

Petromanager

REST API webservice

ver. 0.4

1. Informacje ogólne

Dla instancji hostowanych pod domeną *netserwer.eu* REST API systemu Petromanager jest dostępne pod adresem **https://api.netserwer.eu/<nazwa_instancji>**. Dla wszystkich innych zależy to od szczegółów konkretnego wdrożenia i konfiguracji. W poniższej instrukcji wszystkie następnie podawane adresy (URL) są adresami względnymi w stosunku do głównego adresu usługi dla danej instancji.

Komunikacja odbywa się za pomocą protokołu HTTP 1.1, natomiast treść komunikatów kodowana jest w formacie JSON.

2. Uwierzytelnianie dostępu

Aby rozpocząć komunikację z usługą należy najpierw otrzymać Access Token (AC), czyli specjalny generowany losowo ciąg znaków uwierzytelniający daną sesję komunikacji między uwierzytelnionym klientem a usługą. W tym celu należy przeprowadzić proces uwierzytelnienia użytkownika:

Adres zasobu: /access/login

Metoda: POST

Format danych: JSON

Żądanie:

```
{  
  "username": "<nazwa_uzytkownika>",  
  "password": "<haslo>"  
}
```

Odpowiedź prawidłowa:

200 OK

```
{
  "access_token": "<token_uwierzytelniający>",
  "username": "<nazwa_użytkownika>"
}
```

Odpowiedź błędna:

422 Data Validation Failed

```
[
  {
    "field": "password",
    "message": "Incorrect username or password."
  }
]
```

Następnie wszystkie kolejne żądania przesyłane do usługi muszą zawierać następujący nagłówek:

Authorization: Bearer <access_token>

Przykładowo może to wyglądać w ten sposób:

Authorization: Bearer YJQB1avN9VhDRUu6SejMvnXjv0ZOODvhNUTshqzu7HTY0QfAJLRkB

Gdy ten nagłówek nie zostanie załączony do żądania, lub gdy zostanie podany nieprawidłowy token, usługa będzie odpowiadać wiadomością z kodem błędu 401 Unauthorized oraz następującą treścią:

```
{
  "name": "Unauthorized",
  "message": "Your request was made with invalid credentials.",
  "code": 0,
  "status": 401
}
```

Jeżeli od ostatniego użycia tokenu minęło więcej niż 30 minut, taki token podlega unieważnieniu i należy ponownie przeprowadzić proces uwierzytelnienia.

3. Paginacja

Odpowiedzi na żądania do zasobów opisanych w części 6 podlegają paginacji, tj. podziałe na strony. Domyślnie rozmiar strony wynosi 20. Można tę wartość zmienić za pomocą parametru żądania **per-page**. Minimalna wartość tego parametru wynosi 1, a maksymalna 100000.

W nagłówku **Link** w odpowiedziach na żądania do paginowanych zasobów znajdują się adresy pomocne w nawigacji po stronach:

- **rel=self** – adres aktualnej strony
- **rel=first** – adres pierwszej strony (poza pierwszą stroną)
- **rel=prev** – adres poprzedniej strony (poza pierwszą stroną)
- **rel=next** – adres następnej strony (poza ostatnią stroną)
- **rel=last** – adres ostatniej strony (poza ostatnią stroną)

Ogólnie do nawigacji po stronach służy parametr żądania **page**, w którym należy podać numer żądanej strony.

Dodatkowo pomocne w nawigacji mogą być następujące nagłówki umieszczane przez usługę w odpowiedziach:

- **X-Pagination-Current-Page** – numer aktualnej strony
- **X-Pagination-Page-Count** – liczba wszystkich stron
- **X-Pagination-Per-Page** – aktualny rozmiar strony
- **X-Pagination-Total-Count** – liczba wszystkich elementów na wszystkich stronach

4. Filtrowanie zawartości

W przypadku żądania listy zasobów możliwa jest filtracja za pomocą ograniczeń nakładanych na wartości atrybutów żądanych zasobów. Składania jest następująca, do żądania listy zasobów należy dodać parametr o nazwie atrybutu, który chcemy filtrować (należy zwrócić uwagę na fakt, że zaczynają się one wielką literą). Natomiast wartość tego parametru zależy od efektu jaki chcemy uzyskać:

