

**INSTYTUT CHEMII BIOORGANICZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK  
POZNAŃSKIE CENTRUM SUPERKOMPUTEROWO - SIECIOWE  
UL. NOSKOWSKIEGO 12/14, 61-704 POZNAŃ**

---

**SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA  
(dalej zwana SWZ)**

**postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego  
w trybie przetargu nieograniczonego o wartości zamówienia równej  
lub przekraczającej progi unijne o których stanowi art. 3  
ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych**

**DOSTAWA ELEMENTÓW DO BUDOWY PLATFORMY WIZUALIZACJI I INTERAKCJI  
W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ PRAC W PROJEKcie PIONIER-LAB – KRAJOWA PLATFORMA INTEGRACJI  
INFRASTRUKTUR BADAWCZYCH Z EKOSYSTEMAMI INNOWACJI, LABORATORIUM NR 4**

## SPIS TREŚCI

<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>3</b>
1. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO.....	3
2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA .....	3
3. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA .....	4
4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA.....	9
5. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONANIA OCENY SPEŁNIENIA TYCH WARUNKÓW .....	11
6. PODSTAWY WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA .....	13
7. WYKAZ PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH I OŚWIADCZEŃ DOTYCZĄCYCH UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU .....	14
8. INFORMACJA O PRZEDMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH .....	17
9. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW W PRZYPADKU POLEGANIA NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW .....	18
10. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA (KONSORCJUM/SPÓŁKA CYWILNA) .....	20
11. INFORMACJA O ŚRODKACH KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ PRZY UŻYCIU KTÓRYCH ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE KONTAKTOWAŁ SIĘ Z WYKONAWCAMI ORAZ INFORMACJE O WYMAGANIACH TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH SPORZĄDZANIA, WYSYŁANIA I ODBIERANIA KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ. ....	20
12. WADIUM.....	22
13. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ .....	22
14. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY.....	22
15. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT .....	26
16. UZUPEŁNIANIE LUB POPRAWIANIE DOKUMENTÓW I OŚWIADCZEŃ ORAZ WYJAŚNIENIA TREŚCI OFERTY.....	27
17. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY .....	27
18. OPIS KRYTERIÓW OCENY OFERT WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT .....	29
19. WARUNKI GWARANCJI .....	30
20. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY .....	30
21. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE MUSZĄ ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO .....	30
22. PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI TEJ UMOWY.....	31
23. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ .....	31
24. KLAUZULA INFORMACYJNA DOTYCZĄCA PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH .....	32
<b>II. FORMULARZ OFERTY.....</b>	<b>34</b>
<b>III. WZÓR UMOWY .....</b>	<b>131</b>
<b>IV. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....</b>	<b>163</b>

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Nazwa oraz adres zamawiającego

Nazwa zamawiającego: **Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo - Sieciowe**

Adres zamawiającego: ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań

Adres korespondencyjny: ul. Jana Pawła II 10, 61-139 Poznań

Numer telefonu: 61/ 858 20 01

Godziny pracy: od 8:00 do 16:00 od poniedziałku do piątku

Adres poczty elektronicznej: [przetargi-pcss@man.poznan.pl](mailto:przetargi-pcss@man.poznan.pl)

Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe (zwany dalej zamawiającym będący także podmiotem odbierającym) na podstawie z art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych przygotowuje i przeprowadza postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w swoim imieniu i na swoją rzecz oraz w imieniu i na rzecz zamawiających wymienionych w pkt. I.3.2 SWZ (zwanymi dalej podmiotami odbierającymi). Zobowiązania zamawiającego i innych podmiotów odbierających wymienionych w pkt. I.3.2. SWZ nie mają charakteru solidarnego i są wyłącznie zobowiązaniami tych poszczególnych podmiotów. Podmioty odbierające wymienione w pkt. I.3.2. SWZ, nie ponoszą żadnej odpowiedzialności, w tym finansowej, wobec wykonawcy i osób trzecich, jeżeli którykolwiek z podmiotów odbierających z jakiegokolwiek przyczyny, niezawinionej przez pozostałe podmioty odbierające, nie nabędzie przedmiotu dostawy, którego zakupu miał dokonać albo nabywszy go nie dokona zapłaty za niego albo nie wykona innych zobowiązań ciążących na nim na mocy umowy zawartej z wykonawcą, zaś wykonawca zrzeka się wszelkich roszczeń z tego tytułu wobec podmiotów odbierających aniżeli ten, dla którego dany przedmiot zamówienia miał zostać zakupiony albo zostały zakupiony i który nie wywiązał się ze swoich zobowiązań.

Adres strony internetowej prowadzonego postępowania:

[https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan), <https://portal.ichb.pl/zamowienia-publiczne>

Adres strony internetowej, na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia:

[https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan), <https://portal.ichb.pl/zamowienia-publiczne>

### 2. Tryb udzielenia zamówienia

- 2.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą Pzp.
- 2.2. Na podstawie art. 139 ust. 1 ustawy Pzp zamawiający w postępowaniu najpierw dokona badania i oceny ofert, a następnie dokona kwalifikacji podmiotowej wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu.
- 2.3. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej.
- 2.4. Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez

wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Pzp.

- 2.5. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
- 2.6. Zamówienie zostało podzielone na **7 części**. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych, tj. na poszczególne części od 1 do 7. Ofertę można złożyć na jedną, kilka lub wszystkie części zamówienia. Wymagane jest złożenie kompletnej oferty na wszystkie pozycje określone w poszczególnych częściach, tzn. oferta nie może dotyczyć tylko niektórych pozycji wchodzących w skład danej części zamówienia.
- 2.7. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych oraz w postaci katalogów elektronicznych.
- 2.8. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8) ustawy Pzp.
- 2.9. Niniejsze postępowanie prowadzone jest w związku z realizacją prac w ramach projektu pn. PIONIER-LAB – PIONIER-LAB – Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji (Program Operacyjny: Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020, Priorytet IV: Zwiększenie Potencjału Naukowo-Badawczego, Działanie 4.2: Rozwój Nowoczesnej Infrastruktury Badawczej Sektora Nauki). Numer umowy projektowej POIR.04.02.00-30-A005/16. Projekt jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

### 3. Określenie przedmiotu zamówienia

- 3.1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń wraz z montażem oraz dostawa elementów do budowy platformy wizualizacji i interakcji w związku z realizacją prac w projekcie PIONIER-LAB Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, Laboratorium 4. Zamówienie zostało podzielone na niżej wymienione części:

Część nr 1 – Dostawa elementów interaktywnych do budowy Platformy wizualizacji i interakcji.

Część nr 2 – Dostawa wraz z montażem urządzeń wyświetlających do budowy Platformy wizualizacji i interakcji.

Część nr 3 – Dostawa projektorów do budowy Platformy wizualizacji i interakcji.

Część nr 4 – Dostawa elementów Audio i Video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji – Kamery 6K wraz z akcesoriami.

Część nr 5 – Dostawa elementów Audio i Video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji - akcesoria studyjne.

Część nr 6 – Dostawa elementów nagłośnienia do budowy Platformy wizualizacji i interakcji.

Część nr 7 – Dostawa zestawów mebli.

- 3.2. Przedmiot zamówienia realizowany jest dla niżej wymienionych podmiotów odbierających:

**w ramach części 1 dla:**

- 1) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14,
- 2) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w (85-796) Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7,
- 3) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym

- Cyfronet z siedzibą w (30-950) Krakowie ul. Nawojki 11,
- 4) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w (80-233) Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12,
  - 5) Politechnika Koszalińska z siedzibą w (75-453) Koszalinie, ul. Śniadeckich 2,
  - 6) Politechnika Łódzka z siedzibą w (90-924) Łodzi, ul. Żeromskiego 116,
  - 7) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w (35-959) Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12,
  - 8) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w (25-314) Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7,
  - 9) Politechnika Wrocławska z siedzibą we (50-370) Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27,
  - 10) Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w (87-100) Toruniu, ul. Gagarina 11,
  - 11) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w (00-927) Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
  - 12) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w (65-417) Zielonej Górze, ul. Licealna 9,
  - 13) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w (01-045) Warszawie, ul. Kolska 12.

**w ramach części 2 dla:**

- 1) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14,
- 2) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w (85-796) Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7,
- 3) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w (30-950) Krakowie ul. Nawojki 11,
- 4) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w (80-233) Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12,
- 5) Politechnika Koszalińska z siedzibą w (75-453) Koszalinie, ul. Śniadeckich 2,
- 6) Politechnika Łódzka z siedzibą w (90-924) Łodzi, ul. Żeromskiego 116,
- 7) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w (35-959) Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12,
- 8) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w (25-314) Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7,
- 9) Politechnika Wrocławska z siedzibą we (50-370) Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27,
- 10) Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w (87-100) Toruniu, ul. Gagarina 11,
- 11) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w (00-927) Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
- 12) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w (65-417) Zielonej Górze, ul. Licealna 9,
- 13) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w (01-045) Warszawie, ul. Kolska 12.

**w ramach części 3 dla:**

- 1) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14,
- 2) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w (85-796) Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7,
- 3) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w (30-950) Krakowie ul. Nawojki 11,
- 4) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w (80-233) Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12,
- 5) Politechnika Koszalińska z siedzibą w (75-453) Koszalinie, ul. Śniadeckich 2,
- 6) Politechnika Łódzka z siedzibą w (90-924) Łodzi, ul. Żeromskiego 116,
- 7) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w (35-959) Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12,
- 8) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w (25-314) Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7,
- 9) Politechnika Wrocławska z siedzibą we (50-370) Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27
- 10) Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w (87-100) Toruniu, ul. Gagarina 11,
- 11) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w (00-927) Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
- 12) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w (65-417) Zielonej Górze, ul. Licealna 9,
- 13) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w (01-045) Warszawie, ul. Kolska 12.

**w ramach części 4 dla:**

- 1) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14,
- 2) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w (85-796) Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7,
- 3) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w (30-950) Krakowie ul. Nawojki 11,
- 4) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w (80-233) Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12,
- 5) Politechnika Koszalińska z siedzibą w (75-453) Koszalinie, ul. Śniadeckich 2,
- 6) Politechnika Łódzka z siedzibą w (90-924) Łodzi, ul. Żeromskiego 116,
- 7) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w (35-959) Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12,
- 8) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w (25-314) Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7,
- 9) Politechnika Wrocławska z siedzibą we (50-370) Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27,
- 10) Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w (87-100) Toruniu, ul. Gagarina 11,
- 11) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w (00-927) Warszawie, ul. Krakowskie

Przedmieście 26/28,

- 12) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w (65-417) Zielonej Górze, ul. Licealna 9,
- 13) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w (01-045) Warszawie, ul. Kolska 12.

**w ramach części 5 dla:**

- 1) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14,
- 2) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w (85-796) Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7,
- 3) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w (30-950) Krakowie ul. Nawojki 11,
- 4) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w (80-233) Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12,
- 5) Politechnika Koszalińska z siedzibą w (75-453) Koszalinie, ul. Śniadeckich 2,
- 6) Politechnika Łódzka z siedzibą w (90-924) Łodzi, ul. Żeromskiego 116,
- 7) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w (35-959) Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12,
- 8) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w (25-314) Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7,
- 9) Politechnika Wrocławska z siedzibą we (50-370) Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27
- 10) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w (00-927) Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
- 11) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w (65-417) Zielonej Górze, ul. Licealna 9,
- 12) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w (01-045) Warszawie, ul. Kolska 12.

**w ramach części 6 dla:**

- 1) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14,
- 2) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w (85-796) Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7,
- 3) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w (30-950) Krakowie ul. Nawojki 11,
- 4) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w (80-233) Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12,
- 5) Politechnika Koszalińska z siedzibą w (75-453) Koszalinie, ul. Śniadeckich 2,
- 6) Politechnika Łódzka z siedzibą w (90-924) Łodzi, ul. Żeromskiego 116,
- 7) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w (35-959) Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12,
- 8) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w (25-314) Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7,

- 9) Politechnika Wrocławska z siedzibą we (50-370) Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27,
- 10) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w (00-927) Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
- 11) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w (65-417) Zielonej Górze, ul. Licealna 9,
- 12) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w (01-045) Warszawie, ul. Kolska 12.

**w ramach części 7 dla:**

- 1) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14,
- 2) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w (85-796) Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7,
- 3) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w (30-950) Krakowie ul. Nawojki 11,
- 4) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w (80-233) Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12,
- 5) Politechnika Koszalińska z siedzibą w (75-453) Koszalinie, ul. Śniadeckich 2,
- 6) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w (35-959) Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12,
- 7) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w (25-314) Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7,
- 8) Politechnika Wrocławska z siedzibą we (50-370) Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27,
- 9) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w (00-927) Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
- 10) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w (65-417) Zielonej Górze, ul. Licealna 9,
- 11) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w (01-045) Warszawie, ul. Kolska 12.

**3.3.** Przedmiot zamówienia obejmuje:

- 1) w ramach części nr 1 oraz 3-7 dostawę przedmiotu zamówienia do wyznaczonych lokalizacji,
- 2) w ramach części nr 2:
  - a) dostawę przedmiotu zamówienia do wyznaczonych lokalizacji;
  - b) wykonanie prac niezbędnych do prawidłowego umiejscowienia/zamontowania przedmiotu zamówienia w wyznaczonych lokalizacjach w tym wniesienie w miejsce wyznaczone przez zamawiającego oraz poszczególne podmioty odbierające, rozpakowanie, zainstalowanie, podłączenie do źródeł zasilania i uruchomienie zgodnie z instrukcją producenta.

**3.4.** Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia, stanowią integralną część opisu przedmiotu zamówienia i zawarte zostały w Części IV SWZ - odpowiednio dla każdej z ww. części zamówienia.

**3.5.** Lokalizacje (miejsca dostarczenia albo miejsca dostarczenia i montażu) kompletnego przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia zostały wskazane w IV Części SWZ, w załączniku



nr 10 do SWZ oraz w załączniku nr 2 do wzoru umowy.

