro@electris.eu</a>	
<b>Zespół autorski:</b>		
<b>ARCHITEKTURA</b>	arch. Aleksander Bielski upr. Bł/89/86	
<b>INST. ELEKTRYCZNE</b>	mgr inż. Piotr Bartoszewicz upr. PDL/0129/POOE/14	
<b>Data: 16.12.2020 r.</b>		

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

### A.1.1 ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

#### Załącznik nr Z.A.1

- Z.A.1.1** Zaświadczenie projektanta o przynależności do izby samorządu zawodowego
- Z.A.1.2** Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie projektantów i osób sprawdzających

### A.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- A.1.1** Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu
- A.1.2** Część rysunkowa

### A.2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

- A.2.1** Część opisowa
- A.2.2** Część rysunkowa
- A.2.3** Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### E.5. PROJEKT ELEKTRYCZNY

- E.5.1** Część opisowa
- E.5.2** Część rysunkowa

Łapy, 16.12.2020 r.

**OŚWIADCZENIA**

PROJEKTANCI oświadczają, że projekt budowlano-wykonawczy uzupełnienia zagospodarowania Centrum Przesiadkowego w Łapach, na działkach o nr 230/91, 230/92, 230/87, 230/111, 230/12, m. Łapy, gm. Łapy został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	PROJEKTANCI			
Branża	Imię i nazwisko	Data	Pieczęć	Podpis
ARCHITEKTURA	Aleksander Bielski	16.12.2020		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Piotr Bartoszewicz	16.12.2020		

## OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A.1.1.1 PRZEDMIOT INWESTYCJI, ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest uzupełnienie zagospodarowania Centrum Przesiadkowego w Łapach, obejmującego działki o nr ew. gr. 230/91, 230/92, 230/87, 230/111, 230/121266/14 i 1266/9, m. Łapy, gm. Łapy.

W ramach inwestycji zostaną zrealizowane następujące prace budowlane:

- wykonanie instalacji monitoringu,
- wykonanie wewnętrznego podświetlenia istn. liter przestrzennych, tworzących napis Łapy, z uzupełnieniem liter od strony południowej o blendy i doniczki z roślinami,
- montaż obiektów małej architektury w miejscu publicznym:
- 1 szt. telebim
- 4 szt. ławek solarnych z wi-fi,
- 3 szt. słupków zasilających pojazdy elektryczne typu: deskorolki, rowery...
- ustawienie 40 szt. donic na rośliny.

### A.1.1.2 STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren objęty opracowaniem znajduje się w centrum Łap przy ulicy ge. Wł. Sikorskiego (główna ulica miasta, przebiegająca wzdłuż linii kolejowej Warszawa-Białystok z południowego-zachodu na północny-wschód).

W poprzednich latach zostało zrealizowane na tym terenie Centrum Przesiadkowe, w ramach którego wykonano zjazdy i place postojowe przed budynkiem byłego dworca kolejowego w Łapach. Od strony północnej wykonano utwardzone alejki z oświetleniem oraz plac zabaw. Wykonano miejsca serwisowe dla rowerów, wraz ze stojakami. Przed budynkiem dworca wykonano przestrzenne litery, tworzące napis „Łapy”.

### A.1.1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowane w I etapie uzupełnienie Centrum Przesiadkowego obejmuje wykonanie instalacji monitoringu, wewnętrznego podświetlenia istn. liter przestrzennych, tworzących napis Łapy. Planowane jest uzupełnienie liter od strony południowej o blendy i doniczki z roślinami. Poza tym projektuje się montaż obiektów małej architektury w miejscu publicznym:

- 1 szt. telebim,
- 4 szt. ławek solarnych z wi-fi,
- 3 szt. słupków zasilających pojazdy elektryczne typu: deskorolki, rowery...

Ponadto, z uwagi na dużą ilość powierzchni utwardzonych, planowane jest ustawienie 40 donic na rośliny.

### A.1.1.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Z uwagi na brak w projekcie elementów, wpływających na zmianę powierzchni utwardzeń i powierzchni biologicznie czynnych, nie podaje się bilansu powierzchni, gdyż nie ulegają zmianie.

Powierzchnia terenu inwestycji (działki 230/91, 230/92, 230/87, 230/111, 230/112) 9857,00 m<sup>2</sup>.