- **X** – szukamy zasobów z atrybutem o wartości dokładnie X
- **<>X** – szukamy wartości innej niż X
- **>=X** – większe równe X
- **>X** – większe od X
- **<=X** – mniejsze równe X
- **<X** – mniejsze od X
- ***X*** - szukamy wartości zawierającej X (odpowiednik LIKE %X% w języku SQL)
- **{X,Y,Z}** – szukamy zasobów z atrybutem o wartości X, Y lub Z

- X|Y – wartość atrybutu od X do Y (szczególnie przydatne do filtrowania względem czasu)
- null – wartość atrybutu ma być pusta
- <>null – wartość atrybutu niepusta

Należy pamiętać o znaku = pomiędzy nazwą parametru a jego wartością w żądanym URL, gdyż czasem może to wyglądać nieintuicyjnie, przykładowo:

```
https://api.netserwer.eu/petromanager/dispenses?ID=>=1000&Device_id=<>null
```

5. Inne ogólne parametry

Można użyć parametru **fields**, aby określić jakie atrybuty żądanych zasobów chcemy, aby usługa zwróciła w odpowiedzi. Należy nazwy tych atrybutów wpisać w zawartości tego parametru oddzielone przecinkami.

Uzyskane wyniki można sortować. Służy do tego parametr **sort**. Należy w nim podać względem jakiego atrybutu ma odbywać się sortowanie. Jeśli nazwę tego atrybutu poprzedzimy znakiem „-” to sortowanie będzie odbywać się w kolejności malejącej, domyślnie sortowanie jest w kolejności rosnącej wartości atrybutu. Można po przecinku wpisać kilka atrybutów, aby uzyskać sortowanie hierarchiczne.

Jeśli zasób posiada powiązane z nim inne zasoby to w odpowiedzi pojawiają się dodatkowe pola zawierające odnośniki prowadzące do nich. Można je łatwo rozpoznać po tym, iż ich nazwy rozpoczynają się małą literą, są pisane za pomocą camelCase oraz zawierają w sobie pojedyncze pole href zawierające odnośnik do innego zasobu. Można wówczas użyć parametru **expand** i podać w nim oddzielone przecinkiem nazwy tych pól z odnośnikami do powiązanych zasobów, które mają być rozwinięte w miejscu wystąpienia. To znaczy, że po użyciu parametru **expand** wybrane powiązane zasoby zostaną wstawione w całości wewnątrz bezpośrednio żądanego zasobu w miejsce odnośnika do nich. Wyjątkiem od tej reguły są pola zawierające odnośnik do wielu zależnych zasobów, gdyż nie można ich rozwinąć wszystkich w miejscu. Jedynym sposobem dotarcia do nich jest wykonanie żądania do adresu z odnośnika.

6. Zasoby instancji Petromanager

5.1 Alarmy

5.1.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /alarms

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 2701,
    "Automaton_id": 5,
```

```

    "ID_internal": 579,
    "Device_ident": 5002,
    "Start_timestamp": "2016-06-07 18:14:17",
    "End_timestamp": "2016-09-05 19:32:13",
    "Alarm_code_id": 3,
    "Text": "Potrzebna dostawa.",
    "automaton": {
      "href": "/dev/automatons/5"
    },
    "alarmCode": {
      "href": "/dev/alarm-codes/3"
    }
  },
  ...
]

```

5.1.2 Dane pojedynczego alarmu

Adres zasobu: /alarms/:id

Parametry adresu: id – identyfikator alarmu

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```

{
  "ID": 2701,
  "Automaton_id": 5,
  "ID_internal": 579,
  "Device_ident": 5002,
  "Start_timestamp": "2016-06-07 18:14:17",
  "End_timestamp": "2016-09-05 19:32:13",
  "Alarm_code_id": 3,
  "Text": "Potrzebna dostawa.",
  "automaton": {
    "href": "/dev/automatons/5"
  },
  "alarmCode": {