- 3.6. Wykonawca jest zobowiązany do udzielenia każdemu z podmiotów odbierających gwarancji jakości i zobowiązany jest do wykonywania świadczeń z niej wynikających. Wymagania dotyczące gwarancji zostały określone w Części III SWZ.
- 3.7. Dostarczony przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, nieekspozowany na wystawach, kompletny i sprawny technicznie. Przez stwierdzenie „fabrycznie nowy” należy rozumieć przedmiot zamówienia oryginalnie zapakowany, nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy po wyprodukowaniu.
- 3.8. Przedmiot zamówienia musi być wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
- 3.9. Dostarczony przedmiot zamówienia musi pochodzić z kanału dystrybucyjnego producenta niewyłączającego dystrybucji na rynek polski i zapewniającego realizację uprawnień gwarancyjnych.
- 3.10. Przedmiot zamówienia musi być odpowiednio dostarczony albo dostarczony i zainstalowany do/we wskazanych lokalizacjach.
- 3.11. Przedmiot zamówienia musi być odpowiednio dostarczony do poszczególnych podmiotów odbierających wraz z instrukcjami obsługi, sterownikami oraz ewentualnym oprogramowaniem towarzyszącym niezbędnym do prawidłowego korzystania z przedmiotu zamówienia (uzyskania pełnej funkcjonalności wskazanej w Części IV SWZ). Poszczególne podmioty odbierające nie będą zobowiązane do wnoszenia żadnych dodatkowych należności, w szczególności opłat licencyjnych, zaś ewentualne licencje będą udzielone w ramach wynagrodzenia wykonawcy, bez ograniczenia czasowego i terytorialnego, chyba, że w Części IV SWZ zaznaczono inaczej.
- 3.12. Dostarczony przedmiot zamówienia przeznaczony do zasilania z sieci energetycznej musi być wyposażony w odpowiednią liczbę kabli zasilających pozwalających na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba, że w Części IV SWZ zaznaczono inaczej.
- 3.13. Oferowany przedmiot zamówienia w dniu sporządzenia oferty nie może być przewidziany przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.
- 3.14. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):  
32322000-6 (część nr 1) – Urządzenia multimedialne,  
30231000-7 część nr 2) – Ekrany i konsole komputerowe,  
38652100-1 (część nr 3) – Projekторы,  
38653400-1 (część nr 3) – Ekrany projekcyjne,  
32320000-2 (część nr 4) – Sprzęt telewizyjny i audiowizualny,  
38650000-6 (część nr 4) – Sprzęt fotograficzny  
32320000-2 (część nr 5) – Sprzęt telewizyjny i audiowizualny,  
38650000-6 (część nr 5) – Sprzęt fotograficzny  
32320000-2 (część nr 6) – Sprzęt telewizyjny i audiowizualny,  
39100000-3 (część nr 7) – Meble.

#### 4. Termin wykonania zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest zrealizować przedmiot zamówienia w następujących terminach:

- 1) **dla części nr 1** – nie dłużej niż **60 dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 2) **dla części nr 2** – nie dłużej niż **60 dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 3) **dla części nr 3** – nie dłużej niż **60 dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 4) **dla części nr 4** – nie dłużej niż **60 dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 5) **dla części nr 5** – nie dłużej niż **60 dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 6) **dla części nr 6** – nie dłużej niż **60 dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 7) **dla części nr 7** – nie dłużej niż **60 dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III

10

SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności.

Wykonawca zobowiązany jest z co najmniej **5-dniowym** wyprzedzeniem ustalić dokładny termin dostarczenia przedmiotu zamówienia z przedstawicielami poszczególnych podmiotów odbierających wymienionych w załączniku nr 2 do wzoru umowy.

Wszystkie podmioty odbierające wyraźnie zastrzegają, że realizacja przedmiotu zamówienia związana jest z realizacją projektu, który ze względu na zasady finansowania musi być rozliczony **do dnia 31 grudnia 2023 r.** Zamawiający zastrzega, co następuje:

- 1) dla części nr 1 - 7 - odbiór przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia będzie potwierdzany protokołem zdawczo-odbiorczym przedmiotu zamówienia obejmującym daną część zamówienia. Przedmiot zamówienia objęty daną częścią zamówienia uważa się za zrealizowany w całości w dacie podpisania przez poszczególny podmiot odbierający protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia;
- 2) prawidłowo wystawiona faktura dotycząca realizacji odpowiednio: przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia (dotyczy części 1 - 7), musi być dostarczona do poszczególnego podmiotu odbierającego najpóźniej do dnia **15 listopada 2023 r.** Oznacza to zarazem, że protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia musi być sporządzony w takim terminie, aby możliwe było wystawienie i doręczenie prawidłowej i zgodnej z umową faktury najpóźniej w dniu **15 listopada 2023 r.** Jeżeli warunek ten nie zostanie spełniony, poszczególny podmiot odbierający może utracić możliwość sfinansowania zamówienia. W przypadku utraty możliwości sfinansowania zamówienia, poszczególny podmiot odbierający odstąpi od umowy z wykonawcą z przyczyn nieależących po stronie poszczególnego podmiotu odbierającego.

Poszczególne podmioty odbierające, na rzecz których następuje realizacja zamówienia, mogą wystąpić do organu nadzorującego o potwierdzenie, że dany przedmiot zamówienia jest przeznaczony dla placówki oświatowej, co umożliwi zastosowanie stawki 0% VAT. W związku z powyższym, podmiot odbierający po uzyskaniu wspomnianego zaświadczenia, może wymagać od wykonawcy realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z art. 83 ust. 14 pkt 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług. W przypadku, gdy organ nadzorujący podmiot odbierający będzie się opóźniał z wydaniem zaświadczenia potwierdzającego prawo do stawki VAT 0%, wykonawca zobowiązany jest – na żądanie takiego podmiotu odbierającego – do wstrzymania się z realizacją przedmiotu zamówienia do czasu uzyskania zaświadczenia. Taka zmiana terminu realizacji nie będzie uważana za zawinioną ani przez wykonawcę, ani przez podmiot odbierający na rzecz którego przedmiot zamówienia ma być zrealizowany. Wykonawca może wystawić fakturę dla takiego podmiotu odbierającego dopiero po otrzymaniu przez ten podmiot odbierający zaświadczenia organu nadzorującego albo po podjęciu przez niego decyzji, że rezygnuje z ubiegania się o takie zaświadczenie.

## 5. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonania oceny spełnienia tych warunków

5.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- 1) nie podlegają wykluczeniu na zasadach opisanych w pkt. I.6. SWZ,
- 2) spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

- a) zdolności do występowania w obrocie gospodarczym,
- b) uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów,
- c) sytuacji ekonomicznej lub finansowej,
- d) zdolności technicznej lub zawodowej,

- określone przez zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu i SWZ.

**5.2.** Na podstawie art. 112 ustawy Pzp, zamawiający określa warunki udziału w postępowaniu:

- 1) zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit a) SWZ;
- 2) zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit b) SWZ;
- 3) zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit c) SWZ;
- 4) warunek udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit d) SWZ zostanie spełniony, jeżeli wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał następujące dostawy:
  - dla części nr 1 – co najmniej jedną dostawę tablic interaktywnych lub dostawę urządzeń multimedialnych lub dostawę ekranów lub projektorów komputerowych o wartości co najmniej 150.000,00 zł brutto;
  - dla części nr 2 – co najmniej jedną videowalli interaktywnych lub dostawę urządzeń multimedialnych lub dostawę ekranów lub projektorów komputerowych o wartości co najmniej 1.800.000,00 zł brutto;
  - dla części nr 3 – co najmniej jedną dostawę videowalli lub dostawę ekranów lub projektorów komputerowych o wartości co najmniej 500.000,00 zł brutto;
  - dla części nr 4 – co najmniej jedną dostawę sprzętu AV lub dostawę sprzętu fotograficznego lub dostawę sprzętu komputerowego o wartości co najmniej 100.000,00 zł brutto;
  - dla części nr 5 – co najmniej jedną dostawę sprzętu AV lub dostawę sprzętu fotograficznego lub dostawę sprzętu komputerowego o wartości co najmniej 50.000,00 zł brutto;
  - dla części nr 6 – co najmniej jedną dostawę sprzętu AV lub dostawę sprzętu fotograficznego lub dostawę sprzętu komputerowego o wartości co najmniej 50.000,00 zł brutto;
  - dla części nr 7 – zamawiający nie określa warunku udziału w postępowaniu w zakresie, o którym mowa w pkt I.5.1.2) lit d) SWZ.

Zamawiający nie wymaga informacji o dostawach niewykonanych lub wykonanych nienależycie.

**Uwaga:**

**Do przeliczania wartości zrealizowanych dostaw wyrażonych w walutach innych niż złoty polski na złoty polski, zamawiający przyjmie średni kurs danej waluty opublikowany przez Narodowy Bank Polski z dnia publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, a jeśli w danym dniu kurs taki nie był opublikowany, to ostatni kurs**

opublikowany przed tym dniem.

- 5.3. Zamawiający informuje, że nie zastrzega osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych części zamówienia. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom. Wykonawca jest zobowiązany wskazać w Formularzu oferty części zamówienia, której wykonanie powierzone zostanie podwykonawcom i podać firmy podwykonawców, jeśli są już znane. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 118 ust. 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, wykonawca jest obowiązany wykazać zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia. Zamawiający zwraca uwagę, że zgodnie z art. 118 ust. 2 ustawy Pzp, w odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub **doświadczenia wykonawcy** mogą polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają **roboty budowlane lub usługi**, do realizacji których te zdolności są wymagane.
- 5.4. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania o wszelkich zmianach dotyczących podwykonawców, które wystąpią w trakcie wykonywania zamówienia.
- 5.5. Powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom, dalszym podwykonawcom nie zwalnia wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie przedmiotu zamówienia.

## 6. Podstawy wykluczenia z postępowania

### 6.1. Zamawiający wykluczy z postępowania wykonawcę:

- 1) wobec którego zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp, z zastrzeżeniem art. 110 ust. 2 ustawy Pzp;
- 2) podlegającego wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 13 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1) w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1);
- 3) wobec którego zachodzą przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dn. 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r. poz. 129 z późn. zm.).

6.2. Ponadto zamawiający wykluczy z postępowania wykonawcę, wobec którego zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 109 ust. 1 pkt. 4) ustawy Pzp, z zastrzeżeniem art. 110 ust. 2 ustawy Pzp, tj. wykonawcę **w stosunku do którego otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona** albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury.

6.3. Wykonawca może zostać wykluczony przez zamawiającego na każdym etapie postępowania

o udzielenie zamówienia.

## 7. Wykaz podmiotowych środków dowodowych i oświadczeń dotyczących udziału w postępowaniu

**7.1.** Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wskazanym w SWZ. Wykonawca składa oświadczenie na formularzu **Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia** (dalej JEDZ), sporządzonym zgodnie ze wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu Wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE nr L 3 z dn. 06.01.2016, str. 16). JEDZ stanowi dowód potwierdzający – na dzień składania ofert – brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu na dzień składania ofert, tymczasowo zastępując wymagane przez zamawiającego podmiotowe środki dowodowe. JEDZ wykonawca sporządza pod rygorem nieważności w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione do reprezentowania wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie. Celem ułatwienia wykonawcy sporządzenia JEDZ zamawiający, przygotował i udostępnił JEDZ w formacie .pdf i .xml skompresowane do jednego pliku archiwum (ZIP), wygenerowane z narzędzia ESPD, które stanowią **załącznik nr 3 do SWZ**. W celu wypełnienia JEDZ z wykorzystaniem narzędzia ESPD, wykonawca pobiera plik zamieszczony w myśl ustawy Pzp na stronie internetowej prowadzonego postępowania na [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan) i wypełnia za pomocą narzędzia ESPD własny JEDZ importując plik do strony internetowej <https://espd.uzp.gov.pl> Instrukcja wypełnienia formularza JEDZ znajduje się na stronie internetowej Urzędu Zamówień Publicznych pod adresem: [https://www.uzp.gov.pl/\\_data/assets/pdf\\_file/0022/54904/Jednolity-Europejski-Dokument-Zamowienia-instrukcja-2022.04.29.pdf](https://www.uzp.gov.pl/_data/assets/pdf_file/0022/54904/Jednolity-Europejski-Dokument-Zamowienia-instrukcja-2022.04.29.pdf).

Wykonawca po zamieszczeniu w JEDZ wszystkich informacji wymaganych przez zamawiającego w SWZ, wygeneruje oświadczenie JEDZ w formacie .pdf i taki format podpisze kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

Wykonawca może sporządzić JEDZ za pośrednictwem innych dostępnych narzędzi lub oprogramowania, które umożliwiają wypełnienie JEDZ i utworzenie dokumentu elektronicznego. JEDZ należy wypełnić w zakresie stosownym do wymagań określonych przez zamawiającego w przedmiotowym postępowaniu.

### UWAGA:

Wykonawca na potwierdzenie spełniania warunku udziału w postępowaniu **wypełnia w Części IV Kryteria kwalifikacji tylko sekcje α w Części IV JEDZ** i nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji w Części IV lit. A÷D JEDZ.

JEDZ sporządza odrębnie:

- wykonawca/każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku JEDZ potwierdza brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu w zakresie, w jakim każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu. JEDZ składany jest w oryginale w postaci dokumentu

elektronicznego podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione do reprezentowania wykonawcy/ każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienie zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.

**UWAGA:**

**Zamawiający, zgodnie z art. 139 ust. 2 ustawy Pzp przewiduje możliwość żądania oświadczenia, o którym mowa w pkt. I.7.1. SWZ wyłącznie od wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona.**

**7.2.** W celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, zamawiający żąda następujących podmiotowych środków dowodowych oraz innych oświadczeń potwierdzających brak podstaw do wykluczenia:

- 1) informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie:
  - a) art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Pzp;
  - b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczącej orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego;  
- **sporządzoną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;**
- 2) oświadczenie wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r. poz. 275), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej. Wzór oświadczenia zawarto w **załączniku nr 5 do SWZ;**
- 3) odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, **sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia dokumentu, jeśli zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, o ile wykonawca wskazał dane umożliwiające dostęp do tych dokumentów (np. w **oświadczeniu, o którym mowa w pkt. I.7.1 SWZ;**
- 4) oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego, o których mowa:
  - a) w art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy Pzp,
  - b) w art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
  - c) w art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
  - d) w art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.Wzór oświadczenia zawarto w **załączniku nr 6 do SWZ;**

5) oświadczenie wykonawcy oraz oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby (jeśli dotyczy) o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego z przyczyn, o których mowa w art. 5k Rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 13 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1) oraz art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r. poz. 129 z późn. zm.).

Wzór oświadczenia zawarto w załączniku nr 9a do SWZ.

**UWAGA:**

Zgodnie z art. 126 ust. 1 ustawy Pzp zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych wymienionych w pkt I.7.2. ppkt 1) - 4) SWZ.

W przypadku, gdy w niniejszym postępowaniu zostanie złożona jedna oferta, zamawiający nie będzie wymagał złożenia oświadczenia wymienionego w pkt I.7.2. ppkt 2) SWZ.

