**Załącznik nr 2 do postępowania**

**numer EZP.272.43.2024**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Część 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Ezy z oczkiem  o poj. 1 µl, sterylne | Op. zbiorcze 1000 szt. (pakowane  w woreczki foliowe z zamknięciem strunowym wielokrotnego użytku). Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu  w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Eza z oczkiem o poj. 1 mikrolitr, zakończenie proste o dł. ok. 200mm z tworzywa PS, sterylne. Data ważności minimum 36 m-cy od dostarczenia do laboratorium. | op. | 4 |
| 2. | Ezy z oczkiem  o pojemności 10 µl i igłą | Op. zbiorcze 200 szt. (pakowane po 20 sztuk  w woreczki foliowe z zamknięciem strunowym). Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie  co najmniej równa wyjściowej.  Ezy o dł. ok. 200 mm, sterylne, mocno elastyczne. Data ważności minimum 36 m-cy  od daty dostawy do laboratorium. | op. | 25 |
| 3. | Głaszczki L-kształtne | Op. zbiorcze 50 szt. (pakowane po 5 sztuk  w woreczki foliowe z zamknięciem strunowym). Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie  co najmniej równa wyjściowej.  Wymiary: 145 -150 mm x 38-40 mm, jałowe. Data ważności minimum 36 m-cy od daty dostawy  do laboratorium. | op. | 11 |
| 4. | Wymazówki  z tworzywa  z wacikiem wiskozowym sterylne | Op. 100 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Wymazówki z tworzywa z wacikiem wiskozowym, sterylne, o długości ok. 150 mm z wacikiem wiskozowym o średnicy ok. 5.0 mm w probówce transportowej, sterylne. Data ważności - 60 m-cy od daty dostawy do laboratorium | op. | 2 |
| 5. | Bagietki z PP  do mieszania | Op. 1000 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Bagietki wykonane z polipropylenu (PP)  o długości 120 mm, spłaszczone z jednej strony, sterylne, wolne od DNA i RNA, DNAz i RNAz. | op. | 1 |