```

```
        "href": "/dev/alarm-codes/3"
    }
}
```

5.2 Kody alarmów

5.2.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /alarm-codes

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 0,
    "Name": "Probe - water in tank",
    "alarms": {
      "href": "/dev/alarms?Alarm_code_id=0"
    },
    "alarmActions": {
      "href": "/dev/alarm-actions?Alarm_code_id=0"
    }
  },
  ...
]
```

5.2.2 Dane pojedynczego kodu alarmu

Adres zasobu: /alarm-codes/:id

Parametry adresu: id – identyfikator kodu alarmu

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 0,
  "Name": "Probe - water in tank",
  "alarms": {
    "href": "/dev/alarms?Alarm_code_id=0"
  },
}
```

```
"alarmActions": {
  "href": "/dev/alarm-actions?Alarm_code_id=0"
}
},
```

5.3 Wydania

5.3.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /dispenses

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 11902,
    "Automaton_id": 4,
    "Timestamp": "2016-06-08 09:25:59",
    "ID_internal": 1397,
    "Dispenser_ident": 4003,
    "Device_id": 4002,
    "Hose_ident": 1,
    "Totalizer_value": "28565.29000",
    "Personal_card_no": "0F001CB8A4",
    "Person_id": 207,
    "Machine_card_no": "0E002D12F5",
    "Machine_id": 110,
    "Receiver_card_no": null,
    "Tag_no": null,
    "Tag_id": null,
    "Receiver_id": 5,
    "Vehicle_log": "XYZ113",
    "Distance_counter_state": null,
    "Hours_of_operation_counter_state": "4789.00000",
    "Undefined_additional_login_data": null,
    "Document_number": null,
    "Product_id": 1,
```

```
"Product_volume": "39.85000",
"Product_volume_max_error": "0.19925",
"Product_volume_normalized": "39.74000",
"Product_price": "1.00",
"Product_usage_since_last_dispense": null,
"Mth_product_usage_since_last_dispense": "2.65667",
"Error_code_id": 0,
"Comment": "TEST",
"automaton": {
  "href": "/dev/automatons/4"
},
"tank": {
  "href": "/dev/tanks/4"
},
"person": {
  "href": "/dev/people/207"
},
"personalCard": {
  "href": "/dev/cards/274"
},
"machine": {
  "href": "/dev/machines/110"
},
"machineCard": {
  "href": "/dev/cards/412"
},
"receiver": {
  "href": "/dev/receivers/5"
},
"product": {
  "href": "/dev/products/1"
},
"logEntries": {
```



```
        "href": "/dev/dispense-log-entries?Dispense_id=11902"
    }
},
...
]
```

5.3.2 Dane pojedynczego wydania

Adres zasobu: /dispenses/:id

Parametry adresu: id – identyfikator wydania

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 11902,
  "Automaton_id": 4,
  "Timestamp": "2016-06-08 09:25:59",
  "ID_internal": 1397,
  "Dispenser_ident": 4003,
  "Device_id": 4002,
  "Hose_ident": 1,
  "Totalizer_value": "28565.29000",
  "Personal_card_no": "0F001CB8A4",
  "Person_id": 207,
  "Machine_card_no": "0E002D12F5",
  "Machine_id": 110,
  "Receiver_card_no": null,
  "Tag_no": null,
  "Tag_id": null,
  "Receiver_id": 5,
  "Vehicle_log": "XYZ113",
  "Distance_counter_state": null,
  "Hours_of_operation_counter_state": "4789.00000",
  "Undefined_additional_login_data": null,
  "Document_number": null,
  "Product_id": 1,
```

```
"Product_volume": "39.85000",
"Product_volume_max_error": "0.19925",
"Product_volume_normalized": "39.74000",
"Product_price": "1.00",
"Product_usage_since_last_dispense": null,
"Mth_product_usage_since_last_dispense": "2.65667",
"Error_code_id": 0,
"Comment": "TEST",
"automaton": {
  "href": "/dev/automatons/4"
},
"tank": {
  "href": "/dev/tanks/4"
},
"person": {
  "href": "/dev/people/207"
},
"personalCard": {
  "href": "/dev/cards/274"
},
"machine": {
  "href": "/dev/machines/110"
},
"machineCard": {
  "href": "/dev/cards/412"
},
"receiver": {
  "href": "/dev/receivers/5"
},
"product": {
  "href": "/dev/products/1"
},
"logEntries": {
```

```
        "href": "/dev/dispense-log-entries?Dispense_id=11902"
    }
}
```