Natomiast oświadczenie, o którym mowa w pkt. I.7.2. ppkt 5) SWZ jest składane przez wykonawcę **obligatoryjnie wraz z ofertą.**

7.3. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:

- 1) informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w pkt. I.7.2. ppkt. 1) SWZ – składa informację z odpowiedniego rejestru, takiego jak rejestr sądowy, albo w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, w zakresie, o którym mowa w pkt. I.7.2. ppkt. 1) SWZ;
- 2) odpisu albo informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, o których mowa w pkt. I.7.2. ppkt. 3) SWZ – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji, nie ogłoszono upadłości, jego aktywami nie zarządza likwidator lub sąd, nie zawarł układu z wierzycielami, jego działalność gospodarcza nie jest zawieszona ani nie znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury.

7.4. Dokument, o którym mowa w pkt. I.7.3 ppkt. 1) SWZ, **powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem.** Dokument, o którym mowa w pkt. I.7.3 ppkt. 2) SWZ, **powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem.** Oba dokumenty powinny być przedłożone wraz z tłumaczeniem na język polski.

7.5. Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. I.7.3. SWZ, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie

16



wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy. Zapis pkt. I.7.4. SWZ stosuje się.

**7.6.** W celu potwierdzenia spełniania przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu zamawiający żąda następujących podmiotowych środków dowodowych:

1) **wykazu dostaw** - o których mowa w pkt. I.5.2.4) SWZ, wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert. Wzór wykazu dostaw zawarto w **załączniku nr 7 do SWZ**.

**UWAGA:**

Zgodnie z art. 126 ust. 1 ustawy Pzp zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych wymienionych w pkt I.7.6. ppkt 1) SWZ.

**8. Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych**

**8.1.** W celu potwierdzenia, że oferowany przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez zamawiającego w Części IV SWZ, zamawiający wymaga dołączenia do oferty **opisu technicznego oferowanego przedmiotu zamówienia odpowiednio dla każdej z części zamówienia na którą wykonawca składa ofertę, zgodnego z formularzem przygotowanym przez zamawiającego, stanowiącym załącznik 2 do SWZ** – Opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia służy potwierdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi przez zamawiającego w Części IV SWZ.

**8.2.** Zamawiający – niezależnie od potwierdzenia, o którym mowa w pkt. I.8.1. SWZ – wymaga, aby wykonawca dołączył do oferty środki służące potwierdzeniu zgodności oferowanych dostaw z wymaganiami, cechami lub kryteriami określonymi w opisie przedmiotu zamówienia lub opisie

kryteriów oceny ofert, lub wymaganiami związanymi z realizacją zamówienia (przedmiotowe środki dowodowe).

Przedmiotowe środki dowodowe muszą potwierdzać **co najmniej wszystkie parametry i wymagania oferowanego przedmiotu zamówienia wskazane w Załączniku nr 2 do SWZ – dla wszystkich części przedmiotu zamówienia - Opisu oferowanego przedmiotu zamówienia oraz w Części IV SWZ**. Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia jednego bądź kilku przedmiotowych środków dowodowych, na wypadek, gdyby nie wszystkie parametry/wymagania zawarte były w jednym dokumencie.

Zamawiający wymaga środków dowodowych pochodzących od producenta urządzeń i zawierających dane techniczne i inne informacje o produkcie. Przedmiotowym środkiem dowodowym będą: karty katalogowe produktu, karty techniczne, karty charakterystyki, specyfikacje techniczne, foldery informacyjne, prospekty, oświadczenia producenta lub autoryzowanego przedstawiciela/dystrybutora producenta, oświadczenia wykonawcy posiadającego pisemną autoryzację producenta. Zamawiający dopuszcza możliwość uznania za przedmiotowy środek dowodowy również korespondencji przesłanej bezpośrednio do wykonawcy, z zastrzeżeniem, że z treści korespondencji musi jasno wynikać, że korespondencja była wymieniana pomiędzy wykonawcą a producentem/autoryzowanym przedstawicielem/dystrybutorem producenta dostarczanego przedmiotu zamówienia.

**UWAGA:**

**Zamawiający dopuszcza przedłożenie przedmiotowych środków dowodowych w języku angielskim. Za złożenie przedmiotowego środka dowodowego nie uważa się podanie samego linku odsyłającego do strony internetowej producenta lub dystrybutora (do oferty musi być dołączona treść dokumentów, na które powołuje się wykonawca).**

- 8.3.** Jeżeli wykonawca nie złożył wraz z ofertą wymaganych w pkt 1.8.2. SWZ przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe są niekompletne, zamawiający zgodnie z art. 107 ust. 2 ustawy Pzp wzywa wykonawcę do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym przez siebie terminie. Możliwość wezwania wykonawcy do złożenia lub uzupełnienia przedmiotowych środków dowodowych, zgodnie z art. 107. ust. 3 ustawy Pzp, nie dotyczy **przedmiotowych środków dowodowych służących potwierdzeniu zgodności z cechami lub kryteriami określonymi w opisie kryteriów oceny ofert - odpowiednio dla każdej części zamówienia. Takie środki dowodowe muszą być złożone przez wykonawcę wraz z ofertą pod rygorem odrzucenia oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5) ustawy Pzp.**

**9. Informacja dla wykonawców w przypadku polegania na zasobach innych podmiotów**

- 9.1.** Jeżeli zamawiający określił warunki udziału w postępowaniu, wykonawca może w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej podmiotów udostępniających zasoby, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków prawnych.
- 9.2.** Jeżeli zamawiający określił warunki udziału w postępowaniu dotyczące wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach

podmiotów udostępniających zasoby, jeśli podmioty te wykonają usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

- 9.3.** Zamawiający ocenia, czy udostępniane wykonawcy przez podmioty udostępniające zasoby zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz zbada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy.
- 9.4.** Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe lub sytuacja ekonomiczna lub finansowa podmiotu udostępniającego zasoby nie potwierdzają spełnienia przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, zamawiający żąda, aby wykonawca w terminie określonym przez zamawiającego:
- 1) zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami lub
  - 2) wykazał, że samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- 9.5.** Wykonawca nie może, po upływie terminu składania ofert, powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby.
- 9.6.** Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, odpowiada solidarnie z wykonawcą, który polega na jego sytuacji finansowej lub ekonomicznej, za szkodę poniesioną przez zamawiającego powstałą w skutek niedostępności tych zasobów, chyba że za niedostępność zasobów podmiot ten nie ponosi winy.
- 9.7.** Jeżeli wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 112 ust. 2 ustawy Pzp, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą:
- a) oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby potwierdzające brak podstaw do wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu, w zakresie w jakim wykonawca powołuje się na jego zasoby, składane na formularzu Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia;
  - b) zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów. Wzór oświadczenia podmiotu udostępniającego zasoby składanego na podstawie art. 118 ust. 3 ustawy Pzp zawarto w **załączniku nr 4 do SWZ**.
- 9.8.** Zamawiający żąda od wykonawcy, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów potwierdzających brak podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy – z wyłączeniem oświadczenia w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r. poz. 275), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty

częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej.

#### **10. Informacja dla wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcjum/spółka cywilna)**

- 10.1.** W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia w Formularzu oferty należy wskazać firmy (nazwy) wszystkich wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.
- 10.2.** Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą polegać na zdolnościach tych z wykonawców, którzy wykonują dostawy do realizacji których te zdolności są wymagane. W takiej sytuacji wykonawcy są zobowiązani dołączyć do oferty oświadczenie, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni wykonawcy. Wzór oświadczenia składanego na podstawie art. 117 ust. 4 ustawy Pzp zawarto w **załączniku nr 8 do SWZ**. Zamawiający zwraca uwagę, że zgodnie z art. 117 ust. 3 ustawy Pzp, w odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub **doświadczenia wykonawcy** wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą polegać na zdolnościach tych z wykonawców, którzy wykonują **roboty budowlane lub usługi**, do realizacji których te zdolności są wymagane.
- 10.3.** Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 10.4.** Oferta musi być podpisana w taki sposób, by wiązała prawnie wszystkich wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Osoba podpisująca ofertę musi posiadać umocowanie prawne do reprezentacji. Umocowanie musi wynikać z treści pełnomocnictwa załączonego do oferty – treść pełnomocnictwa powinna dokładnie określać zakres umocowania.
- 10.5.** JEDZ składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Zasady związane przygotowaniem i złożeniem JEDZ w formie elektronicznej zostały opisane w SWZ.
- 10.6.** Dokumenty, potwierdzające brak podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy zobowiązany będzie złożyć każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.
- 10.7.** Wszyscy wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą odpowiedzialność solidarną za realizację zamówienia tj. wykonanie umowy.
- 10.8.** Zamawiający może w ramach odpowiedzialności solidarnej żądać wykonania umowy w całości przez lidera lub od wszystkich wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia łącznie lub każdego z osobna.
- 10.9.** Przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia przedstawią zamawiającemu umowę regulującą ich współpracę.

#### **11. Informacja o środkach komunikacji elektronicznej przy użyciu których zamawiający będzie kontaktował się z wykonawcami oraz informacje o wymaganiach technicznych i organizacyjnych sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej.**

- 11.1.** Postępowanie jest prowadzone jest w języku polskim.
- 11.2.** Z zastrzeżeniem wyjątków, o których mowa w SWZ komunikacja między zamawiającym

- a wykonawcami odbywa się przy użyciu platformy zakupowej (dalej zwanej „Platformą”) pod adresem: [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan).
- 11.3. Dokumenty elektroniczne, oświadczenia lub elektroniczne kopie dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w niniejszej SWZ, składane są przez wykonawcę wyłącznie za pośrednictwem platformy zakupowej: [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan).
  - 11.4. Zamawiający informuje, że adres e-mail: [przetargi-pcss@man.poznan.pl](mailto:przetargi-pcss@man.poznan.pl) - wskazany w ogłoszeniu o zamówieniu, służy jedynie do przesyłania ogłoszeń przez zamawiającego i otrzymywania informacji zwrotnej z Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej. Nie jest to adres do komunikacji między zamawiającym a wykonawcami.
  - 11.5. Osobą uprawnioną do kontaktowania się z wykonawcami jest p. Katarzyna Sieradzka.
  - 11.6. Zamawiający nie udziela żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień czy odpowiedzi na kierowane do zamawiającego zapytania oraz wątpliwości dotyczące treści SWZ.
  - 11.7. Celem skomunikowania się z zamawiającym (z wyłączeniem złożenia oferty, przedmiotowych środków dowodowych lub oświadczeń składanych razem z ofertą) wykonawca korzysta z przycisku „wyślij wiadomość do zamawiającego” na platformie zakupowej. Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem platformy poprzez kliknięcie przycisku „wyślij wiadomość do zamawiającego” i pojawieniu się komunikatu, że wiadomość została wysłana do zamawiającego.
  - 11.8. Zamawiający będzie przekazywał wykonawcom informacje w formie elektronicznej za pośrednictwem <https://platformazakupowa.pl>. Informacje dotyczące odpowiedzi na pytania, zmiany Specyfikacji Warunków Zamówienia, zmiany terminu składania i otwarcia ofert zamawiający będzie zamieszczał na platformie w sekcji „Komunikaty”. Korespondencja, której zgodnie z obowiązującymi przepisami adresatem jest konkretny wykonawca, będzie przekazywana w formie elektronicznej za pośrednictwem <https://platformazakupowa.pl> do konkretnego wykonawcy na adres e-mail podany przez wykonawcę w Formularzu oferty.
  - 11.9. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie.
  - 11.10. Zamawiający, zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie, określa niezbędne wymagania sprzętowo - aplikacyjne umożliwiające pracę na [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan), tj.:
    - a) stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512 kb/s,
    - b) komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć min. 2 GB Ram, procesor Intel IV 2 GHZ lub jego nowsza wersja, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows 7, Mac Os x 10 4, Linux, lub ich nowsze wersje,
    - c) zainstalowana dowolna, inna przeglądarka internetowa niż Internet Explorer,

- d) włączona obsługa JavaScript,
- e) zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf,
- f) Szyfrowanie na platformazakupowa.pl odbywa się za pomocą protokołu TLS 1.3.
- g) Oznaczenie czasu odbioru danych przez platformę zakupową stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg. czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.

**11.11.** Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

- a) akceptuje warunki korzystania z platformazakupowa.pl określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin> w zakładce „Regulamin” oraz uznaje go za wiążący,
- b) zapoznał i stosuje się do Instrukcji składania ofert/wniosek dostępnej pod adresem: <https://drive.google.com/file/d/1Kd1DttbBeiNWt4q4sIS4t76lZVKPbkyD/view>.

**11.12.** Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z platformazakupowa.pl dotyczące w szczególności logowania, składania wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, składania ofert oraz innych czynności podejmowanych w niniejszym postępowaniu przy użyciu platformazakupowa.pl znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.

## 12. Wadium

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium w niniejszym postępowaniu.

## 13. Termin związania ofertą

Wykonawca będzie związany ofertą przez okres **90 dni tj. do dnia 12 grudnia 2023 r.**

Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

## 14. Opis sposobu przygotowania oferty

- 14.1.** Oferta składana jest pod rygorem nieważności elektronicznie i musi zostać podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 14.2.** Kwalifikowany podpis elektroniczny, wykonawca składa bezpośrednio na dokumencie, który następnie przesyła do systemu (opcja rekomendowana przez <https://platformazakupowa.pl>).
- 14.3.** Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą. Poprzez oryginał należy rozumieć dokument podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione do reprezentowania wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.
- 14.4.** Oferta powinna być:
  - a) sporządzona na podstawie załączników do niniejszej SWZ w języku polskim z zastrzeżeniem punktu I.8.2 SWZ zdanie przedostatnie.
  - b) złożona przy użyciu środków komunikacji elektronicznej tzn. za pośrednictwem

[https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan).

- c) podpisana w sposób opisany powyżej przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione.
- 14.5.** Podpisy kwalifikowane wykorzystywane przez wykonawców do podpisywania wszelkich plików muszą spełniać wymagania “Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym (eIDAS) (UE) nr 910/2014 - od 1 lipca 2016 roku”.
- 14.6.** W przypadku wykorzystania formatu podpisu XAdES zewnętrzny, zamawiający wymaga dołączenia odpowiedniej ilości plików tj. podpisanych plików z danymi oraz plików XAdES.
- 14.7.** Zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Pzp, nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 1233), jeżeli wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy Pzp.

Na platformie w formularzu składania oferty znajduje się miejsce wyznaczone do dołączenia części oferty stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa.

Przez **tajemnicę przedsiębiorstwa** rozumie się informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności. Zamawiający nie ujawni informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli wykonawca, nie później niż w terminie składania odpowiednio oferty albo innych dokumentów (jeżeli tych dokumentów dotyczy tajemnica przedsiębiorstwa), zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje zawierają tajemnicę przedsiębiorstwa.