### A.1.1.5. DANE INFORMUJĄCE, CZY TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren inwestycji w części wschodniej objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części miasta i gminy Łapy, przyjętym uchwałą Rady Miejskiej w Łapach nr XVI/107/03 z 30 grudnia 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Podl. 2004 r., Nr 7, poz. 165), w którym oznaczony jest symbolem 11 UC i przeznaczony pod tereny usług komercyjnych oraz na części oznaczony jest symbolem 43KKS – tereny dworców kolejowego i autobusowego wraz z urządzeniami i obiektami towarzyszącymi oraz obsługą komunikacyjno-parkingową.

Obszar inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

### A.1.1.6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

#### **A.1.1.7. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA**

Nie występują istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Przy realizacji i użytkowaniu obiektu należy stosować się do obowiązujących przepisów.

#### **A.1.1.8. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

Obiekty budowlane nie są specyficzne, a ich charakter, stopień skomplikowania obiektu i robót budowlanych nie odbiegają od tego typu obiektów.

#### **A.1.1.9. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Wskazanie przepisów prawa w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawa o drogach publicznych

##### **Zasięg obszaru oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektów mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany.

##### **Uwarunkowania, wynikające z przesłanek lokalnych, dotyczących regulacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (kontynuacja funkcji i formy).**

Usytuowanie przedmiotowego obiektu nie wpłynie na możliwości zabudowy działek sąsiednich.

## OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

### 1. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest uzupełnienie zagospodarowania Centrum Przesiadkowego w Łapach, na dz. 230/91, 230/92, 230/87, 230/111 i 230/112.

Elementy zagospodarowania t.j. instalacja monitoringu, podświetlenie liter przestrzennych „Łapy”, instalacja elektroenergetyczna zasilająca słupki do ładowania – w części elektrycznej projektu.

W ramach inwestycji zrealizowane zostanie montaż:

- 1.1. 1 szt. telebimu
- 1.2. 4 szt. ławek solarnych z wi-fi,
- 1.3. 3 szt. słupków do ładowania pojazdów elektrycznych,
- 1.4. 40 szt. donic o wym. 120 x 120 cm,
- 1.5. uzupełnienie liter przestrzennych napisu „Łapy” o blendy od strony południowej i doniczki z nasadzeniami.

#### 1.1. Telebim – 1 szt.

##### 1.1.1.Charakterystyczne parametry techniczne telebimu

- totem o wymiarach: 96 cm x 288 cm, składający się z 4 modułów – ekranów ledowych w rozdzielczości P3 (moduły LED oparte na ledach Nationstar lub Kinglight),
- konstrukcja nośna aluminiowa, poszycie konstrukcji z płyt aluminiowo-kompozytowych w kolorze inox
- dedykowany system wentylacyjny,
- jasność ekranu- min. 5500 Nitów,
- odświeżanie ekranu - min. 1920 Hz,
- frame Rate- min. 60 Hz,
- obsługa rotacji ekranu- co 90 stopni,
- automatyczna regulacja jasności ekranu z możliwością ustawienia max.i min. poziomu świecenia przez Użytkownika,
- minimum 16 GB pamięci wewnętrznej Playera,
- system sterowania ekranem-hybrydowy, umożliwiający sterowanie synchroniczne i asynchroniczne,
- możliwość zarządzania ekranem za pomocą sieci lokalnej (dzięki dedykowanej aplikacji ) jak również opcjonalnie z poziomu przeglądarki internetowej ( aplikacja w chmurze),
- możliwość tworzenia Playlist, harmonogramów treści oraz definiowania treści w obrębie poszczególnych ekranów.

##### 1.1.2. Dane konstrukcyjno – materiałowe:

###### 1.1.2.1.Posadowienie

Wg wytycznych producenta.

Należy zwrócić uwagę na odporność obiektu na działania wiatru.

###### 1.1.2.2. Instalacje

Instalacja elektryczna wg projektu branżowego.