5.4 Zapis przebiegu wydania

5.4.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /dispense-log-entries

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 175702,
    "Dispense_id": 11902,
    "Seconds": 0,
    "Volume": "0.000000",
    "Transient_throughput": "0.000000",
    "dispense": {
      "href": "/dev/dispenses/11902"
    }
  },
  ...
]
```

5.4.2 Dane pojedynczego wpisu przebiegu wydania

Adres zasobu: /dispense-log-entries/:id

Parametry adresu: id – identyfikator wpisu przebiegu wydania

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 175702,
  "Dispense_id": 11902,
  "Seconds": 0,
  "Volume": "0.000000",
  "Transient_throughput": "0.000000",
```

```
"dispense": {
  "href": "/dev/dispenses/11902"
}
```

5.5 Kody błędów

5.5.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /error-codes

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 0,
    "Name": "Transaction successful",
    "dispenses": {
      "href": "/dev/dispenses?Error_code_id=0"
    }
  },
  ...
]
```

5.5.2 Dane pojedynczego kodu błędu

Adres zasobu: /error-codes/:id

Parametry adresu: id – identyfikator kodu błędu

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 0,
  "Name": "Transaction successful",
  "dispenses": {
    "href": "/dev/dispenses?Error_code_id=0"
  }
}
```

5.6 Dostawy

5.6.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /deliveries

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 46,
    "Automaton_id": 5,
    "ID_internal": 5,
    "Device_id": 5002,
    "Product_id": 1,
    "Timestamp_start": "2016-06-02 17:09:24",
    "Volume_real_start": "1782.52000",
    "Volume_real_start_max_error": "5.34756",
    "Volume_normalized_start": "1780.20000",
    "Product_level_start": "245.30000",
    "Temperature_start": "16.40000",
    "Water_volume_start": "0.00000",
    "Timestamp_end": "2016-06-02 17:28:46",
    "Volume_real_end": "7239.81000",
    "Volume_real_end_max_error": "21.71943",
    "Volume_normalized_end": "7201.44000",
    "Product_level_end": "670.90000",
    "Temperature_end": "21.20000",
    "Water_volume_end": "0.00000",
    "Volume_real_change": "5457.29000",
    "Volume_normalized_change": "5421.24000",
    "WZ": "0000000014166",
    "WZ_amount": "5500.00000",
    "WZ_unit_price": "3.50",
    "Receiver_id": 2,
    "Supplier_id": 1,
```

```
"Settlement_variant_id": 0,  
"automaton": {  
  "href": "/dev/automatons/5"  
},  
"tank": {  
  "href": "/dev/tanks/5"  
},  
"product": {  
  "href": "/dev/products/1"  
},  
"receiver": {  
  "href": "/dev/receivers/2"  
},  
"supplier": {  
  "href": "/dev/suppliers/1"  
},  
"settlementVariant": {  
  "href": "/dev/settlement-variants/0"  
}  
},  
...  
]
```

5.5.2 Dane pojedynczej dostawy

Adres zasobu: /deliveries/:id

Parametry adresu: id – identyfikator dostawy

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{  
  "ID": 46,  
  "Automaton_id": 5,  
  "ID_internal": 5,  
  "Device_id": 5002,  
  "Product_id": 1,
```

```
"Timestamp_start": "2016-06-02 17:09:24",
"Volume_real_start": "1782.52000",
"Volume_real_start_max_error": "5.34756",
"Volume_normalized_start": "1780.20000",
"Product_level_start": "245.30000",
"Temperature_start": "16.40000",
"Water_volume_start": "0.00000",
"Timestamp_end": "2016-06-02 17:28:46",
"Volume_real_end": "7239.81000",
"Volume_real_end_max_error": "21.71943",
"Volume_normalized_end": "7201.44000",
"Product_level_end": "670.90000",
"Temperature_end": "21.20000",
"Water_volume_end": "0.00000",
"Volume_real_change": "5457.29000",
"Volume_normalized_change": "5421.24000",
"WZ": "0000000014166",
"WZ_amount": "5500.00000",
"WZ_unit_price": "3.50",
"Receiver_id": 2,
"Supplier_id": 1,
"Settlement_variant_id": 0,
"automaton": {
  "href": "/dev/automatons/5"
},
"tank": {
  "href": "/dev/tanks/5"
},
"product": {
  "href": "/dev/products/1"
},
"receiver": {
  "href": "/dev/receivers/2"
```

```
    },
    "supplier": {
      "href": "/dev/suppliers/1"
    },
    "settlementVariant": {
      "href": "/dev/settlement-variants/0"
    }
  }
}
```