**Część 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Końcówki do pipet 50-1000 µl  z filtrem | Op. zbiorcze 960 końcówek (10 statywów × 96 końcówek).  Końcówki o długości 76 mm, z hydrofobowego polipropylenu, sterylne, czystość PCR potwierdzona certyfikatem (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz  i DNAz), z dwufazowym filtrem hydrofobowym  z barierą zatrzymującą płyny, aerozole  i biocząsteczki o definiowanej wydajności przepuszczania powietrza zapewniającej pełny odzysk próbki i normalną prędkość pipetowania. Produkt posiadający certyfikację ISO 9001, lub równoważny. Końcówki powinny zostać sprawdzone w odniesieniu do kompatybilności  z pipetami firmy Eppendorf, certyfikat skuteczności filtra zgodny z EN 29463. Certyfikat ze sprawdzenia dokładności końcówek powinien posiadać zmierzone niepewności pipetowania dla minimalnego i maksymalnego zakresu objętości kompatybilnej z nimi pipety. Ponadto produkt powinien posiadać certyfikat, iż podczas produkcji nie są wykorzystywane takie substancje jak: środki poślizgowe (w tym oleamid, erukamid, stearamid), biocydy (w tym sole di(2-hydroksyetylo) - metylododecyloamoniowe (DiHEMDA)), plastyfikatory (w tym zmiękczacze/ftalany), lateks, silikony, barwniki metaliczne, glukan, końcówki wolne  od pirogenów. Termin ważności minimum 12 m-cy od daty dostawy do laboratorium. | op. | 18 |
| 2. | Probówki typu Falcon 50 ml | 500 szt., pakowane w 20 torebek  po 25 sztuk.  Polipropylenowe probówki o pojemności 50 ml, średnica 30 mm, bezbarwne, stożkowe, odporne na wirowanie 19 500 xg i temperatury od -86°C  do 100°C, sterylne, czystość PCR (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz), wolne od pirogenów,  z miejscem na opis, Jakość i czystość potwierdzone certyfikatem. Data ważności - minimum 12 m-cy od daty dostawy  do laboratorium. | op. | 2 |
| 3. | Końcówki do pipet 0,1-10 µl z filtrem | Op. zbiorcze 960 końcówek (10 statywów × 96 końcówek).  Rozmiar M, 40 mm. Końcówki z hydrofobowego polipropylenu, sterylne, czystość PCR potwierdzona certyfikatem (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz  i DNAz), z dwufazowym filtrem hydrofobowym  z barierą zatrzymującą płyny, aerozole  i biocząsteczki o definiowanej wydajności przepuszczania powietrza zapewniającej pełny odzysk próbki i normalną prędkość pipetowania. Produkt posiadający certyfikację ISO 9001, lub równoważny. Końcówki powinny zostać sprawdzone w odniesieniu do kompatybilności  z pipetami firmy Eppendorf, certyfikat skuteczności filtra zgodny z EN 29463. Certyfikat ze sprawdzenia dokładności końcówek powinien posiadać zmierzone niepewności pipetowania dla minimalnego i maksymalnego zakresu objętości kompatybilnej z nimi pipety. Ponadto produkt powinien posiadać certyfikat, iż podczas produkcji nie są wykorzystywane takie substancje jak: środki poślizgowe (w tym oleamid, erukamid, stearamid), biocydy (w tym sole di(2-hydroksyetylo)-metylododecyloamoniowe (DiHEMDA)), plastyfikatory (w tym zmiękczacze/ftalany), lateks, silikony, barwniki metaliczne, glukan, końcówki wolne  od pirogenów. Termin ważności minimum 12 m-cy od daty dostawy do laboratorium. | op. | 12 |
| 4. | Końcówki do pipet 2 – 20 µl z filtrem | Op. zbiorcze 960 końcówek, żółte (10 statywów  × 96 końcówek).  Końcówki o dł. 53 mm, końcówki bezbarwne,  z hydrofobowego polipropylenu, sterylne, czystość PCR potwierdzona certyfikatem (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz), z dwufazowym filtrem hydrofobowym z barierą zatrzymującą płyny, aerozole i biocząsteczki o definiowanej wydajności przepuszczania powietrza zapewniającej pełny odzysk próbki i normalną prędkość pipetowania. Produkt posiadający certyfikację ISO 9001, lub równoważny. Końcówki powinny zostać sprawdzone  w odniesieniu do kompatybilności  z pipetami firmy Eppendorf, certyfikat skuteczności filtra zgodny z EN 29463. Certyfikat ze sprawdzenia dokładności końcówek powinien posiadać zmierzone niepewności pipetowania dla minimalnego i maksymalnego zakresu objętości kompatybilnej z nimi pipety. Ponadto produkt powinien posiadać certyfikat, iż podczas produkcji nie są wykorzystywane takie substancje jak: środki poślizgowe (w tym oleamid, erukamid, stearamid), biocydy (w tym sole di(2-hydroksyetylo)-metylododecyloamoniowe (DiHEMDA)), plastyfikatory (w tym zmiękczacze/ftalany), lateks, silikony, barwniki metaliczne, glukan, końcówki wolne od pirogenów. Termin ważności minimum 12 m-cy od daty dostawy do laboratorium. | op. | 13 |
| 5. | Końcówki do pipet 2-100 µl z filtrem | Op. zbiorcze 960 końcówek (10 statywów × 96 końcówek) lub inne zapewniające co najmniej taką samą ilość produktu biorąc pod uwagę wielkość opakowania oraz ilość opakowań.  Końcówki z hydrofobowego polipropylenu, sterylne, czystość PCR potwierdzona certyfikatem (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz), wolne  od pirogenów, z filtrem dwufazowym polietylenowym, hydrofobowym z barierą zatrzymującą aerozole o definiowanej wydajności przepuszczania powietrza zapewniającej pełny odzysk próbki i normalną prędkość pipetowania), produkt posiadający certyfikację ISO 9001, lub równoważny, końcówki powinny zostać sprawdzone w odniesieniu do kompatybilności  z pipetami firmy Eppendorf, certyfikat skuteczności filtra zgodny z EN 29463. Certyfikat ze sprawdzenia dokładności końcówek powinien posiadać zmierzone niepewności pipetowania dla minimalnego i maksymalnego zakresu objętości kompatybilnej z nimi pipety. Ponadto produkt powinien posiadać certyfikat, iż podczas produkcji nie są wykorzystywane takie substancje jak: środki poślizgowe (w tym oleamid, erukamid, stearamid), biocydy (w tym sole di(2-hydroksyetylo) - metylododecyloamoniowe (DiHEMDA), plastyfikatory (w tym ftalany), lateks, barwniki metaliczne, końcówki wolne  od pirogenów. Data ważności - minimum 12 m-cy  od daty dostawy do laboratorium. | op. | 12 |
| 6. | Końcówki do pipet 2-200 µl z filtrem | Op. zbiorcze 960 końcówek (10 statywów × 96 końcówek) lub inne zapewniające co najmniej taką samą ilość produktu biorąc pod uwagę wielkość opakowania oraz ilość opakowań.  Końcówki z hydrofobowego polipropylenu, sterylne, czystość PCR potwierdzona certyfikatem (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz),  z dwufazowym filtrem hydrofobowym z barierą zatrzymującą płyny, aerozole i biocząsteczki  o definiowanej wydajności przepuszczania powietrza zapewniającej pełny odzysk próbki  i normalną prędkość pipetowania. Produkt posiadający certyfikację ISO 9001, lub równoważny. Końcówki powinny zostać sprawdzone w odniesieniu do kompatybilności  z pipetami firmy Eppendorf, certyfikat skuteczności filtra zgodny z EN 29463. Certyfikat ze sprawdzenia dokładności końcówek powinien posiadać zmierzone niepewności pipetowania dla minimalnego i maksymalnego zakresu objętości kompatybilnej z nimi pipety. Ponadto produkt powinien posiadać certyfikat, iż podczas produkcji nie są wykorzystywane takie substancje jak: środki poślizgowe (w tym oleamid, erukamid, stearamid), biocydy (w tym sole di(2-hydroksyetylo) -metylododecyloamoniowe (DiHEMDA)), plastyfikatory (w tym zmiękczacze/ftalany), lateks, silikony, barwniki metaliczne, glukan, końcówki wolne  od pirogenów. Termin ważności minimum 12 m-cy od daty dostawy do laboratorium. | op. | 17 |
| 7. | Końcówki do pipet 0,2-5ml z filtrem sterylne | Op. zbiorcze 120 szt., pakowane w pudełka  po 24 końcówki.  Końcówki z hydrofobowego polipropylenu, sterylne, czystość PCR potwierdzona certyfikatem (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz), wolne  od pirogenów, z filtrem dwufazowym polietylenowym, hydrofobowym o wydajności zatrzymywania cząstek zgodnie z EN 1822 (potwierdzone certyfikatem) z barierą zatrzymującą aerozole o definiowanej wydajności przepuszczania powietrza zapewniającej pełny odzysk próbki i normalną prędkość pipetowania), produkt posiadający certyfikację ISO 9001, lub równoważny, końcówki powinny zostać sprawdzone w odniesieniu do kompatybilności  z pipetami firmy Eppendorf, certyfikat skuteczności filtra zgodny z EN 29463. Certyfikat ze sprawdzenia dokładności końcówek powinien posiadać zmierzone niepewności pipetowania dla minimalnego i maksymalnego zakresu objętości kompatybilnej z nimi pipety. Ponadto produkt powinien posiadać certyfikat, iż podczas produkcji nie są wykorzystywane takie substancje jak: środki poślizgowe (w tym oleamid, erukamid, stearamid), biocydy (w tym sole di(2-hydroksyetylo) - metylododecyloamoniowe (DiHEMDA), plastyfikatory (w tym ftalany), lateks, barwniki metaliczne, końcówki wolne  od pirogenów. Data ważności - minimum 12 m-cy  od daty dostawy do laboratorium. | op. | 5 |
| 8. | Probówki Eppendorf 1,5 ml | Op. 2x500 sztuk.  Bezbarwne polipropylenowe probówki  z systemem safe-lock zmniejszającym ryzyko kontaminacji przy otwieraniu, pojemność 1,5 ml, z miejscem na opis, płaskim wieczkiem, posiadające certyfikat czystości PCR (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz), zamknięcie odporne  na ciśnienie w wyniku podgrzewania do 100°C, odporne na wirowanie do 30 000 xg. Możliwość sterylizacji w autoklawie przy otwartym korku. Produkt bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – poświadczone certyfikatem. Data ważności - minimum 12 m-cy od daty dostawy  do laboratorium. | op. | 2 |
| 9. | Probówki Eppendorf 2 ml | Op. 2x500 sztuk.  Bezbarwne polipropylenowe probówki  z systemem safe-lock zmniejszającym ryzyko kontaminacji przy otwieraniu, pojemność 2 ml,  z miejscem na opis, płaskim wieczkiem, posiadające certyfikat czystości PCR (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz), zamknięcie odporne  na ciśnienie w wyniku podgrzewania do 100°C, odporne na wirowanie do 25 000 xg. Produkt bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – poświadczone certyfikatem. Data ważności - minimum 12 m-cy od daty dostawy do laboratorium. | op. | 2 |
| 10. | Końcówki do pipet z filtrem 10 ml | 100 sztuk.  Pakowane oddzielnie. Końcówki sterylne, posiadające certyfikat czystości PCR (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz), z dwufazowym filtrem hydrofobowym. Data ważności - minimum 12 m-cy od daty dostawy do laboratorium. Certyfikat skuteczności filtra zgodny z EN 29463. | op. | 8 |
| 11. | Końcówki do pipet 0,5 – 20 µl z filtrem | Op. zbiorcze 960 szt.  Końcówki (10 statywów × 96 końcówek)  z hydrofobowego polipropylenu, sterylne, czystość PCR (brak inhibitorów reakcji PCR, wolne od ludzkiego DNA, RNAz i DNAz),  z dwufazowym filtrem hydrofobowym  o wydajności zatrzymywania cząstek zgodnie  z EN 1822 (potwierdzone certyfikatem) z barierą zatrzymującą aerozole o definiowanej wydajności przepuszczania powietrza zapewniającej pełny odzysk próbki i normalną prędkość pipetowania), produkt posiadający certyfikację ISO 9001, lub równoważny końcówki powinny zostać sprawdzone w odniesieniu do kompatybilności  z pipetami firmy Eppendorf, sprawdzenia dokładności końcówek powinny spełniać wszystkie wymogi norm EN ISO 8655. Certyfikat ze sprawdzenia dokładności końcówek powinien posiadać zmierzone niepewności pipetowania dla minimalnego i maksymalnego zakresu objętości kompatybilnej z nimi pipety. Ponadto produkt powinien posiadać certyfikat, iż podczas produkcji nie są wykorzystywane takie substancje jak: środki poślizgowe (w tym oleamid, erukamid, stearamid), biocydy (w tym sole di(2-hydroksyetylo)-metylododecyloamoniowe (DiHEMDA), plastyfikatory (w tym ftalany), bisfenol A, lateks, barwniki metaliczne, olej mineralny, końcówki wolne od pirogenów, Certyfikat skuteczności filtra zgodny z EN 29463, certyfikat czystości PCR-clean. | op. | 4 |
| 12. | Pipeta jednokanałowa | Mechaniczna pipeta z poduszką powietrzną, obsługiwana trzema przyciskami. Jednokanałowa o zakresie objętości 1-10 ml, o skoku objętości 0,01 ml, autoklawowalna. W zestawie z pipetą powinny się znajdować: Pipeta, instrukcja obsługi, certyfikat, narzędzie do regulacji, zaślepka regulacji tymczasowej, smar do pipet, filtr ochronny, klucz do pipet. Pipeta musi być kompatybilna z końcówkami do pipet z podwójnym filtrem o klasie sterylnych i wolnych od pirogenów, posiadających certyfikat skuteczności filtra zgodnie z EN 29463. | op. | 2 |
| 13. | Stripy, probówki  do PCR w paskach, 0,2 ml | Op. zbiorcze 960 szt. (pakowane w opakowania jednostkowe po 120 sztuk).  Polipropylenowe probówki o pojemności 0,2 ml, złączone w stripy po 8 sztuk, zamykane niezależnymi wieczkami z systemem safe-lock,  z określoną pozycją pokrywki dzięki specjalnemu zawiasowi, ze zmatowioną pokrywką ułatwiającą opis, do stosowania we wszystkich termocyklerach z blokiem w formacie 0,2 ml, każda partia testowana i certyfikowana jako wolna od DNA, DNaz, RNaz i inhibitorów PCR (PCR clean), certyfikat czystości PCR-clean, certyfikat potwierdzający produkcję  w kontrolowanym środowisku pomieszczeń czystych klasy ISO 8 zgodnie z ISO 14644-1, lub równoważny. | op. | 2 |