- 14.8.** Wykonawca, za pośrednictwem [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan) może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę. Sposób dokonywania zmiany lub wycofania oferty zamieszczono w instrukcji zamieszczonej na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
- 14.9.** Każdy z wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert lub oferty zawierającej propozycje wariantowe spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez danego wykonawcę.
- 14.10.** Dokumenty i oświadczenia składane przez wykonawcę powinny być w języku polskim, chyba że w SWZ dopuszczono inaczej. W przypadku załączenia dokumentów sporządzonych w innym języku niż dopuszczony, wykonawca zobowiązany jest załączyć tłumaczenie na język polski.
- 14.11.** Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.

- 14.12.**Formaty plików wykorzystywanych przez wykonawców powinny być zgodne z “Obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych”.
- 14.13.**Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf.
- 14.14.**W celu ewentualnej kompresji danych zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z formatów: .zip, .7Z.
- 14.15.**Wśród formatów powszechnych a NIE występujących w rozporządzeniu występują: .rar .gif .bmp .numbers .pages.
- 14.16.**Ze względu na niskie ryzyko naruszenia integralności pliku oraz łatwiejszą weryfikację podpisu, zamawiający zaleca, w miarę możliwości, przekonwertowanie plików składających się na ofertę na format .pdf i opatrzenie ich podpisem kwalifikowanym PAdES.
- 14.17.**Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert. Zamawiający sugeruje złożenie oferty na 24 godziny przed terminem składania ofert.
- 14.18.**Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.
- 14.19.**Jeśli wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zalecamy wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.
- 14.20.**Zamawiający zaleca, aby nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w plikach po podpisaniu ich podpisem kwalifikowanym. Może to skutkować naruszeniem integralności plików co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty w postępowaniu.
- 14.21. Oferta musi zawierać następujące dokumenty:**
- 1. Formularz Oferty** - sporządzony pod rygorem nieważności w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione do reprezentowania wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie. Formularz ofert musi być sporządzony zgodnie z treścią Formularza Oferty zawartego w Części II SWZ tj. zawierać wszystkie jego postanowienia i oświadczenia.
  - 2. Pełnomocnictwo** (jeśli dotyczy):
    - 1) gdy umocowanie osoby składającej ofertę nie wynika z dokumentów rejestrowych właściwych dla formy organizacyjnej, wykonawca, który składa ofertę za pośrednictwem pełnomocnika, powinien dołączyć do oferty dokument pełnomocnictwa obejmujący swym zakresem umocowanie do złożenia oferty lub do złożenia oferty i podpisania umowy;
    - 2) w przypadku wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienie wykonawcy są zobowiązani do ustanowienia pełnomocnika. Dokument pełnomocnictwa, z treści którego będzie wynikało umocowanie do reprezentowania w postępowaniu o udzielenie zamówienia tych wykonawców.



**3. Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**

(w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku określenia przez zamawiającego warunków udziału w postępowaniu – jeśli dotyczy):

1) wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, spośród których tylko jeden spełnia warunek dotyczący uprawnień, są zobowiązani dołączyć do oferty oświadczenie, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni wykonawcy.

**4. Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby (jeśli dotyczy):**

1) Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby albo inny podmiotowy środek dowodowy, potwierdzające, że stosunek łączący wykonawcę z podmiotami udostępniającymi gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określa w szczególności:

- a) zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby,
- b) sposób i okres udostępnienia wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia,
- c) czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

**5. Przedmiotowe środki dowodowe (jeżeli zostały wymienione w pkt. I.8. SWZ).**

**6. Zastrzeżenie tajemnicy przedsiębiorstwa (jeśli dotyczy) -** w sytuacji, gdy oferta lub inne dokumenty składane w toku postępowania będą zawierały tajemnicę przedsiębiorstwa, wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzega, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazuje, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

**7. Dokument potwierdzający wniesienie wadium (jeśli w niniejszym postępowaniu wadium jest wymagane).**

**8. Oświadczenie wykonawcy o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego z przyczyn, o których mowa w art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 13 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1) oraz w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r. poz. 129 z późn. zm.). Oświadczenie składa:**

- 1) wykonawca, zgodnie z załącznikiem nr 9a do SWZ
- 2) każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, zgodnie z załącznikiem nr 9a do SWZ
- 3) podmiot udostępniający zasoby, zgodnie z załącznikiem nr 9b do SWZ.

**14.22.** Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zamawiający nie odpowiada za koszty poniesione przez wykonawcę w związku z udziałem

25

w postępowaniu i nie przewiduje ich zwrotu.

**14.23.** Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny z Instrukcją korzystania z <https://platformazakupowa.pl>, w szczególności za sytuację, gdy zamawiający zapozna się z treścią oferty przed upływem terminu składania ofert (np. złożenie oferty w zakładce „Wyślij wiadomość do zamawiającego”). Taka oferta zostanie uznana przez zamawiającego za ofertę handlową i nie będzie brana pod uwagę w przedmiotowym postępowaniu, ponieważ nie został spełniony obowiązek narzucony w art. 221 ustawy Pzp.

## 15. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

### 15.1. Sposób oraz termin składania ofert

- 1) Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformie zakupowej pod adresem: [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan) w myśl ustawy Pzp na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia **14 września 2023 r. do godz. 10:00**.
- 2) Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
- 3) Po wypełnieniu Formularza składania oferty i załadowaniu wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
- 4) Oferta składana elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformy zakupowej wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumencie przesłanym za pośrednictwem platformy zakupowej. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust 1 ustawy Pzp, gdzie zaznaczono, iż ofertę oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp składa się, pod rygorem nieważności w formie elektronicznej.
- 5) Za datę przekazania oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie zakupowej) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 6) Szczegółowa instrukcja dla wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.

### 15.2. Otwarcie ofert

- 1) Otwarcie ofert nastąpi w dniu **14 września 2023 r. o godz. 11:00** za pośrednictwem [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan).
- 2) Jeżeli otwarcie ofert następuje przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.
- 3) Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 4) Zamawiający najpóźniej przez otwarciem ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 5) Zamawiający niezwłocznie po otwarciu ofert udostępni na stronie internetowej

prowadzonego postępowania informację o:

- a) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte,
- b) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.

Informacja zostanie opublikowana na stronie prowadzonego postępowania na [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan) w sekcji „Komunikaty”.

- 6) Zamawiający nie przewiduje jawnej sesji otwarcia ofert z udziałem wykonawców lub transmitowania sesji otwarcia za pośrednictwem elektronicznych narzędzi do przekazu wideo on-line.

### **16. Uzupelnianie lub poprawianie dokumentów i oświadczeń oraz wyjaśnienia treści ofert**

- 16.1.** Jeżeli wykonawca nie złożył oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, podmiotowych środków dowodowych, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu lub są one niekompletne lub zawierają błędy, zamawiający wzywa wykonawcę odpowiednio do ich złożenia, poprawienia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że:
- 1) oferta wykonawcy podlegają odrzuceniu bez względu na ich złożenie, uzupełnienie lub poprawienie lub
  - 2) zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania.
- 16.2.** Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących treści oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, lub złożonych podmiotowych środków dowodowych lub innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu.

### **17. Opis sposobu obliczenia ceny**

- 17.1.** Cena oferty musi być podana liczbowo w Formularzu Oferty sporządzonym według wzoru zawartego w Części II SWZ.
- 17.2.** Wykonawca obliczy cenę oferty według Kalkulacji cenowej za realizację przedmiotu zamówienia oddzielnie dla każdej części zamówienia na którą składa swoją ofertę z podziałem na poszczególne podmioty odbierające, zgodnie z załącznikiem **nr 1 do SWZ**, z zastrzeżeniem, że wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia i określenia wartości we wszystkich pozycjach ww. załącznika. Załącznik nr 1 do SWZ jest dokumentem niezbędnym do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.
- 17.3.** Wykonawca w złożonej ofercie musi zaoferować cenę jednoznaczną i ostateczną. Podanie ceny wariantowej wyrażonej jako przedział cenowy lub zawierającej warunki i zastrzeżenia, spowoduje odrzucenie oferty wykonawcy.
- 17.4.** Cena oferty musi być wyrażona w złotych polskich (PLN), z dokładnością nie większą niż dwa miejsca po przecinku (zasada zaokrąglania – poniżej 0,005 należy zaokrąglić w dół, powyżej i równe należy zaokrąglić w górę).
- 17.5.** Rozliczenia między zamawiającym a wykonawcą będą prowadzone w złotych polskich (PLN).
- 17.6.** Cena oferty musi obejmować wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia jakie będzie ponosił wykonawca, w tym m. in. koszty odpowiedniego opakowania i zabezpieczenia na czas transportu, koszty dostarczenia przedmiotu zamówienia do siedzib

poszczególnych podmiotów odbierających, koszt montażu, koszt gwarancji jakości, koszt świadczeń gwarancyjnych, koszty odpowiedniego opakowania i zabezpieczenia na czas transportu, podatek VAT, ewentualne upusty i rabaty oraz wykonanie wszystkich innych obowiązków wykonawcy, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia, zgodnie z umową, załącznikami do niej, oraz postanowieniami SWZ, jak i ewentualne ryzyka wynikające z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili składania oferty.

Nieuwzględnienie powyższego przez wykonawcę w zaoferowanej przez niego cenie nie będzie stanowiło podstawy do ponoszenia przez pozostałe podmioty odbierające jakichkolwiek dodatkowych kosztów w terminie późniejszym.

- 17.7.** Zamawiający przyjmuje, iż z zastrzeżeniem akapitu następnego, przedmiot zamówienia jest objęty stawką **VAT 23%** obowiązującą według stanu prawnego **na dzień wszczęcia postępowania**. W przypadku przyjęcia przez wykonawcę innej stawki VAT, wykonawca zobowiązany jest uzasadnić przyjętą stawkę, np. powołując się na indywidualną interpretację organu podatkowego. W przeciwnym wypadku podanie innej stawki podatku VAT albo jej niepodanie skutkować będzie uznaniem, że wykonawca popełnił w treści oferty inną omyłkę, o której mowa w art. 223 ust. 2 punkt 3 ustawy Pzp.
- 17.8.** Zamawiający oświadcza, że podmioty odbierające mogą wystąpić do organu nadzorującego o potwierdzenie, że dany przedmiot zamówienia jest przeznaczony dla placówki oświatowej, co umożliwi zastosowanie stawki 0% VAT. W związku z powyższym, zamawiający po uzyskaniu przez taki podmiot odbierający wspomnianego zaświadczenia, może wymagać od wykonawcy realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z art. 83 ust. 14 pkt 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług.

**UWAGA:**

**Oferta musi być wyliczona w kwocie brutto, z założeniem stawki 23% VAT. W przypadku uzyskania przez podmioty odbierające zaświadczeń, o których mowa powyżej będzie sporządzony aneks do zawartej przez Strony umowy, zgodnie z zapisem w Części III SWZ.**

- 17.9.** Zgodnie z art. 225 ustawy Pzp, jeżeli została złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, do celów zastosowania kryterium ceny lub kosztu zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć. W takiej sytuacji wykonawca ma obowiązek:
- 1) poinformowania zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego,
  - 2) wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego,
  - 3) wskazania wartości towaru lub usługi objętych obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku,
  - 4) wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy będzie miała zastosowanie.

Stosowną informację wykonawca zobowiązany jest dopisać w Formularzu Oferty. Brak złożenia przez wykonawcę ww. informacji będzie postrzegany jako brak powstania obowiązku

podatkowego u zamawiającego.

## 18. Opis kryteriów oceny ofert wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert

### 18.1. Kryteria oceny ofert oraz wagi tych kryteriów:

#### Kryterium dla części nr 1 - 7

Cena – waga 70

Termin realizacji – 10

Okres gwarancji – waga 20

#### Sposób oceny ofert:

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający będzie kierował się kryteriami wyszczególnionymi powyżej dla danej części zamówienia. Oferty będą oceniane metodą punktową w skali 100-punktowej, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z zasadami arytmetyki. W trakcie oceny ofert kolejno rozpatrywanym i ocenianym ofertom przyznawane będą punkty w ramach danej części zamówienia za powyższe kryterium według niżej określonych zasad:

#### dla części nr 1 - 7:

$$S = C + T + G$$

gdzie:

S – łączna liczba punktów przyznana badanej ofercie

C – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium cena

T – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium „termin realizacji”

G – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium „okres gwarancji”

#### Punkcja za kryterium cena liczona będzie według następującego wzoru:

$$C = \frac{C_{min}}{C(X)} * 70$$

C – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium cena

$C_{min}$  – najniższa cena zaoferowana wśród cen ofert podlegających ocenie

$C(X)$  – zaoferowana cena zawarta w badanej ofercie

#### Punkcja za kryterium termin realizacji liczona będzie według następującego wzoru:

$$T = \frac{T_{min}}{T(X)} * 10$$

T – liczba punktów przyznana badanej ofercie dla kryterium „termin realizacji”

$T_{min}$  – najkrótszy zaoferowany termin realizacji wśród ofert podlegających ocenie

$T(X)$  – termin realizacji zaoferowany w badanej ofercie

#### UWAGA:

Zamawiający zastrzega, że nie dopuszcza zaoferowania terminu realizacji dłuższego niż 60 dni.

W przypadku zaoferowania terminu realizacji dłuższego niż 60 dni, zamawiający odrzuci ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5) ustawy Pzp jako ofertę, której treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia

**Punktacja za kryterium okres gwarancji liczona będzie według następującego wzoru:**

$$G = \frac{G(X)}{G_{max}} * 20$$

G – liczba punktów przyznana badanej ofercie za kryterium cena

G<sub>max</sub> – najdłuższy zaoferowany okres gwarancji wśród ofert podlegających ocenie

G(X) – okres gwarancji zaoferowany w badanej ofercie

#### **UWAGA:**

Zamawiający zastrzega, że nie dopuszcza zaoferowania okresu gwarancji **krótszego niż 24 miesiące**.

W przypadku:

- 1) zaoferowania okresu gwarancji krótszego niż **24 miesiące** zamawiający odrzuci ofertę na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5) ustawy Pzp jako ofertę, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia,
- 2) zaoferowania przez wykonawcę okresu gwarancji dłuższego niż 60 miesięcy, zamawiający sprowadzi termin realizacji na potrzeby oceny oferty do wartości 60 miesięcy, tzn. oceni ofertę tak jakby wykonawca zaoferował okres gwarancji 60 miesięcy. Natomiast w umowie z wybranym wykonawcą zostanie wpisany okres gwarancji zaoferowany przez wykonawcę w ofercie.

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która otrzyma największą liczbę punktów łącznie za wszystkie kryteria oceny ofert w ramach danej części zamówienia.