5.7 Stany

5.7.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /tank-states

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 86715,
    "Automaton_id": 1,
    "Timestamp": "2016-11-04 19:46:35",
    "ID_internal": null,
    "Device_id": 1002,
    "Product_id": 1,
    "Product_level": "12000.00000",
    "Volume_real": "59497.43590",
    "Volume_normalized": null,
    "Temperature": "18.60000",
    "Water_level": "0.00000",
    "Water_volume": "0.00000",
    "automaton": {
      "href": "/dev/automatons/1"
    },
    "tank": {
      "href": "/dev/tanks/1"
    },
  },
]
```



```
    "product": {
      "href": "/dev/products/1"
    }
  },
  ...
]
```

5.7.2 Dane pojedynczego stanu

Adres zasobu: /tank-states/:id

Parametry adresu: id – identyfikator stanu

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 86715,
  "Automaton_id": 1,
  "Timestamp": "2016-11-04 19:46:35",
  "ID_internal": null,
  "Device_id": 1002,
  "Product_id": 1,
  "Product_level": "12000.00000",
  "Volume_real": "59497.43590",
  "Volume_normalized": null,
  "Temperature": "18.60000",
  "Water_level": "0.00000",
  "Water_volume": "0.00000",
  "automaton": {
    "href": "/dev/automatons/1"
  },
  "tank": {
    "href": "/dev/tanks/1"
  },
  "product": {
    "href": "/dev/products/1"
  }
}
```

```
}
```

5.8 Automaty

5.8.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /automatons

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 1,
    "Name": "WKiZB",
    "Number": 1,
    "Longitude": "19.433162212371",
    "Latitude": "51.870290909391",
    "Last_checked": "2015-05-14",
    "Last_update": "2017-05-22 21:48:26",
    "Deleted": 0,
    "Operator_id": 3,
    "operator": {
      "href": "/dev/users/3"
    },
    "alarms": {
      "href": "/dev/alarms?Automaton_id=1"
    },
    "dispenses": {
      "href": "/dev/dispenses?Automaton_id=1"
    },
    "deliveries": {
      "href": "/dev/deliveries?Automaton_id=1"
    },
    "tankStates": {
      "href": "/dev/tank-states?Automaton_id=1"
    }
  },
]
```

...

]

5.8.2 Dane pojedynczego automatu

Adres zasobu: /automatons/:id

Parametry adresu: id – identyfikator automatu

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 1,
  "Name": "WKiZB",
  "Number": 1,
  "Longitude": "19.433162212371",
  "Latitude": "51.870290909391",
  "Last_checked": "2015-05-14",
  "Last_update": "2017-05-22 21:48:26",
  "Deleted": 0,
  "Operator_id": 3,
  "operator": {
    "href": "/dev/users/3"
  },
  "alarms": {
    "href": "/dev/alarms?Automaton_id=1"
  },
  "dispenses": {
    "href": "/dev/dispenses?Automaton_id=1"
  },
  "deliveries": {
    "href": "/dev/deliveries?Automaton_id=1"
  },
  "tankStates": {
    "href": "/dev/tank-states?Automaton_id=1"
  }
}
```