**Część 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Końcówki do pipet 1 000 µl | Op. 500 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Końcówki do pipet automatycznych o pojemności nominalnej 1 000 µl, niesterylne. Kolor: niebieskie. Standard Eppendorf, zgodne z pipetami marek eppendorf, Brand, Roth. Data ważności minimum 24 m-ce od daty dostawy do laboratorium | op. | 7 |
| 2. | Końcówki do pipet 1 000 µl, bezbarwne | Op. 500 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Końcówki do pipet automatycznych o pojemności nominalnej 1 000 µl, niesterylne. Kolor: bezbarwny. Standard Eppendorf, zgodne  z pipetami marek eppendorf, Brand, Roth. Data ważności minimum 24 m-ce od daty dostawy  do laboratorium | op. | 2 |
| 3. | Końcówki do pipet 5 000 µl | Op. 200 szt. Dopuszcza się inne opakownie, jeśli sumaryczna ilość produktu będzie co najmniej równa wyjściowej.  Kolor: bezbarwne. Pasujące do pipet automatycznych firmy Brand. Data ważności minimum 24 m-ce od daty dostawy  do laboratorium | op. | 2 |
| 4. | Końcówki do pipet 0,1-5 ml | Op. 500 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Końcowki do pipet automatycznych o zakresie pojemności od 0,1-5 ml. Pasujące do pipet Eppendorf. Data ważnosci minimum 24 m-ce  od daty dostawy do laboratorium. | op. | 1 |
| 5. | Pipeta Pasteura  z końcówką kapilarną, niesterylna, 3 ml | Op. 500 szt. pakowane oddzielnie. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Długość ok. 150 mm, pojemność użytkowa 3ml,  z końcówką kapilarną; wykonane z PE. Data ważności minimum 24 m-ce od daty dostawy  do laboratorium. | op. | 1 |
| 6. | Pipeta Pasteura  z końcówką kapilarną, sterylna, 3 ml | Op. 500 szt. pakowane oddzielnie. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Długość ok. 150-155 mm, pojemność użytkowa 3-4 ml, z końcówką kapilarną; wykonane z PE. Data ważności minimum 36 m-cy. | op. | 1 |