#### **19. Warunki gwarancji**

Warunki gwarancji jakości zostały określone w Części III SWZ.

#### **20. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy**

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

#### **21. Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego**

**21.1.** Stosownie do art. 264 ust. 1 ustawy Pzp zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego, z uwzględnieniem art. 577 ustawy Pzp, w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, albo 15 dni - jeżeli zawiadomienie zostało przesłane w inny sposób.

**21.2.** Zamawiający wymaga, aby wybrany wykonawca zawarł z nim umowę na warunkach określonych we wzorze umowy zawartym w Części III SWZ. Umowa zostanie uzupełniona o dane wynikające ze złożonej oferty oraz o informacje przekazane przez wykonawcę.

**21.3.** Wykonawca przed zawarciem umowy:

- 1) poda wszelkie informacje niezbędne do uzupełnienia wzoru umowy zawartego w Części III SWZ,
- 2) wnieście zabezpieczenie należytego wykonania umowy (jeżeli było wymagane),
- 3) jeżeli zostanie wybrana oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, zamawiający będzie żądał przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego kopii umowy regulującej współpracę tych wykonawców, w której m.in. zostanie określony pełnomocnik uprawniony do kontaktów z zamawiającym oraz do wystawiania dokumentów związanych z płatnościami, przy czym termin, na jaki została zawarta umowa, nie może być krótszy niż termin realizacji zamówienia.

**21.4.** Jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy (jeżeli było wymagane), zamawiający może dokonać ponownego badania i oceny ofert spośród ofert pozostałych w postępowaniu wykonawców oraz wybrać najkorzystniejszą ofertę albo unieważnić postępowanie.

## **22. Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy.**

**22.1.** Projektowane postanowienia umowy zostały zawarte w Części III SWZ. Złożenie oferty przez wykonawcę jest jednoznaczne z akceptacją projektowanych postanowień umowy.

**22.2.** Zamawiający zastrzega sobie, iż ostateczna treść umowy w stosunku do wzoru umowy może ulec zmianie, jednakże wyłącznie w zakresie nie zmieniającym istotnych warunków złożonej oferty i SWZ.

**22.3.** Zamawiający, zgodnie z art. 455 ust. 1 ustawy Pzp, przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w sprawie zamówienia publicznego, w sposób i na warunkach określonych we wzorze umowy zawartym w Części III SWZ.

## **23. Środki ochrony prawnej**

**23.1.** Wykonawcom, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej na zasadach przewidzianych w Dziale IX ustawy PZP (art. 505–590).

**23.2.** Środki ochrony prawnej określone w niniejszym dziale przysługują wykonawcy, uczestnikowi konkursu oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia lub nagrody w konkursie oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy.

**23.3.** Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub ogłoszenia o konkursie oraz dokumentów zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy Pzp oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców.

**23.4.** Odwołanie przysługuje na:

- 1) niezgodną z przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;

- 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;
  - 3) zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
- 23.5.** Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 23.6.** Odwołanie wnosi się **do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej (ul. Postępu 17a, 02-676 Warszawa) w terminie:**
- 1) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
  - 2) 15 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w pkt. 1);
- 23.7.** Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub konkurs lub wobec treści dokumentów zamówienia wnosi się w terminie 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na stronie internetowej.
- 23.8.** Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 23.9.** W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy Rozdziału 3 ustawy Pzp nie stanowią inaczej.
- 23.10.** Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie – sądu zamówień publicznych.
- 23.11.** Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby, w terminie 14 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby lub postanowienia Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe jest równoznaczne z jej wniesieniem. **Na podstawie art. 590 ustawy Pzp od wyroku sądu lub postanowienia kończącego postępowanie w sprawie przysługuje skarga kasacyjna do Sądu Najwyższego.**

#### **24. Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych**

Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu (ICHB PAN, jako zamawiający, informuje, że dane osobowe dotyczące wykonawcy i prowadzonej przez niego działalności gospodarczej, osób upoważnionych do reprezentacji wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz dane dotyczące podmiotów na zasoby których wykonawca powołuje się w tym postępowaniu będą przetwarzane zgodnie treścią art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27.04.2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia



dyrektywy 95/46/WE, dalej zwane RODO. Administratorem danych osobowych jest Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu adres: ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań; REGON 000849327 NIP 777-00-02-062. Dane osobowe przetwarzane są na podstawie:

- art. 6 ust. 1 lit. b RODO, w celu podjęcia działań na rzecz wykonawcy przed zawarciem umowy udzielenie zamówienia publicznego, zawarciem tej umowy, jej wykonaniem oraz jej rozliczeniem;
- art. 6 ust. 1 lit. c RODO, w celu wypełnienia obowiązków ciążących na administratorze zgodnie przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych;
- art. 6 ust. 1 lit f RODO, w celu zabezpieczenia i dochodzenia ewentualnych roszczeń zamawiającego w umowie z wykonawcą, jako prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez zamawiającego.

Dane osobowe będą przechowywane w trakcie okresu współpracy z zamawiającym oraz na potrzeby archiwizacji dokumentacji związanej ze współpracą według okresów wskazanych w przepisach szczegółowych albo wynikających z zasad finansowania zamówienia. Wykonawca ma prawo dostępu do treści danych oraz żądania ich sprostowania, usunięcia danych w sytuacji, gdy przetwarzanie danych nie następuje w celu wywiązania się z obowiązku wynikającego z przepisu prawa lub w ramach sprawowania władzy publicznej oraz prawo do ograniczenia przetwarzania danych przy czym przepisy odrębne mogą wyłączyć możliwość skorzystania z tego prawa, prawa do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, a także prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna, iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy RODO. Inspektorem Ochrony Danych, wyznaczonym przez Administratora danych osobowych, można kontaktować się za pośrednictwem poczty elektronicznej pod adresem [dpo@ibch.poznan.pl](mailto:dpo@ibch.poznan.pl), a także pocztą tradycyjną pod adresem: Instytut Chemii Bioorganicznej PAN - Inspektor Ochrony Danych, ul. Z. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań. Podanie przez wykonawcę danych osobowych jest dobrowolne, ale konieczne dla celów związanych z nawiązaniem i przebiegiem współpracy. Dane osobowe nie będą poddawane profilowaniu. Dane osobowe mogą zostać udostępnione organom uprawnionym na podstawie przepisów prawa oraz powierzone innym osobom oraz jednostkom organizacyjnym, które współpracują zamawiającym albo które ubiegają się o taką współpracę. Ponadto dane te mogą być przekazywane organom właściwych w sprawach zamówień publicznych oraz instytucjom finansującym zamówienia publiczne; przy czym nie można wykluczyć, że będą to podmioty spoza Europejskiej Obszaru Gospodarczego, z dowolnego państwa na świecie, chyba że zakaz przekazywania danych, wynika z odrębnych przepisów prawa. Dane osobowe mogą zostać udostępnione organom uprawnionym na podstawie przepisów prawa oraz powierzone na podstawie umowy powierzenia zawartej na piśmie podmiotom współpracującym z zamawiającym.

Specyfikację zatwierdzam

## II. FORMULARZ OFERTY

Ja (my) działając w imieniu i na rzecz:

.....

adres wykonawcy:

.....

NIP .....

REGON .....

TEL. KONTAKTOWY .....

(podać pełną nazwę firmy i dokładny adres wykonawcy; w przypadku składania oferty przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia – podać pełne nazwy firm, dokładne adresy wszystkich wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, NIP, REGON – z zaznaczeniem lidera)

w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu, którego przedmiotem jest dostawa urządzeń wraz z montażem oraz dostawa elementów do budowy platformy wizualizacji i interakcji w związku z realizacją prac w projekcie PIONIER-LAB Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, Laboratorium 4, zgodnie z wymaganiami zamawiającego określonymi w Część IV SWZ (PN 59/08/2023 – VideoWall) składam(y) niniejszą ofertę i oświadczam(y), że:

1. Oferuję(my) realizację powyższego przedmiotu zamówienia za wynagrodzeniem w łącznej kwocie:

Część nr 1 - ..... **zł brutto.**

Część nr 2 - ..... **zł brutto**

Część nr 3 - ..... **zł brutto**

Część nr 4 - ..... **zł brutto**

Część nr 5 - ..... **zł brutto**

Część nr 6 - ..... **zł brutto**

Część nr 7 - ..... **zł brutto**

Kalkulacja cenowa za realizację przedmiotu zamówienia z podziałem na poszczególne podmioty odbierające stanowi **załącznik nr 1 do SWZ.**

2. Adres e-mail wykonawcy, służący do korespondencji związanej z postępowaniem: .....

**(należy podać adres e-mail).**

3. Oświadczam(y), że jestem(jesteśmy) mikroprzedsiębiorstwem, małym przedsiębiorstwem, średnim przedsiębiorstwem, jednoosobową działalnością gospodarczą, osobą fizyczną nieprowadzącą działalności gospodarczej, inny rodzaj **(należy zaznaczyć prawidłowe).**

4. Oświadczam(y), iż cena podana w ofercie jest ostateczna i nie podlega zmianie do końca realizacji przedmiotu zamówienia oraz obejmuje wykonanie przedmiotu zamówienia objętego postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego i złożoną ofertą na warunkach określonych w SWZ z zastrzeżeniem przypadków opisanych w SWZ.

34

5. Oświadczam(y), że ponoszę(ponosimy) pełną odpowiedzialność z tytułu przyjętej w ofercie stawki podatku VAT i w razie niewłaściwego jej wskazania nie będę (będziemy) żądać od zamawiającego dopłat i odszkodowań.
6. Przyjmuję(my) do wiadomości, że poszczególne podmioty odbierające, na rzecz których następuje realizacja zamówienia, mogą wystąpić do organu nadzorującego o potwierdzenie, że dany przedmiot zamówienia jest przeznaczony dla placówki oświatowej, co umożliwi zastosowanie stawki 0% VAT. W związku z powyższym, zamawiający po uzyskaniu od podmiotu odbierającego wspomnianego zaświadczenia, może wymagać od wykonawcy realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z art. 83 ust. 14 pkt 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług. W przypadku, gdy organ nadzorujący podmiot odbierający będzie się opóźniał z wydaniem zaświadczenia potwierdzającego prawo do stawki VAT 0%, zobowiązany (zobowiązani) jestem (jesteśmy) – na żądanie takiego podmiotu odbierającego – do wstrzymania się z realizacją przedmiotu zamówienia do czasu uzyskania zaświadczenia. Taka zmiana terminu realizacji nie będzie uważana za zawinioną ani przeze mnie (przez nas) ani przez podmiot odbierający na rzecz którego przedmiot zamówienia ma być zrealizowany. Przyjmuję(my) do wiadomości, że wystawić fakturę dla takiego podmiotu odbierającego mogę (możemy) dopiero po otrzymaniu przez ten podmiot odbierający zaświadczenia organu nadzorującego albo po podjęciu przez niego decyzji, że rezygnuje z ubiegania się o takie zaświadczenie.
7. Oświadczam(y), że jestem(jesteśmy) związany(i) ofertą na czas wskazany w SWZ, a w przypadku wyboru naszej (mojej) oferty, jako najkorzystniejszej i zawarcia umowy, warunki określone w ofercie obowiązują nas (mnie) przez cały okres trwania umowy.
8. Oświadczam(y), że przedmiot zamówienia zrealizuję(my) w następujących terminach:
  - 1) dla części nr 1 – nie dłużej niż ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
  - 2) dla części nr 2 – nie dłużej niż ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
  - 3) dla części nr 3 – nie dłużej niż ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
  - 4) dla części nr 4 – nie dłużej niż ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że

- do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 5) dla części nr 5 - nie dłużej niż ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 6) dla części nr 6 nie dłużej niż ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności;
- 7) dla części nr 7 nie dłużej niż ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności.
9. Przyjmuję(przyjmujemy) do wiadomości, że przedmiot zamówienia objęty daną częścią zamówienia uważa się za zrealizowany w całości w dacie sporządzenia przez poszczególne podmioty odbierające protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia.
10. Zobowiązuję(my) się z co najmniej 5-dniowym wyprzedzeniem ustalić dokładny termin dostarczenia z przedstawicielami poszczególnych podmiotów odbierających wymienionych w załączniku nr 2 do wzoru umowy.
11. Przyjmuję (przyjmujemy) do wiadomości, że wszystkie podmioty odbierające wyraźnie zastrzegają, iż realizacja przedmiotu zamówienia związana jest z realizacją projektu, który ze względu na zasady finansowania musi być rozliczony **do dnia 31 grudnia 2023 r.**
12. Przyjmuję (przyjmujemy) do wiadomości, że:
- 1) dla części nr 1 - 7 - odbiór przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia będzie potwierdzany protokołem zdawczo-odbiorczym przedmiotu zamówienia obejmującym daną część zamówienia. Przedmiot zamówienia objęty daną częścią zamówienia uważa się za zrealizowany w całości w dacie podpisania przez poszczególny podmiot odbierający protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia;
  - 2) prawidłowo wystawione faktury dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia, muszą być dostarczone do odpowiednich podmiotów odbierających najpóźniej do dnia **15 listopada 2023 r.** Oznacza to zarazem, że protokół zdawczo-odbiorczy

przedmiotu zamówienia musi być sporządzony w takim terminie, aby możliwe było wystawienie i doręczenie prawidłowych i zgodnych z umową faktur najpóźniej w dniu **15 listopada 2023 r.** Jeżeli warunek ten nie zostanie spełniony, poszczególny podmiot odbierający może utracić możliwość sfinansowania zamówienia. W przypadku utraty możliwości sfinansowania zamówienia, poszczególny podmiot odbierający może odstąpić od umowy z wykonawcą z przyczyn nieleżących po stronie poszczególnego podmiotu odbierającego.