###### 1.1.2.3. Przykładowy „telebim”:



## 1.2. Ławka zewnętrzna solarna z wi-fi – 4 szt.

### 1.2.1. Charakterystyczne parametry techniczne ławki

- wysokość min. 44,0 cm
- szerokość min. 220,0 cm, przy szerokości siedziska min. 151,0 cm
- głębokość 56,5 cm,
- materiały – niepalne lub trudnopalne: stal cynkowana malowana proszkowo w kolorze grafitowym, szkło hartowane i laminowane, panel PV krzemowy polikrystaliczny,
- maksymalne obciążenie statyczne – 300 kg,
- wyjście ładowania urządzeń mobilnych (porty USB 2.0) Napięcie: 5 DC [V] , Natężenie: 1 -2 [A]: 4 sztuki
- elektroniczny układ wewnętrzny Napięcie: 12 DC [V], Natężenie: Max. 5[V],
- panel fotowoltaiczny - układ Napięcie: 12 max 22 [V] , Moc nominalna - 80 W
- akumulator Napięcie: 12 DC [V](max napięcie naładowania 15,6) 2 szt. akumulatorów litowo-olowiowych lub równoważnych głębokiego rozładowania o pojemności 22 Ah każdy,
- oświetlenie LED 5 DC 6 IP65 \*),
- router model np.: Teltonika lub równoważny, Napięcie: 12 DC [V], pobór mocy max. 20 W, temperatura pracy -40 do 70 st. C., przepustowość 300Mbps/50Mbps,
- płytki dystrybucyjna Napięcie 12 DC [V] Na wyjściu 12V lub 5V lub 3,3V DC \*),
- karta SIM (wi-fi)
- prędkość łącza zależnie od operatora 40-60 Mbps /20-30 Mbps.
- system wentylacyjny - sterowanie wyzwlane czujnikami temperatury,
- możliwość zdalnego zarządzania parametrami ławki..

### 1.2.2. Dane konstrukcyjno – materiałowe:

#### 1.2.2.1. Posadowienie

Wg wytycznych producenta.

#### 1.2.2.2. Przykładowa ławka solarna:





### **1.3. Słupki do ładowania wolnostojące 3 szt.:**

- obudowa aluminiowa lakierowa proszkowo w kolorze grafitowym,
- szyba hartowana,
- zabezpieczenie nadprądowe i dedykowane różnicowoprądowe
- moc punktu ładowania <3,7 kW/1F
- cztery punkty ładowania – gniazda GN230 IP 65
- moc całkowita stacji 11 kW/1F

#### **1.3.1 Posadowienie – wg wytycznych producenta**

#### **1.3.2. Przykładowy słupek do ładowania**



### **1.4. Donice na rośliny 40 szt.:**

Donica na rośliny wieloletnie, wykonana z kamienia naturalnego odpowiednio zaimpregnowana lub z betonu w kolorze i strukturze kamienia naturalnego, odpowiednio zaimpregnowana..

Odporna na warunki atmosferyczne, dostosowana do stosowania na zewnątrz.

Średnica min. 85 cm, maks. 120 cm x 120 cm, przystosowana do posadzenia roślin wieloletnich.

#### **1.4.2. Przykładowa donica**





#### 1.4.3 Przykładowe rośliny do nasadzeń w donicach:



Bluszcz zimozielony



Barwinek fioletowy



Róża okrywowa czerwona



Trawa pampasowa biała



Rozzchodnik *Sedum acre Aureum*



Irga czerwona płożąca

Drzewa do donic o pokroju kulistym: [wiśnia osobliwa 'Umbraculifera'](#) lub surmia bignoniowa 'Nana', lub [tulipanowiec 'Edward Gursztyn'](#), lub [robinia akacyjowa 'Umbraculifera'](#) po 1 szt. na donicę, łącznie 40 szt. Wysokość drzewek 2-2,5 m.

Pozostałe rośliny w ilości na 1 donicę:

- 1 czerwona róża okrywowa,
- 1 biała róża okrywowa,
- 2 irgi czerwone płożące,
- 4 barwinki,
- 4 rozchodniki,
- 1 trawa pampasowa.

Zestawienie roślin powinno być uzgodnione z inwestorem.

### **1.5 Uzupełnienie liter przestrzennych napisu „Łapy” o blendy od strony południowej i doniczki z nasadzeniami.**

Uzupełnienie liter przestrzennych wg rysunków, powierzchnia blend ok. 8 m<sup>2</sup>.

W „półkach” należy wykonać otwory wzdłuż ścianki pionowej, zabezpieczającej doniczki, o śr. 6 mm do odprowadzenia nadmiaru wody.

Doniczki do nasadzeń – ceramiczne odporne na warunki zewnętrzne wys. do 8 cm – w ilości zapewniającej pełne wykorzystanie wolnej powierzchni „półek” liter przestrzennych od strony południowej.

Do nasadzeń należy zastosować bluszcz zimozielony oraz inne rośliny pozostające zielone w okresie zimowym, odporne na przemarzanie, w ilości co najmniej 5 roślin/1 „półkę”.