**Część 4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Wymazówki  z podłożem transportowym wirusa - bez inaktywatora | Op. 50 probówek.  Zestaw wymazówki do nosogardła, końcówka  z flokowanego nylonu z buforem classic -bez inaktywatora (3 ml). Skład buforu to: zrównoważony płyn Hanksa, dodatkowo: BSA, HEPES, aminokwasy, krioprotektanty i inne, dodane w celu wzmocnienia integralności wirusa. Data ważności minimum 12 m-cy od daty dostawy. | op. | 5 |

**Część 5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Probówki typu Falcon 15 ml | Op. 500 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Probówki o pojemności 15 ml, średnica 17 mm, stożkowe, odporne na wirowanie 19 500 xg,  z miejscem na opis. Data ważności - minimum  12 m-cy od daty dostawy do laboratorium. | op. | 6 |
| 2. | Probówki wirówkowe typu Falcon z PP -  50 ml | Op. 500 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Probówki wirówkowe stożkowodenne, z nakrętką, odporne na wirowanie co najmniej do 12 500 xg, nakrętka odporna na wyciek. Probówki wolne  od metali, autoklawowalne, odporne  na zamrażanie. Pojemność 50 ml, skalowany. Data ważności - minimum 12 m-cy od daty dostawy do laboratorium. | op. | 6 |

**Część 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Igły  do zaszczepiania | Op. 1 000 szt. (pakowane po 20 szt. w woreczki  z zamknięciem strunowym). Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu  w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej. Mikrobiologiczne igły do zaszczepiania, sprężyste, transparentne. Długość około 17 cm. Certyfikat kontroli jakości/sterylności. Data ważności minimum 24 m-ce od daty dostawy  do laboratorium. | op. | 2 |