5.9 Produkty

5.9.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /products

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 1,
    "Name": "Olej napędowy",
    "Name_shortened": "ON",
    "Evaporation_coefficient_transfer": "0.04000",
    "Evaporation_coefficient_storage": "0.00060",
    "Deleted": 0
  },
  ...
]
```

5.9.2 Dane pojedynczego produktu

Adres zasobu: /products/:id

Parametry adresu: id – identyfikator produktu

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 1,
  "Name": "Olej napędowy",
  "Name_shortened": "ON",
  "Evaporation_coefficient_transfer": "0.04000",
  "Evaporation_coefficient_storage": "0.00060",
  "Deleted": 0
}
```

5.10 Karty

5.10.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /cards

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 36,
    "Receiver_id": 1,
    "Type_id": 2,
    "Login_schema_id": 2,
    "Card_number": "00000594D6",
    "Blocked": 0,
    "Enforce_PIN_change": 0,
    "Emergency": 0,
    "Deleted": 0
  },
  ...
]
```

5.10.2 Dane pojedynczej karty

Adres zasobu: /cards/:id

Parametry adresu: id – identyfikator karty

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 36,
  "Receiver_id": 1,
  "Type_id": 2,
  "Login_schema_id": 2,
  "Card_number": "00000594D6",
  "Blocked": 0,
  "Enforce_PIN_change": 0,
  ...
}
```

```
    "Emergency": 0,  
    "Deleted": 0  
  }
```

5.11 Maszyny

5.11.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /machines

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[  
  {  
    "ID": 121,  
    "Name": "Wózek widłowy nr 1.",  
    "Type": "H20D",  
    "Brand": "LINDE",  
    "Registration_number": "POJ-WWI-XYZ-15",  
    "Number": "53789862398",  
    "Account": "425",  
    "Account2": null,  
    "Receiver_id": 6,  
    "Card_id": 308,  
    "Registration_timestamp": "2015-06-18",  
    "Deleted": 0  
  },  
  ...  
]
```

5.11.2 Dane pojedynczej maszyny

Adres zasobu: /machines/:id

Parametry adresu: id – identyfikator maszyny

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{  
  "ID": 121,
```

```
"Name": "Wózek widłowy nr 1.",
>Type": "H20D",
>Brand": "LINDE",
>Registration_number": "POJ-WWI-XYZ-15",
>Number": "53789862398",
>Account": "425",
>Account2": null,
>Receiver_id": 6,
>Card_id": 308,
>Registration_timestamp": "2015-06-18",
>Deleted": 0
}
```

5.12 Osoby

5.12.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /people

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 248,
    "Name": "Mariusz ",
    "Surname": "Urban",
    "Employee_number": "QZ456",
    "Receiver_id": 6,
    "Card_id": 363,
    "Post": "Magazynier",
    "Deleted": 0
  },
  ...
]
```

5.12.2 Dane pojedynczej osoby

Adres zasobu: /people/:id

Parametry adresu: id – identyfikator osoby

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 248,
  "Name": "Mariusz ",
  "Surname": "Urban",
  "Employee_number": "QZ456",
  "Receiver_id": 6,
  "Card_id": 363,
  "Post": "Magazynier",
  "Deleted": 0
}
```

5.13 Odbiorcy

5.13.1 Pobranie listy

Adres zasobu: /receivers

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
[
  {
    "ID": 6,
    "Owner_id": 2,
    "Name": "Dąbrowa Górnicza",
    "Address": "ul. W. Krakowska 8\r\n41-303 Dąbrowa Górnicza",
    "ID2": null,
    "TaxID": null,
    "Deleted": 0
  },
  ...
]
```

5.13.2 Dane pojedynczego odbiorcy

Adres zasobu: /receivers/:id

Parametry adresu: id – identyfikator odbiorcy

Metoda: GET

Odpowiedź przykładowa:

```
{
  "ID": 6,
  "Owner_id": 2,
  "Name": "Dąbrowa Górnicza",
  "Address": "ul. W. Krakowska 8\r\n41-303 Dąbrowa Górnicza",
  "ID2": null,
  "TaxID": null,
  "Deleted": 0
}
```