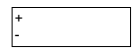
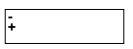
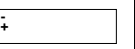
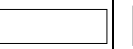
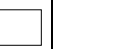


Zestawienie wymagań eksploatacyjno-technicznych na akumulatory ołowiowe rozruchowe dla jednostek IWsp SZ na 2025 rok.

| Typ akumulatora                                                                                                | 12V 135Ah bezobsługowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 12V 120Ah bezobsługowy                                                                                                                                                   | 12V 125Ah bezobsługowy                                                                                                                                                   | 12V 143Ah bezobsługowy                                                                                                                                                   | 12V 170Ah bezobsługowy                                                                                                                                                   | 12V 180Ah SPK bezobsługowy                                                                                                                                               | 12V 180Ah bezobsługowy                                                                                                                                                   | 12V 185Ah bezobsługowy                                                                                                                                                   | 12V 205Ah bezobsługowy                                                                                                                                                   | 12V 225Ah bezobsługowy                                                                                                                                                   | 24V 70Ah bezobsługowy                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZADANIA                                                                                                        | ZADANIE NR 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ZADANIE NR 2                                                                                                                                                             | ZADANIE NR 3                                                                                                                                                             | ZADANIE NR 4                                                                                                                                                             | ZADANIE NR 5                                                                                                                                                             | ZADANIE NR 6                                                                                                                                                             | ZADANIE NR 7                                                                                                                                                             | ZADANIE NR 8                                                                                                                                                             | ZADANIE NR 9                                                                                                                                                             | ZADANIE NR 10                                                                                                                                                            | ZADANIE NR 11                                                                                                                                                      |
| Pojemność (Ah)                                                                                                 | 135                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 120                                                                                                                                                                      | 125                                                                                                                                                                      | 143                                                                                                                                                                      | 170                                                                                                                                                                      | 180                                                                                                                                                                      | 180                                                                                                                                                                      | 185                                                                                                                                                                      | 205                                                                                                                                                                      | 225                                                                                                                                                                      | 70                                                                                                                                                                 |
| Prąd rozruchu (A) wg PN-EN 50342-1:2016                                                                        | min. 800                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | min. 800                                                                                                                                                                 | min. 800                                                                                                                                                                 | min. 800                                                                                                                                                                 | min. 900                                                                                                                                                                 | min. 800                                                                                                                                                                 | min. 900                                                                                                                                                                 | min. 900                                                                                                                                                                 | min. 900                                                                                                                                                                 | min. 900                                                                                                                                                                 | min. 400                                                                                                                                                           |
| Wymiary max. dł.xszer.xwys. (mm)                                                                               | 513x189x223                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 349x175x235                                                                                                                                                              | 349x175x235                                                                                                                                                              | 513x189x223                                                                                                                                                              | 513x223x223                                                                                                                                                              | 555x223x240                                                                                                                                                              | 555x223x240                                                                                                                                                              | 555x223x240                                                                                                                                                              | 513x223x216                                                                                                                                                              | 513x223x216                                                                                                                                                              | 587x238x217                                                                                                                                                        |