**Część 7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Lejek szklany fi 125 mm | Lejek szklany ogólnego przeznaczenia, średnica górna 125 mm, kąt rozwarcia 60°, wysokość całkowita 230 mm, szkło borokrzemowe. | szt. | 22 |
| 2. | Perełki szklane laboratoryjne | Op. 1 kg.  Kulki ze szkła naturalnego, średnica ok. 3 mm, do użytku laboratoryjnego. | op. | 1 |
| 3. | Pipeta wielomiarowa 5 ml | Klasa dokładności A, szkło sodowo-wapniowe, oznaczenia wykonane farbą dyfuzyjną, wtopione w szkło. | szt. | 5 |
| 4. | Pipety Pasteura, szklane | Op. 250 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Pipety szklane z cienkim końcem, długość ok. 200 mm. | op. | 1 |
| 5. | Probówki, szklane, z obrzeżem, Fiolax | Op. 50 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Probówki, szklane, z obrzeżem, Fiolax; średnica 30 mm, wysokość 200 mm, grubość ścianki 0,7-0,8 | op. | 1 |
| 6. | Zlewka niska 100 ml | Pojemność 100 ml.  Zlewka szklana, z oznaczeniami orientacyjnej objętości, szkło borokrzemowe. | szt. | 5 |
| 7. | Butelka szklana  z nakrętką BORO 3.3 GL80; poj.  500 ml | Butelka szklana z niebieską nakrętką GL 80, wykonana ze szkła borokrzemowego (Boro 3.3), wysokość 145 mm, średnica 80 mm, wyposażona w szeroki wlew oraz dodatkowy pierścień uszczelniający, zapewniający szczelność. sterylizowana w autoklawie  do temperatury 140°C. | szt. | 15 |
| 8. | Butelka szklana poj. 1000 ml | Butelka laboratoryjna z niebieską nakrętką  na gwint, pojemność 1000 ml, borokrzemowa 3.3, odporna na temperaturę do 140oC, odporna  na wielokrotne autoklawowanie. | szt. | 20 |
| 9. | Cylinder miarowy poj. 25 ml | Cylinder miarowy z wylewem, kl. A, szkło borokrzemowe, podziałka wtopiona w szkło, sześciokątna szklana podstawa. | szt. | 20 |
| 10. | Cylinder miarowy 100 ml | Cylinder miarowy z wylewem, kl. A, szkło borokrzemowe, podziałka wtopiona w szkło, sześciokątna szklana podstawa. | szt. | 18 |
| 11. | Kolba Erlenmeyera, szklana borokrzemowa, poj. 500 ml | Kolba Erlenmeyera poj. 500 ml, szkło borokrzemowe. Stożkowa, płaskodenna, szeroka szyjka o śr. zewn. 55 mm i wzmocnionym brzegu, bez szlifu, na boku naniesiona podziałka  do odczytu przybliżonej objętości. Szkło odporne na wielokrotną sterylizację w autoklawie. | szt. | 20 |
| 12. | Kolba Erlenmayera, szklana, borokrzemowa, poj. 1 000 ml | Kolba Erlenmayera, pojemność 1 000 ml, szkło borokrzemowe, stożkowa, płaskodenna, szeroka szyjka, średnica zewnętrzna 55 mm, bez szlifu,  z podziałką do odczytu przybliżonej objętości, wywinięty, wzmocniony brzeg, odporna  na wielokrotną sterylizację w autoklawie. | szt. | 30 |
| 13. | Probówki szklane okrągłodenne  15-16/160 mm | Probówka bakteriologiczna, szklana, wymiary: 15-16 mm (średnica zewnętrzna), 160 mm (długość), szkło borokrzemowe 3.3, okrągłe dno, prosty brzeg, odporna na wielokrotną sterylizację w autoklawie. | szt. | 3 000 |
| 14. | Probówki szklane okrągłodenne  12 x 100 | Probówka bakteriologiczna, szklana, wymiary: 11-12 mm (średnica zewnętrzna), 100 mm (długość), szkło borokrzemowe, okrągłe dno, prosty brzeg, odporna na wielokrotną sterylizację w autoklawie. | szt. | 1 800 |
| 15. | Probówki szklane okrągłodenne  12-13/130 | Probówka szklana 12-13/130 mm średnica zewnętrzna prosty brzeg, odporna  na sterylizację, okrągłe dno, szkło borokrzemowe. | szt. | 3 000 |
| 16. | Probówki szklane okrągłodenne  18-19/180 | Probówka szklana, prosty brzeg, grubościenna, odporna na sterylizację, okrągłe dno,  ø 18-19/180 mm (średnica zewnętrzna), szkło borokrzemowe 3.3. | szt. | 1 500 |
| 17. | Butelka szklana  z nakrętką BORO 3.3 GL80 1000 ml | Butelka szklana z niebieską nakrętką GL 80, wykonana ze szkła borokrzemowego (Boro 3.3), wysokość 225 mm, średnica 100 mm, wyposażona w szeroki wlew oraz dodatkowy pierścień uszczelniający, zapewniający szczelność. sterylizowana w autoklawie  do temperatury 140°C. | szt. | 15 |
| 18. | Zlewka wysoka,  25 ml borokrzemowe 3.3 | Zlewka wysoka z wylewem, poj. 25 ml, wyposażona w pole do opisu i skalę w kolorze białym, ułatwiające identyfikację i pomiar objętości płynów, wzmocnione obrzeże. Szkło borokrzemowe 3.3. wysokość 55mm, średnica 35mm. | szt. | 5 |
| 19. | Zlewka niska 50 ml | Pojemność 50 ml. Zlewka szklana,  z oznaczeniami orientacyjnej objętości, szkło borokrzemowe | szt. | 100 |
| 20. | Butelka laboratoryjna plastikowa mleczna, poj.  100 ml | Butelka z szeroką szyją wykonana z polietylenu. Z zakrętką z PE. | szt. | 25 |
| 21. | Multi statyw | Multi statyw na probówki - z tworzywa sztucznego (polipropylen), składający się  z czterech ścianek na których są otwory  o różnych średnicach. Wymiary statywu 170 x 90 x 50 mm, 4 otwory o średnicy 30 mm  na probówki o poj. 50 ml. | szt. | 8 |