13. Oświadczam(my), iż zapoznałem(zapoznaliśmy) się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia, akceptuję(my) jej postanowienia bez zastrzeżeń oferując wykonanie przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ.
14. Oświadczam(y), że przedmiot zamówienia wykonamy osobiście. Jednakże w przypadku zamiaru powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcom oświadczam(y), że następujący podwykonawcy wykonają następującą część (zakres) zamówienia:  
Podwykonawca: ....., część (zakres) zamówienia: .....  
Zamierzam(y) korzystać na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp z zasobów następujących podmiotów w zakresie: .....  
Podmiot udostępniający zasoby: ....., zakres udostępnienia: .....
15. Oświadczam(y), że zgadzam(y) się na płatność wynagrodzenia zgodnie z warunkami i w terminach określonych w Części III SWZ.
16. Informuję(my), że zapoznałem(zapoznaliśmy) się ze wzorem umowy (zawartym w Części III SWZ) i akceptuję(my) bez zastrzeżeń jego treść. Przyjmuję(my) do wiadomości treść art. 455 ust. 1 ustawy Pzp zabraniającej zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, za wyjątkiem możliwości wprowadzenia zmian w okolicznościach wskazanych przez zamawiającego w Części III SWZ i w ustawie Pzp.
17. Zobowiązuję(my) się do realizacji gwarancji jakości zgodnie z warunkami określonymi w Części III SWZ. Oświadczam(y), że okres gwarancji liczony będzie od daty sporządzenia przez poszczególne podmioty odbierające protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia. Oświadczam(y), że udzielam(y) gwarancji:
  - 1) dla części nr 1 – ..... miesięcy gwarancji (Należy podać w pełnych miesiącach z zastrzeżeniem, że zamawiający nie dopuszcza podania okresu gwarancji krótszego niż 24 miesiące),
  - 2) dla części nr 2 – ..... miesięcy gwarancji (Należy podać w pełnych miesiącach z zastrzeżeniem, że zamawiający nie dopuszcza podania okresu gwarancji krótszego niż 24 miesiące),
  - 3) dla części nr 3 – ..... miesięcy gwarancji (Należy podać w pełnych miesiącach z zastrzeżeniem, że zamawiający nie dopuszcza podania okresu gwarancji krótszego niż 24 miesiące),
  - 4) dla części nr 4 – ..... miesięcy gwarancji (Należy podać w pełnych miesiącach z zastrzeżeniem, że zamawiający nie dopuszcza podania okresu gwarancji krótszego niż 24 miesiące),
  - 5) dla części nr 5 – ..... miesięcy gwarancji (Należy podać w pełnych miesiącach z zastrzeżeniem, że zamawiający nie dopuszcza podania okresu gwarancji krótszego niż 24 miesiące),

- miesiące),
- 6) dla części nr 6 – ..... miesięcy gwarancji (Należy podać w pełnych miesiącach z zastrzeżeniem, że zamawiający nie dopuszcza podania okresu gwarancji krótszego niż 24 miesiące),
- 7) dla części nr 7 – ..... miesięcy gwarancji (Należy podać w pełnych miesiącach z zastrzeżeniem, że zamawiający nie dopuszcza podania okresu gwarancji krótszego niż 24 miesiące).
18. Oświadczam(y), że dostarczony przedmiot zamówienia będzie fabrycznie nowy, nieekspozowany na wystawach, kompletny i sprawny technicznie. Przez stwierdzenie „fabrycznie nowy”, należy rozumieć przedmiot zamówienia oryginalnie zapakowany, nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy po wyprodukowaniu.
19. Oświadczam(y), że dostarczony przedmiot zamówienia będzie wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
20. Oświadczam(y), że dostarczony przedmiot zamówienia będzie pochodzić z kanału dystrybucyjnego producenta niewyłączającego dystrybucji na rynek polski i zapewniającego w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych.
21. Oświadczam(y), że przedmiot zamówienia będzie dostarczony albo dostarczony i zamontowany do poszczególnych podmiotów odbierających wraz z instrukcjami obsługi, sterownikami oraz ewentualnym oprogramowaniem towarzyszącym niezbędnym do prawidłowego korzystania z przedmiotu zamówienia (uzyskania pełnej funkcjonalności wskazanej w Części IV SWZ). Poszczególne podmioty odbierające nie będą zobowiązane do wnoszenia żadnych dodatkowych należności, w szczególności opłat licencyjnych, zaś ewentualne licencje będą udzielone w ramach wynagrodzenia wykonawcy, bez ograniczenia czasowego i terytorialnego, chyba, że w Części IV SWZ zaznaczono inaczej.
22. Oświadczam(y), że dostarczany przedmiot zamówienia przeznaczony do zasilania z sieci energetycznej będzie wyposażony w odpowiednią liczbę kabli zasilających pozwalających na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba, że w Części IV SWZ zaznaczono inaczej.
23. Oświadczam(y), że w dacie odbioru przedmiot zamówienia będzie kompletny i gotowy do użytkowania. Oświadczam(y), że elementy wchodzące w skład przedmiotu zamówienia będą przygotowane i połączone elektrycznie zgodnie ze sztuką i obecnym stanem prawnym (dotyczy części 2 zamówienia).
24. Oświadczam(y), że oferowany przedmiot zamówienia w dniu sporządzenia oferty nie jest przewidziany przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.
25. Oświadczam(y), że wypełniłem(wypełniliśmy) obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO2 wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem(pozyskaliśmy) w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.
- W przypadku, gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13

ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO wykonawca nie składa oświadczenia (**usunięcie treści oświadczenia następuje np. przez jego wykreślenie lub przekreślenie**).

26. Oświadczam(y), że wszystkie informacje, które nie zostaną przez nas wyraźnie zastrzeżone w terminie składania odpowiednio oferty albo innych dokumentów (jeżeli tych dokumentów dotyczy tajemnica przedsiębiorstwa), jako zawierające tajemnice przedsiębiorstwa, nie zostaną zabezpieczone (np. poprzez umieszczenie tych informacji w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”) oraz co do których nie wskazaliśmy, iż stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa, są jawne.

27. Zapewniam(y) możliwość zgłaszania wad i usterek w okresie gwarancji przez 8 godzin na dobę, w godzinach od 9.00 do 17.00, w dniach roboczych (od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w Polsce).



Załącznik nr 1 do SWZ

Kalkulacja cenowa za realizację przedmiotu zamówienia z podziałem na poszczególne podmioty odbierające.

Część nr 1 – Dostawa elementów interaktywnych do budowy Platformy wizualizacji i interakcji

Lp.	Poszczególne podmioty odbierające	Liczba sztuk	Cena PLN netto za 1 szt.	Wartość podatku VAT [23%]	Łączna Cena PLN brutto (Liczba sztuk X Cena PLN netto za 1 szt. + Wartość podatku VAT 23 [%])
<b>Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	1			
2	Moduł rozszerzeń do tablic interaktywnych	1			
3	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich</b>					
1	Tablica interaktywna 65 cali	1			
2	Moduł do prezentacji bezprzewodowej do tablic interaktywnych	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	1			
2	Tablica interaktywna 65 cali	1			
3	Moduł do prezentacji bezprzewodowej do tablic interaktywnych	1			
4	Moduł rozszerzeń do tablic interaktywnych	1			
5	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	1			
2	Tablica interaktywna 65 cali	1			



3	Moduł do prezentacji bezprzewodowej do tablic interaktywnych	4			
4	Moduł rozszerzeń do tablic interaktywnych	2			
5	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	1			
6	Stojak mobilny do tablic interaktywnych 55 i 65cali	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Koszalińska</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	1			
2	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Łódzka</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	1			
2	Tablica interaktywna 65 cali	1			
3	Moduł do prezentacji bezprzewodowej do tablic interaktywnych	2			
4	Moduł rozszerzeń do tablic interaktywnych	2			
5	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	1			
6	Stojak mobilny do tablic interaktywnych 55 i 65cali	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Świętokrzyska</b>					
1	Tablica interaktywna 65 cali	1			
2	Stojak mobilny do tablic interaktywnych 55 i 65cali	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Wrocławska</b>					

1	Tablica interaktywna 55 cali	1			1
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	1			
2	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Warszawski</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	1			
2	Moduł rozszerzeń do tablic interaktywnych	1			
3	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Zielonogórski</b>					
1	Tablica interaktywna 65 cali	1			
2	Moduł rozszerzeń do tablic interaktywnych	1			
3	Stojak mobilny do tablic interaktywnych 55 i 65cali	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Instytut Badawczy</b>					
1	Tablica interaktywna 55 cali	2			
2	Tablica interaktywna 65 cali	6			
3	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	2			
4	Stojak mobilny do tablic interaktywnych 55 i 65cali	6			
<b>SUMA</b>					
<b>RAZEM cena PLN netto:</b>					
<b>VAT (zł):</b>					
<b>RAZEM cena PLN brutto:</b>					

Część nr 2 – Dostawa wraz z montażem urządzeń wyświetlających do budowy Platformy wizualizacji i interakcji

Lp.	Poszczególne podmioty odbierające	Liczba sztuk	Cena PLN netto za 1 szt.	Wartość podatku VAT [23%]	Łączna Cena PLN brutto (Liczba sztuk X Cena PLN netto za 1 szt. + Wartość podatku VAT 23 [%])
<b>Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe</b>					
1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	1			
2	Zestaw telekonferencyjny typ 2 do videowalli	1			
3	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	1			
4	System nagłośnienia do videowalli	1			
5	Skaler wizyjny do videowalli	1			
6	System bezprzewodowego współdzielenia treści AV do videowalli	1			
7	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich</b>					
1	Procesor graficzny 4K do videowalli	1			
2	Videowall mobilny typ 1 z montażem	1			
3	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	1			
4	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 2	1			
5	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 3	1			
6	Skaler wizyjny do videowalli	1			
7	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	1			
8	Videowall 3x2 wąskoszwowy z montażem	1			
<b>SUMA</b>					

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet					
1	Stojak mobilny na videowall 2x2 55 cali	1			
2	Procesor graficzny 4K do videowalli	1			
3	Videowall mobilny typ 1z montażem	1			
4	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	1			
5	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 3	2			
6	Zaawansowany procesor graficzny z zestawem bezprzewodowego współdzielenia treści AV	1			
7	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	1			
8	Videowall 2x2 bezszwowy z montażem	1			
<b>SUMA</b>					
Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK					
1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	2			
2	Zestaw telekonferencyjny typ 2 do videowalli	4			
3	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	2			
4	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
5	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 2	1			
6	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 3	1			
7	Skaler wizyjny do videowalli	1			
8	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	1			
<b>SUMA</b>					
Politechnika Koszalińska					

1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	1			
2	Stojak mobilny do videowalla mobilnego typu 2	1			
3	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
4	Skaler wizyjny do videowalli	1			
5	Videowall 3x2 wąskoszwowy z montażem	1			
6	Videowall 4x2 wąskoszwowy z montażem	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Łódzka</b>					
1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	1			
2	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	1			
3	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
4	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza</b>					
1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	1			
2	Zestaw telekonferencyjny typ 2 do videowalli	1			
3	Stojak mobilny do videowalla mobilnego typu 2	1			
4	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
5	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 2	2			
6	Skaler wizyjny do videowalli	1			
7	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	1			

8	Videowall 3x2 wąskoszwowy z montażem	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Świętokrzyska</b>					
1	Stojak mobilny na videowall 2x2 55 cali	1			
2	Procesor graficzny 4K do videowalli	1			
3	Videowall mobilny typ 1z montażem	1			
4	System nagłośnienia do videowalli	1			
5	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
6	Skaler wizyjny do videowalli	1			
7	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	1			
8	Videowall 2x2 bezszwowy z montażem	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Wrocławska</b>					
1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	1			
2	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	1			
3	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
4	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</b>					
1	Stojak mobilny na videowall 2x2 55 cali	1			
2	Procesor graficzny 4K do videowalli	1			
3	Videowall mobilny typ 1z montażem	1			
4	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	1			
5	Stojak mobilny do videowalla mobilnego typu 2	1			

6	Zaawansowany procesor graficzny z zestawem bezprzewodowego współdzielenia treści AV	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Warszawski</b>					
1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	2			
2	Zestaw telekonferencyjny typ 2 do videowalli	1			
3	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	1			
4	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
5	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Zielonogórski</b>					
1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	2			
2	Zestaw telekonferencyjny typ 1 do videowalli	2			
3	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	2			
4	Skaler wizyjny do videowalli	1			
5	System bezprzewodowego współdzielenia treści AV do videowalli	2			
6	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Instytut Badawczy</b>					
1	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	1			
2	Zestaw telekonferencyjny typ 1 do videowalli	1			

3	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	1			
4	System nagłośnienia do videowalli	1			
5	Skaler wizyjny do videowalli	1			
6	System bezprzewodowego współdzielenia treści AV do videowalli	1			
7	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	1			
<b>SUMA</b>					
<b>RAZEM cena PLN netto:</b>					
<b>VAT (zł):</b>					
<b>RAZEM cena PLN brutto:</b>					

**Część nr 3 – Dostawa projektorów do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Lp.	Poszczególne podmioty odbierające	Liczba sztuk	Cena PLN netto za 1 szt.	Wartość podatku VAT [23%]	Łączna Cena PLN brutto (Liczba sztuk X Cena PLN netto za 1 szt. + Wartość podatku VAT 23 [%])
<b>Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe</b>					
1	Projektor 3LCD 5000 Lumenów z wyświetlaniem obrazu do co najmniej 500 cali z funkcjami sieciowe (HDBaseT + WiFi) i tilingiem do 4 projektorów	4			
2	Laserowy projektor typu short thrower z wyświetlaniem do co najmniej 130 cali	4			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich</b>					
1	Projektor laserowy 3LCD 7000 Lumenów WUXGA	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet</b>					
1	Laserowy projektor typu short thrower z wyświetlaniem do co najmniej 130 cali	1			



2	Projektor laserowy 3LCD 7000 Lumenów WUXGA	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK</b>					
1	Laserowy projektor typu short thrower z wyświetlaniem do co najmniej 130 cali	1			
2	Projektor laserowy 3LCD 7000 Lumenów WUXGA	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Koszalińska</b>					
1	Projektor Lampowy 3LCD FullHD 3300 Lumenów	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Łódzka</b>					
1	Projektor laserowy 3LCD 7000 Lumenów WUXGA	4			
2	Projektor Lampowy typu short thrower FullHD	4			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza</b>					
1	Laserowy projektor typu short thrower z wyświetlaniem do co najmniej 130 cali	1			
2	Projektor Lampowy 3LCD FullHD 3300 Lumenów	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Świętokrzyska</b>					
1	Projektor 3LCD 4500 Lumenów z wyświetlaniem obrazu do co najmniej 500 cali	1			
2	Projektor Lampowy 3LCD FullHD 3300 Lumenów	1			
3	Projektor przenośny FullHD	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Wrocławska</b>					
1	Projektor laserowy 3LCD 7000 Lumenów WUXGA	4			
2	Projektor Lampowy typu short thrower FullHD	4			

SUMA					
<b>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</b>					
1	Projektor laserowy 3LCD 7000 Lumenów WUXGA	2			
SUMA					
<b>Uniwersytet Warszawski</b>					
1	Projektor Lampowy 3LCD FullHD 3300 Lumenów	4			
SUMA					
<b>Uniwersytet Zielonogórski</b>					
1	Projektor Lampowy 3LCD FullHD 3300 Lumenów	2			
2	Projektor przenośny FullHD	2			
SUMA					
<b>Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Instytut Badawczy</b>					
1	Projektor 3LCD 4500 Lumenów z wyświetlaniem obrazu do co najmniej 500 cali	2			
2	Laserowy projektor typu short thrower z wyświetlaniem do co najmniej 130 cali	1			
3	Projektor przenośny FullHD	1			
SUMA					
Razem cena PLN netto					
VAT (PLN)					
RAZEM cena PLN brutto:					