| Układ połączeń                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                         |                                                                                        |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                 |
| Budowa                                                                                                         | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                                | Dopuszcza się zaferowanie zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem.                                                                                          |
| Charakterystyka obudowy                                                                                        | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok polipropylenowy. | 1) hermetyczna, niewylewna;<br>2) odporna na wstrząsy i wibracje;<br>3) wieczko zabezpieczające przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów;<br>4) blok ebonitowy. |
|                                                                                                                | WYJAŚNIENIE:<br>1) Obudowa hermetyczna i niewylewna – zapis ten dotyczy akumulatorów z zaworem, przez powyższe należy rozumieć spełnienie warunków badań opisanych w PN-EN 50342-1:2007 dotyczących tego typu akumulatorów.<br>2) Odporność na wstrząsy i wibracje - dotyczy zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem. PN-EN 50342-1:2007 określa zachowanie się akumulatora podczas badań na wstrząsarsce – „próba odporności na wibracje”. Badaniem tym podlegają obydwie typy akumulatorów.Dla akumulatorów 12V 180i190 Ah bezobsługowych (SPK-dowozów bojowych) wymaga siedodatkowo zwiększonej odporności na udary oraz zdolności zachowania elektrolitu ops w załączniku nr ....<br>3) Zapis dotyczący posiadania przez akumulatory wieczka zabezpieczającego przed wydostawaniem się elektrolitu i gazów dotyczy zarówno akumulatorów otwartych jak i z zaworem. Konstrukcja obydwu typów akumulatorów ogranicza (w sposób właściwy dla danego typu) zarówno ubytek elektrolitu jak i emisję gazów. Wskazana w warunkach technicznych norma PN-EN 50342-1:2007 określa odrębnie warunki badań dla tych akumulatorów na szczelność obudowy jakie powinny zostać spełnione. |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |
| Zachowanie elektrolitu - dla akumulatorów otwartych                                                            | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                                 | dozwolony przechył podczas eksploatacji gwarantujący niewylewność 55 st. w czasie 3 sek.                                                                           |
| Końcówki biegunowe                                                                                             | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | stożkowe wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                           | nie określono przez PN-EN, bocznie ze śrubami M 10x35 wraz z pokrywą ochroną zgodnie z dołączonym rysunkiem nr 1                                                   |
| Uchwyty do przenoszenia zgodnie z:                                                                             | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                                    | PN-EN 50342-4:2010 (wymagane obligatoryjnie jeżeli waga akumulatora przekracza 20 kg)                                                                              |
| Sposób formowania                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                              | uruchomiony                                                                                                                                                        |
| Typ akumulatora                                                                                                | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D5 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                               | D4 - wg PN-EN 50342-4:2010                                                                                                                                         |
| Mocowanie akumulatora                                                                                          | B00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                      | B00                                                                                                                                                                |
| Separacja                                                                                                      | kopertowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | kopertowa                                                                                                                                                                | kopertowa                                                                                                                                                                | kopertowa                                                                                                                                                                | kopertowa                                                                                                                                                                | kopertowa                                                                                                                                                                | kopertowa                                                                                                                                                                | kopertowa                                                                                                                                                                | kopertowa                                                                                                                                                                | kopertowa                                                                                                                                                                | arkuszowa PCV                                                                                                                                                      |
| Minimalny okres gwarancji                                                                                      | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                                    | 24 miesięcy od daty przyjęcia dostawy                                                                                                                              |
| Zakres temperatur zewnętrznych zapewniający użytkowanie akumulatorów przez okres min. 6 m-cy bez doładowywania | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                                     | -35 st.C do +50 st.C                                                                                                                                               |
|                                                                                                                | 1) Deklaracja zgodności składana przez dostawcę - zgodnie z:<br>- PN-EN ISO/IEC 17050-1:2005 (część 1: wymagania ogólne);<br>- PN-EN ISO/IEC 17050-2:2005 (część 2: dokumentacja wspomagająca).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |

| Typ akumulatora                                 | 12V 135Ah<br>bezobsługowy                                                                                                         | 12V 120Ah<br>bezobsługowy | 12V 125Ah<br>bezobsługowy | 12V 143Ah<br>bezobsługowy | 12V 170Ah<br>bezobsługowy | 12V 180Ah SPK<br>bezobsługowy | 12V 180Ah<br>bezobsługowy | 12V 185Ah<br>bezobsługowy | 12V 205Ah<br>bezobsługowy | 12V 225Ah<br>bezobsługowy | 24V 70Ah<br>bezobsługowy |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Wymagane dokumenty<br>oraz dodatkowe informacje | 2) Indywidualna karta gwarancji i instrukcja obsługi akumulatorów objętych zamówieniem dla każdego akumulatora, w języku polskim. |                           |                           |                           |                           |                               |                           |                           |                           |                           |                          |
|                                                 | 3) Umieszczenie daty produkcji (formowania) na każdym egzemplarzu akumulatora.                                                    |                           |                           |                           |                           |                               |                           |                           |                           |                           |                          |
|                                                 | 4) Harmonogram dostaw akumulatorów do odbiorców.                                                                                  |                           |                           |                           |                           |                               |                           |                           |                           |                           |                          |

Rysunek nr 1