**Część 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Płytki Petriego, średnica 140 mm | Op. 110 szt. Płytki pakowane w osobne rękawy.  Płytka Petriego, plastikowa, średnica 140 mm, wysokość 20 mm, 3 zgrubienia wentylacyjne, aseptyczna, co najmniej 3 lata gwarancji od daty produkcji i co najmniej 24 m-ce ważności  od dostawy do laboratorium. Odporność plastiku na ręczne stemplowanie wieczka płytki, brak odkształceń po kontakcie z agarem  o temperaturze do 50oC. Wymagany: certyfikat  z określeniem poziomu czystości. | op. | 10 |
| 2. | Płytki Petriego, średnica 90 mm 20 Opak. x 600 sztuk dla LLG, 2 Opak. dla KLR | Op. 600 szt. Płytki pakowane w osobne rękawy.  Płytka Petriego, plastikowa, średnica 90 mm, wysokość 14,2 mm, 3 zgrubienia wentylacyjne, aseptyczna, co najmniej 3 lata gwarancji od daty produkcji i co najmniej 24 m-ce ważności  od dostawy do laboratorium. Odporność plastiku na ręczne stemplowanie wieczka pożywki, brak odkształceń po kontakcie z agarem  o temperaturze do 50oC. Wymagany: certyfikat  z określeniem poziomu czystości. | op. | 52 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 3. | Płytki Petriego, średnica 55 mm | Op. 1 005 zestawów szalka + nakrywka. Płytki pakowane w osobne rękawy.  Płytka Petriego plastikowa, średnica 55 mm, wysokość 14,2 mm, 3 zgrubienia wentylacyjne, aseptyczna, co najmniej 3 lata gwarancji od daty produkcji i co najmniej 2 lata ważności  od dostawy do laboratorium. Odporność plastiku na ręczne stemplowanie wieczka płytki, brak odkształceń po kontakcie z agarem  o temperaturze do 50oC. Wymagany: certyfikat  z określeniem poziomu czystości. | op. | 5 |

**Część 9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Filtr membranowy z nitrocelulozy (CN) | Op. 100 szt.  Filtry membranowe CN 0,8 µm śr. 25 mm niesterylne białe (nitroceluloza), takie jak Sartorius 11304-25-N w zakresie przepuszczalności powietrza. | op. | 2 |
| 2. | Sączki typ MN615 1/4 średnica 240 mm karbowane | Op. 100 szt.  Sączki bibułowe karbowane, jakościowe, średnica 240 mm, gramatura 70 g/m2, grubość 0,16 mm, średnio szybka prędkość sączenia. | op. | 6 |
| 3. | Sączki typ MN 640 m średnica 70 mm | Op. 100 szt.  Sączki bibułowe ilościowe, bezpopiołowe, wolne od zanieczyszczeń, gramatura 85 g/m2, grubość 0,2 mm, filtrujące cząstki 7-12 µm, średnio szybka prędkość sączenia. | op. | 8 |
| 4. | Sączki typ MN 640 m średnica 90 mm | Op. 100 szt.  Sączki bibułowe ilościowe, bezpopiołowe, wolne od zanieczyszczeń, gramatura 85 g/m2, grubość 0,2 mm, filtrujące cząstki 7-12 µm, średnio szybka prędkość sączenia. | op. | 5 |
| 5. | Sączki typ MN 640 de m średnica  320 mm | Op. 100 szt.  Sączki celulozowe ilościowe, bezpopiołowe wolne od zanieczyszczeń, twarde, gładkie, gramatura 100 g/m2, grubość 0,2 mm. Bardzo wolna prędkość sączenia, filtrujące cząstko o rozmiarach 1-2 µm. | op. | 1 |
| 6. | Gilzy celulozowe do ekstrakcji | Op. 25 szt.  Gilzy ekstrakcyjne do aparatu soxhleta, wymiary: 33 mm średnicy, 80 mm wysokość. Odporność na eter naftowy i temperaturę do 120°C. | op. | 2 |

**Część 10**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Fiolki szklane ciemne 12 ml  z nakrętką | Op. 100 szt.  Fiolki szklane o wymiarach 19 x 65 mm  z nakrętką koloru białego. Szkło: Amber. Pełna nakrętka wraz z septą PTFE/Silikon. | op. | 2 |

**Część 11**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Końcówki do pipet 10 000 µl | Op. 100 szt. Dopuszcza się inne opakowanie, jeśli sumaryczna ilość produktu będzie  co najmniej równa wyjściowej.  Kolor: bezbarwne. Pasujące do pipet automatycznych firm Eppendorf, Brand. Data ważności minimum 24 m-ce od daty dostawy  do laboratorium. | op. | 2 |

**Część 12**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Probówki PCR  w stripach, Probówki  w paskach,  8-stanowiskowe, odpowiednie  do real time PCR, BIAŁE | Opak. 120 pasków 8-stanowiskowych. Pakowane w ilości nie więcej niż 12 sztuk stripów. Opakowanie musi zawierać nie więcej niż 10 woreczków. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Cienkościenne niskoprofilowe probówki (0,2 ml) w 8-stanowiskowych paskach wyjątkowo mocne w kolorze białym. Bez zamknięć (wieczek). Odpowiednie do real time PCR. Wolne od DNaz  i RNaz i ludzkiego DNA. Kompatybilne z aparatem Bio-Rad CFX-96. Probówki muszą umożliwiać przeprowadzenie reakcji w objętości 5-125 µl (max. 200 ). Probówki muszą mieć całkowitą wysokość nie większą niż 15,48 mm. | op. | 5 |
| 2. | Wieczka do probówek real time PCR w stripach | Opak. 120 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej. Płaskie wieczka 8-stanowiskowe, przezroczyste, połączone w stripy wykorzystywane podczas reakcji real time PCR. Wolne od DNaz i RNaz  i ludzkiego DNA. Kompatybilne z aparatem Bio-Rad CFX-96. Pakowane w ilości nie więcej niż  12 sztuk wieczek. Opakowanie musi zawierać nie więcej niż 10 woreczków. | op. | 5 |