**Część nr 4 – Dostawa elementów Audio i Video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji - Kamery 6K wraz z akcesoriami**

Lp.	Poszczególne podmioty odbierające	Liczba sztuk	Cena PLN netto za 1 szt.	Wartość podatku VAT [23%]	Łączna Cena PLN brutto (Liczba sztuk X Cena PLN netto za 1 szt. + Wartość podatku VAT 23 [%])
<b>Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe</b>					
1	Kamera 6K	1			
2	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	1			
3	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	1			
4	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
5	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			

50

6	Adapter XLR na mini-XLR	1			
7	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	2			
8	Klatka operatorska do kamery 6K	1			
9	Uchwyt na dysk zewnętrzny	1			
10	Uchwyt do klatki operatorskiej typu cable clamp	1			
11	Adapter kątowy HDMI USB-C	1			
12	Zestaw śrub do klatki operatorskie i akcesoriów	1			
13	Uchwyt górny klatki operatorskiej	1			
14	Płytki podstawy do klatki operatorskiej	1			
15	Drążki do klatki operatorskiej z gwintem	1			
16	Akumulator do kamery 6K certyfikowany przez producenta kamery	2			
17	Ładowarka przenośna do baterii typu v-lock	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich</b>					
1	Kamera 6K	4			
2	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	2			
3	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	1			
4	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
5	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			
6	Adapter XLR na mini-XLR	4			
7	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	1			
8	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	2			
9	Klatka operatorska do kamery 6K	4			
10	Uchwyt na dysk zewnętrzny	4			
11	Uchwyt do klatki operatorskiej typu cable clamp	4			
12	Adapter kątowy HDMI USB-C	4			
13	Zestaw śrub do klatki operatorskie i akcesoriów	4			
14	Uchwyt górny klatki operatorskiej	1			
15	Płytki podstawy do klatki operatorskiej	1			

16	Drążki do klatki operatorskiej z gwintem	1			
17	Płytki montażowa do baterii V mount do klatki operatorskiej	4			
18	Przewód zasilający D-tap	2			
19	Ładowarka przenośna do baterii typu v-lock	1			
20	Ładowarka do baterii kamery 6K	4			
<b>SUMA</b>					
<b>Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet</b>					
1	Kamera 6K	1			
2	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	1			
3	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	1			
4	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
5	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			
6	Adapter XLR na mini-XLR	1			
7	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	1			
8	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	1			
9	Klatka operatorska do kamery 6K	1			
10	Uchwyt na dysk zewnętrzny	1			
11	Uchwyt do klatki operatorskiej typu cable clamp	1			
12	Adapter kątowy HDMI USB-C	1			
13	Zestaw śrub do klatki operatorskiej i akcesoriów	1			
14	Uchwyt górny klatki operatorskiej	1			
15	Płytki podstawy do klatki operatorskiej	1			
16	Drążki do klatki operatorskiej z gwintem	1			
17	Płytki montażowa do baterii V mount do klatki operatorskiej	1			
18	Adapter do montażu płytki baterijnej na drążkach klatki operatorskiej	1			
19	Bateria zewnętrzna z mocowaniem V-lock i gniazdem D-tap - min 98Wh	1			
20	Przewód zasilający D-tap	1			
21	Akumulator do kamery 6K	1			

22	Ładowarka stacjonarna do baterii typu v-lock	1			
23	Ładowarka do baterii kamery 6K	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK</b>					
1	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	1			
2	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	1			
3	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
4	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			
5	Adapter XLR na mini-XLR	2			
6	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	2			
7	Akumulator do kamery 6K certyfikowany przez producenta kamery	2			
8	Ładowarka do baterii kamery 6K	1			
9	Profesjonalna kamera 6k	1			
10	Klatka operatorska do profesjonalnej kamery 6k	1			
11	Drążki do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
12	Uchwyt drążków do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
13	Uchwyt do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
14	Mocowanie na ramię do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
15	Ostona na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
16	Zacisk do mocowania na drążkach ostony na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Koszalińska</b>					
1	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	3			
2	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
3	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			

4	Adapter XLR na mini-XLR	2			
5	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	4			
6	Akumulator do kamery 6K	4			
7	Akumulator do kamery 6K certyfikowany przez producenta kamery	2			
8	Ładowarka do baterii kamery 6K	3			
9	Profesjonalna kamera 6k	3			
10	Klatka operatorska do profesjonalnej kamery 6k	3			
11	Drążki do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	3			
12	Uchwyt drążków do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	3			
13	Uchwyt do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
14	Mocowanie na ramię do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
15	Ośłona na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	3			
16	Zacisk do mocowania na drążkach ośłony na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	3			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Łódzka</b>					
1	Kamera 6K	2			
2	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	1			
3	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	2			
4	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
5	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	2			
6	Adapter XLR na mini-XLR	2			
7	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	4			
8	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	4			
9	Klatka operatorska do kamery 6K	2			
10	Uchwyt na dysk zewnętrzny	2			

11	Uchwyt do klatki operatorskiej typu cable clamp	2			
12	Adapter kątowy HDMI USB-C	2			
13	Zestaw śrub do klatki operatorskie i akcesoriów	2			
14	Uchwyt górny klatki operatorskiej	2			
15	Płytki podstawy do klatki operatorskiej	2			
16	Drążki do klatki operatorskiej z gwintem	2			
17	Płytki montażowa do baterii V mount do klatki operatorskiej	2			
18	Adapter do montażu płytki bateryjnej na drążkach klatki operatorskiej	2			
19	Bateria zewnętrzna z mocowaniem V-lock i gniazdem D-tap - min 98Wh	4			
20	Przewód zasilający D-tap	2			
21	Akumulator do kamery 6K	5			
22	Ładowarka stacjonarna do baterii typu v-lock	2			
23	Ładowarka do baterii kamery 6K	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza</b>					
1	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	2			
2	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
3	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			
4	Adapter XLR na mini-XLR	2			
5	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	3			
6	Akumulator do kamery 6K	5			
7	Akumulator do kamery 6K certyfikowany przez producenta kamery	3			
8	Ładowarka do baterii kamery 6K	4			
9	Profesjonalna kamera 6k	2			
10	Klatka operatorska do profesjonalnej kamery 6k	2			
11	Drążki do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			

12	Uchwyt drążków do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			
13	Uchwyt do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
14	Mocowanie na ramię do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
15	Ośłona na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			
16	Zacisk do mocowania na drążkach osłony na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Świętokrzyska</b>					
1	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	1			
2	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			
3	Adapter XLR na mini-XLR	1			
4	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	1			
5	Profesjonalna kamera 6k	1			
6	Klatka operatorska do profesjonalnej kamery 6k	1			
7	Drążki do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
8	Uchwyt drążków do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
9	Uchwyt do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
10	Mocowanie na ramię do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
11	Bezprzewodowy system sterowania ostrością obiektywu do profesjonalnej kamery 6k	1			
12	Ośłona na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			



13	Zacisk do mocowania na drążkach osłony na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Wrocławska</b>					
1	Kamera 6K	2			
2	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	1			
3	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	2			
4	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
5	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	2			
6	Adapter XLR na mini-XLR	2			
7	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	4			
8	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	4			
9	Klatka operatorska do kamery 6K	2			
10	Uchwyt na dysk zewnętrzny	2			
11	Uchwyt do klatki operatorskiej typu cable clamp	2			
12	Adapter kątowy HDMI USB-C	2			
13	Zestaw śrub do klatki operatorskie i akcesoriów	2			
14	Uchwyt górny klatki operatorskiej	2			
15	Płytki podstawy do klatki operatorskiej	2			
16	Drążki do klatki operatorskiej z gwintem	2			
17	Płytki montażowa do baterii V mount do klatki operatorskiej	2			
18	Adapter do montażu płytki bateryjnej na drążkach klatki operatorskiej	2			
19	Bateria zewnętrzna z mocowaniem V-lock i gniazdem D-tap - min 98Wh	4			
20	Przewód zasilający D-tap	2			
21	Akumulator do kamery 6K	5			
22	Ładowarka stacjonarna do baterii typu v-lock	2			
23	Ładowarka do baterii kamery 6K	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</b>					

1	Kamera 6K	1			
2	Akumulator do kamery 6K	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Warszawski</b>					
1	Kamera 6K	2			
2	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	1			
3	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	1			
4	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
5	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			
6	Adapter XLR na mini-XLR	2			
7	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	4			
8	Przewód zasilający D-tap	2			
9	Akumulator do kamery 6K	3			
10	Akumulator do kamery 6K certyfikowany przez producenta kamery	2			
11	Ładowarka do baterii kamery 6K	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Zielonogórski</b>					
1	Kamera 6K	2			
2	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	2			
3	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	1			
4	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
5	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			
6	Adapter XLR na mini-XLR	2			
7	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	3			
8	Klatka operatorska do kamery 6K	2			
9	Uchwyt na dysk zewnętrzny	2			
10	Uchwyt do klatki operatorskiej typu cable clamp	2			
11	Adapter kątowy HDMI USB-C	2			
12	Zestaw śrub do klatki operatorskie i akcesoriów	2			
13	Uchwyt górny klatki operatorskiej	2			
14	Płytki podstawy do klatki operatorskiej	2			
15	Drążki do klatki operatorskiej z gwintem	2			

16	Akumulator do kamery 6K certyfikowany przez producenta kamery	2			
17	Ładowarka do baterii kamery 6K	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Instytut Badawczy</b>					
1	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	1			
2	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	2			
3	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	1			
4	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	1			
5	Adapter XLR na mini-XLR	2			
6	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	4			
7	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	2			
8	Uchwyt na dysk zewnętrzny	2			
9	Uchwyt do klatki operatorskiej typu cable clamp	2			
10	Płytki montażowa do baterii V mount do klatki operatorskiej	2			
11	Adapter do montażu płytki baterijnej na drążkach klatki operatorskiej	2			
12	Bateria zewnętrzna z mocowaniem V-lock i gniazdem D-tap - min 98Wh	3			
13	Akumulator do kamery 6K	4			
14	Ładowarka stacjonarna do baterii typu v-lock	1			
15	Ładowarka przenośna do baterii typu v-lock	1			
16	Ładowarka do baterii kamery 6K	1			
17	Profesjonalna kamera 6k	2			
18	Klatka operatorska do profesjonalnej kamery 6k	2			
19	Drążki do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			
20	Uchwyt drążków do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			
21	Uchwyt do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			

22	Mocowanie na ramię do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			
23	Kable ze złączem D-Tap do zasilenia profesjonalnej kamery 6k z baterii typu v-lock	2			
24	Ośłona na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			
25	Zacisk do mocowania na drążkach osłony na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Razem cena PLN netto</b>					
<b>VAT (PLN)</b>					
<b>RAZEM cena PLN brutto:</b>					

**Część nr 5 – Dostawa elementów Audio i Video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji – akcesoria studyjne**

Lp.	Poszczególne podmioty odbierające	Liczba sztuk	Cena PLN netto za 1 szt.	Wartość podatku VAT [23%]	Łączna Cena PLN brutto (Liczba sztuk X Cena PLN netto za 1 szt. + Wartość podatku VAT 23 [%])
<b>Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	1			
4	Ramię przegubowe z pokrętką blokującym z klamrą mocującą, z adapterem RC2 z płytką 200PL, do gniazda żeńskiego 5/8"	1			
5	Uchwyt typu mini arm typ 1	1			
6	Uchwyt typu mini arm typ 2	1			
7	Uchwyt nad biurkowy do zamocowania kamery nad prezentującym	1			
8	Statyw oświetleniowy	1			
9	Monitor FullHD 27 cali	1			

10	Monitor graficzny	1			
11	Monitor montażowy 4K	1			
12	Uchwyt VESA na laptop	1			
13	Uchwyt VESA z ramieniem długim	1			
14	Switcher 4k HDMI z pilotem	1			
15	Spliter HDMI	1			
16	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	1			
17	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	1			
18	Lampa LED RGB	2			
19	Wrota do lampy LED RGB	2			
20	Softbox do lampy LED RGB	2			
21	Lampa LED RGB 100W	2			
22	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	1			
23	Bateria NP-F770 do Lamp LED 15 i 60W	1			
24	Ładowarka do baterii NP-F	1			
25	Statyw oświetleniowy typ 1	2			
26	Teleprompter	1			
27	Monitor do telepromptera	1			
28	Cross converter do telepromptera	1			
29	System zawieszania teł	1			
30	Tekstylne tło niebiesko-zielone	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich</b>					
1	Mikser HDMI	2			
2	Panel skrótów klawiszowych	2			
3	Statyw typ 1	2			
4	Statyw typ 2	2			
5	Monitor montażowy 4K	2			
6	Uchwyt VESA na laptop	1			
7	Switcher 4k HDMI z pilotem	1			
8	Spliter HDMI	4			
9	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	4			
10	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	4			
11	Lampa LED RGB	2			
12	Wrota do lampy LED RGB	2			

13	Softbox do lampy LED RGB	2			
14	Lampa LED RGB 60W	1			
15	Lampa LED RGB 100W	1			
16	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	1			
17	Bateria NP-F770 do Lamp LED 15 i 60W	2			
18	Ładowarka do baterii NP-F	1			
19	Statyw oświetleniowy typ 1	3			
20	Statyw oświetleniowy typ 2	1			
21	Worek obciążnikowy do stojaków	2			
22	Teleprompter	1			
23	Monitor do telepromptera	1			
24	Cross converter do telepromptera	1			
25	Elektryczny system zawieszania teł	1			
26	Tekstylne tło chroma green	1			
27	Kabel HDMI 50m na bębnie	2			
28	Kabel HDMI 25m na bębnie	2			
29	Kabel HDMI 5m	10			
30	Kabel HDMI 1m	4			
31	Najazdy kablowe	6			
32	Laptop typ 1	1			
33	Konwerter HDMI na USB	2			
34	Kamera PTZ 4K z rozszerzeniem licencji	1			
35	Panel sterujący do kamery PTZ 4K	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	1			
4	Ramię przegubowe z pokrętką blokującym z klamra mocującą, z adapterem RC2 z płytką 200PL, do gniazda żeńskiego 5/8"	1			
5	Uchwyt typu mini arm typ 1	1			
6	Uchwyt typu mini arm typ 2	1			
7	Uchwyt nad biurkowy do zamocowania kamery nad prezentującym	1			