#### **1.5.1. Przykładowe rośliny:**



Bluszcz zimozielony



Barwinek fioletowy i/lub biały

## **A.2.2 PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY – część rysunkowa**

### **A.2.2 Część rysunkowa:**

Rys. A1.1

Detal - uzupełnienie liter przestrzennych

skala 1:10



**A.2.3 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

<b>NAZWA</b>	<b>UZUPEŁNIENIE ZAGOSPODAROWANIA CENTRUM PRZESIADKOWEGO W ŁAPACH – ETAP I</b>
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	18-100 Łapy, Plac Solidarności
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	BUDOWLE – VIII OBIEKTY BUDOWLANE – XXII i XXVI
<b>JEDNOSTKA EWID., OBRĘB</b>	m. Łapy, obręb Łapy
<b>NUMERY DZIAŁEK EWID.</b>	230/91, 230/92, 230/87, 230/111, 230/112
<b>NAZWA INWESTORA ORAZ JEGO ADRES</b>	Gmina Łapy 18-100 Łapy, ul. Gen. Wł. Sikorskiego 24

<b>BRANŻA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>NUMER UPRAWNIEŃ</b>	<b>DATA</b>	<b>PODPIS</b>
Architektura	Aleksander Bielski		16.12.2020	
Elektryczna	Piotr Bartoszewicz		16.12.2020	

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

Przedmiotem robót jest uzupełnienie zagospodarowania Centrum Przesiadkowego w Łapach.

Inwestycja obejmuje wykonanie:

- montażu 1 szt. telebimu
- montażu 4 szt. ławek solarnych z wi-fi,
- montaż 3 szt. słupków do ładowania pojazdów elektrycznych,
- ustawienie 40 szt. donic o wym. 120 x 120 cm,
- uzupełnienie liter przestrzennych napisu „Łapy” o blendy od strony południowej i doniczki z nasadzeniami,

w ramach prac instalacyjnych elektrycznych:

- wykonanie instalacji monitoringu terenu,
- wykonanie podświetlenia napisu „Łapy”,
- wykonanie instalacji kablowych nn.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- utwardzone place postojowe
- utwardzone alejki spacerowe
- słupy oświetleniowe

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

- nie występują elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

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

- ryzyko upadku z wysokości podczas prac przy montażu instalacji monitoringu
- ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas montażu projektowanych instalacji elektrycznych
- ryzyko upadku masztu (słupa) podczas montażu monitoringu
- ryzyko wypadku z maszynami budowlanymi
- ryzyko uszkodzenia innych urządzeń sieci podziemnej (kable elektryczne, woda, gaz) podczas prac montażowych
- zagrożenia związane z ruchem pojazdów
- zagrożenia związane z możliwością uszkodzenia istniejącego uzbrojenia podziemnego w sąsiednich ulicach
- zagrożenia związane z transportem urządzeń
- zagrożenie pożarowe związane z prowadzeniem prac spawalniczych
- zagrożenie pożarowe związane z używaniem narzędzi powodujących iskrzenie
- zagrożone porażenia prądem przy spawaniu łukiem elektrycznym oraz używaniu narzędzi elektrycznych

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- zapoznać pracowników z zagrożeniami wyszczególnionymi w pkt. 4, oraz udzielić instruktażu z zakresu prowadzonych robót włącznie z wykonaniem wpisu do dziennika budowy,
- przedstawić pracownikom ich obowiązki w sprawie przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas budowy i rozruchu instalacji,
- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia i poinformowanie o miejscu wystawienia apteczki pierwszej pomocy,
- powiadomić o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- przedstawić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie osoby odpowiedzialnej,
- określić sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym za-

pewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- należy wydzielić i oznakować miejsca prowadzenia robót stosownie do rodzaju zagrożenia,
- stanowiska pracy należy organizować zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem,
- w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy sporządzonego przez kierownika budowy umieścić apteczkę pierwszej pomocy, telefon komórkowy, kaski ochronne, pasy i linki zabezpieczające do pracy na wysokościach,
- wyznaczyć drogę ewakuacyjną za pomocą tablic informacyjnych i oznaczyć ją na planie terenu budowy,
- wszystkie maszyny i urządzenia dopuszczone do pracy powinny odpowiadać wymaganiom bezpieczeństwa i higieny pracy, a te które nie podlegają takim wymaganiom powinny być wyposażone w odpowiednie zabezpieczenie,
- przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów w szczególności :
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
  - Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191 poz. 1596 z późniejszymi zmianami),
  - Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. nr 26 poz. 313 z późniejszymi zmianami).