**Część 13**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Probówki  do aparatu Rotor-Gene | Op. 1 000 szt. probówek. 250 stripów po 4 probówki, każdy o pojemności 0,1 ml wraz  z wieczkami.  Probówki dedykowane dla termocyklera Rotor-Gene firmy Qiagen, posiadające certyfikat potwierdzający brak autofluorescencji oraz spełnieniające parametry kompatybilności  z wymogami zawartymi w instrukcji producenta termocyklera Rotor-Gene Q MDx, potwierdzone certyfikatem pełnej kompatybilności wydanym przez firmę Qiagen. | op. | 4 |

**Część 14**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Worki do sterylizacji brudnej 79 cm x 60 cm | Op. 500 szt. Dopuszcza się inny sposób pakowania, jeśli łączna ilość produktu w ofercie będzie co najmniej równa wyjściowej.  Worki do zanieczyszczonych bakteriologicznie artykułów laboratoryjnych i utylizacji parowej,  (79 cm x 60 cm, ±1cm). | op. | 1 |

**Część 15**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Worki z filtrem typu 400P-Bagfilter | Op. zbiorcze 500 szt. Worki pakowane  w opakowania jednostkowe po 20-25 szt.  Sterylne, o wzmocnionej, wielowarstwowej budowie, z bocznym filtrem z włókniny, porowatość filtra <250 mikronów, pojemność worka – 400 ml, wymiary – 19 x 30 cm, jałowe. | op. | 4 |
| 2. | Probówki reakcyjne bez zamknięcia | W worku 1 000 szt.  Probówki reakcyjne bez zamknięcia, 2,0 ml, bezbarwne. | op. | 3 |
| 3. | Klipsy do zamykania woreczków | Op. 50 szt.  Plastikowe zamknięcia typu klips przeznaczone do zamykania worków zwykłych i filtrujących (400 ml), umożliwiające praktyczne i higieniczne przechowywanie torebek w stojaku. | op. | 2 |
| 4. | Worki do utylizacji parowej 30 x 20cm | Op. 100 szt.  Worki z tworzywa sztucznego  do przechowywania odpadów skażonych mikrobiologicznie, autoklawowalne, wymiar –  30 x 20 cm. | op. | 4 |
| 5. | Zestaw statywów na probówki PCR 0,2 ml | Op. 5 szt.  Statywy z przeźroczystą pokrywką. Przeznaczone na 96 szt. (8 x 12) probówek  0,2 ml lub na probówki w paskach. Odporne  na temperatury od -80 do +121°C. Wykonane  z PP. | op. | 3 |
| 6. | Stojak stołowy  na worki - wys.  25 cm | Wykonany ze stalowego drutu z powłoką  z żywicy epoksydowej. Kolor biały. Wysoka wytrzymałość chemiczna. Stabilne wykonanie  z trzema nóżkami i gumowymi podkładkami. | szt. | 6 |
| 7. | Sterylne woreczki 3 500 ml | Sterylne woreczki 3 500 ml, opakowanie 250 sztuk.  Sterylne woreczki z tworzywa sztucznego odpornego na wysokie i niskie temperatury  (od -40°C do 80°C). Do homogenizacji próbek  w stomacherach. Bez filtra. | op. | 2 |

**Część 16**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Pojemnik  na odpady medyczne 2 l | Czerwony, wytrzymały na uszkodzenia, trwały  w używaniu, zatrzaskowa zatyczka umożliwiająca wielokrotne otwieranie oraz szczelne zamknięcie po napełnieniu, naklejona etykietka typu BML  z międzynarodowym znakiem ostrzegawczym oraz z miejscem na wpisanie danych odpadów długopisem, nadaje się do spalania  w spalarniach, nie wydziela szkodliwych substancji podczas spalania, pojemność 2 l, pojemnik wykonany z barwionego polietylenu, pokrywa wykonana z polipropylenu, szeroki, rozetkowy otwór wrzutowy, wysoka wytrzymałość na odkształcenia i uszkodzenia mechaniczne, odporność na promieniowanie UV, formalinę i alkohol etylowy. Średnica/szerokość pokrywy około 10,9 cm. Średnica/szerokość podstawy około 9,5 cm. Wysokość produktu około 24 cm. | szt. | 230 |

**Część 17**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Zestaw  do przechowywania szczepów mikrobiologicznych w stanie głębokiego zamrożenia | Op. 80 fiolek (min. 20 koralików w każdej fiolce).  System do przechowywania kultur bakteryjnych  i grzybów. System składający się z fiolek zawierających ceramiczne koraliki wraz z płynem kriokonserwującym umożliwiającym przechowywanie szczepów mikrobiologicznych  w temp. -70℃. Fiolki zamykane zakrętkami  z płaską górną powierzchnią umożliwiającą oznaczenie ampułki. Opakowanie tekturowe zawierające fiolki z zakrętkami i koralikami  w 4 różnych kolorach (po 20 szt. z każdego koloru). Certyfikat kontroli jakości/sterylności. Data ważności minimum 18 m-cy od daty dostawy. | op. | 2 |

**Część 18**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Lejki do filtracji membranowej (jałowe + filtry), pojemność 100 ml | Op. 150 szt.  Lejki do filtracji membranowej w komplecie  z filtrami membranowymi o średnicy porów 0,45 µm. Lejki 100 ml kompatybilne z aparatem  do filtracji Milipore, filtry mem. o śr. 47 mm, średni rozmiar porów 0,45 µm, białe, pakowane pojedynczo. Wymagany certyfikat jakości. Data ważności minimum 12 m-cy od dostarczenia  do laboratorium. | op. | 1 |
| 2. | Filtry membranowe śr. porów 0,22 µm | Op. zbiorcze 600 szt. filtrów (pakowane w 4 opakowania po 150 szt.).  Filtry białe, sterylne, kratkowane, pakowane pojedynczo, wykonane z mieszaniny estrów celulozy (MCE), średnica filtra - 47 mm. Wymagany certyfikat jakości. Data ważności minimum 12 m-cy od dostarczenia  do laboratorium. | op. | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 3. | Taśmy do filtracji membranowej,  śr. por. 0,45 µm, filtry sterylne  do podajnika membranowego | Op. zbiorcze 600 szt. filtrów (pakowane w 4 opakowania po 150 szt.).  Filtry białe, sterylne, kratkowane, pakowane pojedynczo w taśmie, wykonane z mieszaniny estrów celulozy (MCE), pasujące do podajnika membranowego firmy Merck, średnica filtra  - 47 mm, średni rozmiar porów 0,45 µm. Data ważności minimum 12 m-cy od dostarczenia  do laboratorium. Konieczność dostarczenia filtrów tej samej serii w jednej dostawie. Wymagany certyfikat jakości. | op. | 10 |
| 4. | Lejki do filtracji membranowej (jałowe + filtry), pojemność 250 ml | Op. 150 sztuk.  Lejki do filtracji membranowej kompatybilne  z aparatem do filtracji Milipore, w zestawie filtry membranowe 47 mm, 0,45 um białe, pakowane pojedynczo. Wymagany certyfikat jakości. Data ważności minimum 12 m-cy od dostarczenia  do laboratorium. | op. | 1 |

**Część 19**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Mikrostrzykawka 10 µl | Strzykawka ręczna do poboru cieczy z uszczelką tłoka PTFE ze stałą igłą, igła ze ściętą końcówką, wymienny tłok. | szt. | 4 |
| 2. | Mikrostrzykawka 100 µl | Strzykawka ręczna do poboru cieczy z uszczelką tłoka PTFE ze stałą igłą, igła ze ściętą końcówką, wymienny tłok. | szt. | 2 |

**Część 20**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Pipeta automatyczna  10 000 µl | Pipeta automatyczna jednokanałowa z poduszką powietrzną, pojemność regulowana  w nominalnym zakresie 1000 - 10 000 µl,  z wyrzutnikiem końcówek i blokadą nastawy pojemności. Ustawiona pojemność widoczna  na 4-cyfrowym wskaźniku z dokładnością  do 0,01 ml. Dokładność do 0.6% nastawy, współczynnik zmienności do 0.2%. Taka jak Brand Transferpette S Digital w zakresie kompatybilności z końcówkami i akcesoriami (filtry, wieszaki). | szt. | 2 |
| 2. | Pipeta automatyczna  5 000 µl | Pipeta automatyczna jednokanałowa z poduszką powietrzną, pojemność regulowana  w nominalnym zakresie 500 - 5 000 µl,  z wyrzutnikiem końcówek i blokadą nastawy pojemności. Ustawiona pojemność widoczna  na 4-cyfrowym wskaźniku z dokładnością  do 0,005 ml. Dokładność do 0.6% nastawy, współczynnik zmienności do 0.2%. Taka jak Brand Transferpette S Digital w zakresie kompatybilności z końcówkami i akcesoriami (filtry, wieszaki). | szt. | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 3. | Pipeta automatyczna  1 000 µl | Pipeta automatyczna jednokanałowa z poduszką powietrzną, pojemność regulowana  w nominalnym zakresie 100 - 1 000 µl,  z wyrzutnikiem końcówek i blokadą nastawy pojemności. Ustawiona pojemność widoczna  na 4-cyfrowym wskaźniku z dokładnością  do 1 µl. Dokładność do 0.6% nastawy, współczynnik zmienności do 0.2%. Taka jak Brand Transferpette S Digital w zakresie kompatybilności z końcówkami i akcesoriami (filtry, wieszaki). | szt. | 1 |
| 4. | Przyrząd do pipetowania macro | Pipetor do pipet o pojemności od 0,1 do 200 ml, hydrofobowy filtr, membranowy, chroni przed przenikaniem cieczy do urządzenia. | szt. | 3 |

**Część 21**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Rurki Kwarcowe Koncentratora Atomów | Op. 5 szt.  Kwarcowa rurka zwiększająca czułość detektora płomieniowej absorpcji atomowej  z palnikiem acetylenowo-tlenowym. Część układu detekcyjnego aparatu Varian (Agilent) 240FS AA. Brak zawartości ołowiu i kadmu. | op. | 1 |

**Część 22**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Statyw na worki  do stomachera | Statyw na worki 400 ml do stomachera typu Bagmixer, przytrzymujący woreczek podczas wprowadzania lub pobierania próbki. Cztery samoprzylepne gumki przylegające  do zewnętrznych ścianek woreczka i utrzymujące go w stanie otwartym. | szt. | 2 |

**Część 23**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Probówki wirownicze,10 ml, z wieczkiem niesterylne | Op. 100 szt.  Probówki wirownicze 10 ml z okrągłym dnem  i wieczkiem dedykowane do wirówek firmy MPW 17 x 70mm. | szt. | 2 |

**Część 24**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **J.m.** | **Ilość** |
| 1. | Testy chemiczne do kontroli sterylizacji parą typ 4 | Op. 500 sztuk. Dopuszcza się inny sposób konfekcjonowania produktu, jeśli łączna ilość dostarczonego produktu będzie odpowiadać specyfikacji.  Wskaźniki chemiczne wieloparametrowe typu  4 wg ISO 11140-1:2014, lub równoważny. Sygnalizacja prawidłowego przebiegu procesu sterylizacji poprzez zmianę koloru części wskaźnikowej. Możliwość monitorowania procesu sterylizacji parą wodną w temp. 121°C - 134°C. | op. | 5 |