8	Statyw oświetleniowy	1			
9	Monitor FullHD 27 cali	1			
10	Monitor graficzny	1			
11	Monitor montażowy 4K	1			
12	Switcher 4k HDMI z pilotem	1			
13	Spliter HDMI	1			
14	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	1			
15	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	1			
16	Lampa LED RGB	1			
17	Wrota do lampy LED RGB	1			
18	Softbox do lampy LED RGB	1			
19	Lampa LED RGB 60W	1			
20	Lampa LED RGB 100W	1			
21	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	1			
22	Bateria NP-F770 do Lamp LED 15 i 60W	1			
23	Ładowarka do baterii NP-F	1			
24	Statyw oświetleniowy typ 1	2			
25	Statyw oświetleniowy typ 2	1			
26	Uchwyt do mocowania ekranów do stojaka podłogowego z płytką VESA75/100	1			
27	Worek obciążnikowy do stojaków	5			
28	Wypełnienie worków obciążnikowych	40			
29	Teleprompter	1			
30	Monitor do telepromptera	1			
31	Cross converter do telepromptera	1			
32	Elektryczny system zawieszania teł	1			
33	Tuleja do systemu teł z napędem łańcuskowym	3			
34	Tekstylne tło chroma green	1			
35	Tekstylne tło gneciuch, muslin	2			
36	Kabel HDMI 50m na bębnie	1			
37	Kabel HDMI 25m na bębnie	1			
38	Kabel HDMI 5m	4			
39	Kable HDMI 2m	4			

40	Kabel HDMI 1m	4			
41	Kable HDMI typu ultraslim 0,5m	4			
42	Najazdy kablowe	3			
43	Kable XLR 5m	1			
44	Laptop typ 1	1			
45	Laptop typ 4	1			
46	Laptop typ 5	3			
47	Stacja dokująca USB-C	1			
48	Konwerter SDI na USB	1			
49	Konwerter HDMI na USB	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	1			
4	Uchwyt typu mini arm typ 2	1			
5	Monitor graficzny	1			
6	Monitor montażowy 4K	1			
7	Switcher 4k HDMI z pilotem	1			
8	Spliter HDMI	1			
9	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	1			
10	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	1			
11	Lampa LED RGB	1			
12	Wrota do lampy LED RGB	1			
13	Softbox do lampy LED RGB	1			
14	Lampa LED RGB 60W	1			
15	Lampa LED RGB 100W	1			
16	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	1			
17	Bateria NP-F770 do Lamp LED 15 i 60W	1			
18	Ładowarka do baterii NP-F	1			
19	Statyw oświetleniowy typ 1	2			
20	Statyw oświetleniowy typ 2	1			
21	Worek obciążnikowy do stojaków	1			
22	Wypełnienie worków obciążnikowych	8			
23	Teleprompter	1			



24	Monitor do telepromptera	1			
25	Cross converter do telepromptera	1			
26	Kabel HDMI 50m na bębnie	1			
27	Kabel HDMI 25m na bębnie	1			
28	Kabel HDMI 5m	4			
29	Kable HDMI 2m	4			
30	Kabel HDMI 1m	4			
31	Kable HDMI typu ultraslim 0,5m	4			
32	Najazdy kablowe	3			
33	Kable XLR 5m	1			
34	Extender HDMI KVM over IP	4			
35	Laptop typ 1	1			
36	Stacja dokująca USB-C	1			
37	Konwerter SDI na USB	1			
38	Konwerter HDMI na USB	1			
					<b>SUMA</b>
<b>Politechnika Koszalińska</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	4			
4	Uchwyt typu mini arm typ 2	2			
5	Uchwyt nad biurkowy do zamocowania kamery nad prezentującym	1			
6	Switcher 4k HDMI z pilotem	1			
7	Spliter HDMI	4			
8	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	4			
9	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	4			
10	Lampa LED RGB	2			
11	Wrota do lampy LED RGB	2			
12	Softbox do lampy LED RGB	2			
13	Lampa LED RGB 60W	2			
14	Lampa LED RGB 100W	2			
15	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	2			
16	Statyw oświetleniowy typ 1	4			
17	Statyw oświetleniowy typ 2	2			

18	Uchwyt do mocowania ekranów do stojaka podłogowego z płytką VESA75/100	1			
19	Worek obciążnikowy do stojaków	10			
20	Wypełnienie worków obciążnikowych	80			
21	Teleprompter	1			
22	Monitor do telepromptera	1			
23	Cross converter do telepromptera	1			
24	Kabel HDMI 50m na bębnie	4			
25	Kabel HDMI 5m	4			
26	Kable HDMI 2m	4			
27	Kabel HDMI 1m	4			
28	Kable HDMI typu ultraslim 0,5m	4			
29	Najazdy kablowe	6			
30	Kable XLR 5m	1			
					<b>SUMA</b>
<b>Politechnika Łódzka</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	2			
4	Uchwyt typu mini arm typ 1	4			
5	Uchwyt typu mini arm typ 2	4			
6	Statyw oświetleniowy	6			
7	Monitor FullHD 27 cali	2			
8	Monitor graficzny	4			
9	Switcher 4k HDMI z pilotem	2			
10	Spliter HDMI	6			
11	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	3			
12	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	3			
13	Lampa LED RGB	6			
14	Wrota do lampy LED RGB	6			
15	Lampa LED RGB 100W	4			
16	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	4			
17	Bateria NP-F770 do Lamp LED 15 i 60W	8			
18	Ładowarka do baterii NP-F	4			
19	Statyw oświetleniowy typ 2	8			

20	Worek obciążnikowy do stojaków	10			
21	Teleprompter	1			
22	Monitor do telepromptera	2			
23	Cross converter do telepromptera	4			
24	System zawieszania teł	1			
25	Tekstylne tło niebiesko-zielone	1			
26	Tekstylne tło biało-czarne	1			
27	Tekstylne tło gnieciuch, muslin	1			
28	Kabel HDMI 50m na bębnie	1			
29	Kabel HDMI 25m na bębnie	2			
30	Kabel HDMI 5m	4			
31	Kable HDMI 2m	4			
32	Najazdy kablowe	6			
33	Kable XLR 5m	4			
34	Kabel video BNC 75Ohm HD-SDI na BĘBNIE 50m	2			
35	Kabel SDI	2			
36	Laptop typ 1	1			
37	Stacja dokująca USB-C	1			
38	Konwerter SDI na USB	1			
39	Konwerter HDMI na USB	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	2			
4	Statyw typ 2	2			
5	Uchwyt typu mini arm typ 2	2			
6	Uchwyt nad biurkowy do zamocowania kamery nad prezentującym	1			
7	Switcher 4k HDMI z pilotem	3			
8	Spliter HDMI	3			
9	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	3			
10	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	3			
11	Lampa LED RGB	2			
12	Softbox do lampy LED RGB	2			
13	Lampa LED RGB 60W	2			

14	Lampa LED RGB 100W	2			
15	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	2			
16	Statyw oświetleniowy typ 1	4			
17	Statyw oświetleniowy typ 2	2			
18	Uchwyt do mocowania ekranów do stojaka podłogowego z płytką VESA75/100	1			
19	Worek obciążnikowy do stojaków	6			
20	Wypełnienie worków obciążnikowych	40			
21	Teleprompter	1			
22	Monitor do telepromptera	1			
23	Cross converter do telepromptera	1			
24	Kabel HDMI 50m na bębnie	3			
25	Kabel HDMI 25m na bębnie	1			
26	Kabel HDMI 5m	4			
27	Kable HDMI 2m	4			
28	Kabel HDMI 1m	4			
29	Kable HDMI typu ultraslim 0,5m	4			
30	Najazdy kablowe	4			
31	Kable XLR 5m	1			
32	Kamera PTZ 4K z rozszerzeniem licencji	1			
33	Panel sterujący do kamery PTZ 4K	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Świętokrzyska</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	1			
4	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	1			
5	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	1			
6	Teleprompter	1			
7	Monitor do telepromptera	1			
8	Kabel HDMI 5m	4			
9	Laptop typ 2	1			
10	Laptop typ 4	1			
11	Kamera PTZ	1			
12	Sterownik kamery PTZ	1			

				SUMA	
<b>Politechnika Wrocławska</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	2			
4	Uchwyt typu mini arm typ 1	4			
5	Uchwyt typu mini arm typ 2	4			
6	Statyw oświetleniowy	6			
7	Monitor FullHD 27 cali	2			
8	Monitor graficzny	4			
9	Switcher 4k HDMI z pilotem	2			
10	Spliter HDMI	6			
11	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	3			
12	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	3			
13	Lampa LED RGB	6			
14	Wrota do lampy LED RGB	6			
15	Lampa LED RGB 100W	4			
16	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	4			
17	Bateria NP-F770 do Lamp LED 15 i 60W	8			
18	Ładowarka do baterii NP-F	4			
19	Statyw oświetleniowy typ 2	8			
20	Worek obciążnikowy do stojaków	10			
21	Teleprompter	1			
22	Monitor do telepromptera	2			
23	Cross converter do telepromptera	4			
24	System zawieszania teł	1			
25	Tekstylne tło niebiesko-zielone	1			
26	Tekstylne tło biało-czarne	1			
27	Tekstylne tło gniewiuch, muslin	1			
28	Kabel HDMI 50m na bębnie	1			
29	Kabel HDMI 25m na bębnie	2			
30	Kabel HDMI 5m	4			
31	Kable HDMI 2m	4			
32	Najazdy kablowe	6			
33	Kable XLR 5m	4			

34	Kabel video BNC 75Ohm HD-SDI na BĘBNIE 50m	2			
35	Kabel SDI	2			
36	Laptop typ 1	1			
37	Stacja dokująca USB-C	1			
38	Konwerter SDI na USB	1			
39	Konwerter HDMI na USB	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Warszawski</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 2	2			
4	Ramię przegubowe z pokrętką blokującym z klamra mocującą, z adapterem RC2 z płytką 200PL, do gniazda żeńskiego 5/8"	1			
5	Uchwyt nad biurkowy do zamocowania kamery nad prezentującym	1			
6	Statyw oświetleniowy	2			
7	Monitor FullHD 27 cali	2			
8	Monitor montażowy 4K	1			
9	Switcher 4k HDMI z pilotem	2			
10	Spliter HDMI	4			
11	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	2			
12	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	2			
13	Lampa LED RGB	2			
14	Wrota do lampy LED RGB	2			
15	Softbox do lampy LED RGB	2			
16	Lampa LED RGB 60W	3			
17	Lampa LED RGB 100W	2			
18	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	2			
19	Statyw oświetleniowy typ 1	4			
20	Statyw oświetleniowy typ 2	2			
21	Uchwyt do mocowania ekranów do stojaka podłogowego z płytką VESA75/100	2			

22	Wypełnienie worków obciążnikowych	20			
23	Teleprompter	1			
24	Monitor do telepromptera	2			
25	Cross converter do telepromptera	1			
26	System zawieszania teł	2			
27	Tekstylne tło białe-czarne	1			
28	Tekstylne tło chroma green	2			
29	Tekstylne tło gnieciuch, muslin	1			
30	Kabel HDMI 25m na bębnie	2			
31	Kabel HDMI 5m	4			
32	Kable HDMI 2m	4			
33	Kabel HDMI 1m	5			
34	Kable HDMI typu ultraslim 0,5m	5			
35	Najazdy kablowe	10			
36	Kable XLR 5m	4			
37	Kabel SDI	1			
38	Extender HDMI KVM over IP	2			
39	Laptop typ 1	2			
40	Laptop typ 2	2			
41	Laptop typ 3	1			
42	Konwerter HDMI na USB	1			
43	Kamera PTZ	1			
44	Sterownik kamery PTZ	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Zielonogórski</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 2	2			
4	Ramię przegubowe z pokrętką blokującym z klamrą mocującą, z adapterem RC2 z płytką 200PL, do gniazda żeńskiego 5/8"	1			
5	Uchwyt nad biurkowy do zamocowania kamery nad prezentującym	1			
6	Statyw oświetleniowy	2			
7	Monitor FullHD 27 cali	2			
8	Monitor montażowy 4K	1			
9	Uchwyt VESA na laptop	1			

10	Uchwyt VESA z ramieniem długim	1			
11	Switcher 4k HDMI z pilotem	2			
12	Spliter HDMI	4			
13	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	4			
14	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	4			
15	Lampa LED RGB	3			
16	Wrota do lampy LED RGB	3			
17	Softbox do lampy LED RGB	3			
18	Lampa LED RGB 60W	2			
19	Lampa LED RGB 100W	4			
20	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	4			
21	Statyw oświetleniowy typ 1	2			
22	Statyw oświetleniowy typ 2	2			
23	Uchwyt do mocowania ekranów do stojaka podłogowego z płytą VESA75/100	1			
24	Wypełnienie worków obciążnikowych	20			
25	Teleprompter	1			
26	Monitor do telepromptera	2			
27	Cross converter do telepromptera	1			
28	System zawieszania teł	2			
29	Tekstylne tło chroma green	2			
30	Tekstylne tło gnieciuch, muslin	4			
31	Kabel HDMI 25m na bębnie	4			
32	Kabel HDMI 5m	4			
33	Kable HDMI 2m	4			
34	Kabel HDMI 1m	4			
35	Kable HDMI typu ultraslim 0,5m	4			
36	Najazdy kablowe	8			
37	Kable XLR 5m	4			
38	Kabel video BNC 75Ohm HD-SDI na BĘBNIE 50m	3			
39	Kabel SDI	1			
40	Laptop typ 1	3			
41	Laptop typ 2	2			
42	Stacja dokująca USB-C	1			



43	Konwerter HDMI na USB	1			
					<b>SUMA</b>
<b>Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Instytut Badawczy</b>					
1	Mikser HDMI	1			
2	Panel skrótów klawiszowych	1			
3	Statyw typ 1	2			
4	Ramię przegubowe z pokrętką blokującym z klamra mocującą, z adapterem RC2 z płytką 200PL, do gniazda żeńskiego 5/8"	2			
5	Uchwyt typu mini arm typ 1	2			
6	Uchwyt typu mini arm typ 2	2			
7	Uchwyt nad biurkowy do zamocowania kamery nad prezentującym	1			
8	Statyw oświetleniowy	2			
9	Monitor FullHD 27 cali	1			
10	Monitor graficzny	1			
11	Monitor montażowy 4K	1			
12	Switcher 4k HDMI z pilotem	1			
13	Spliter HDMI	2			
14	Lampa LED RGB	3			
15	Wrota do lampy LED RGB	3			
16	Softbox do lampy LED RGB	3			
17	Lampa LED RGB 60W	2			
18	Lampa LED RGB 100W	1			
19	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	1			
20	Bateria NP-F770 do Lamp LED 15 i 60W	3			
21	Ładowarka do baterii NP-F	1			
22	Statyw oświetleniowy typ 1	4			
23	Statyw oświetleniowy typ 2	2			
24	Uchwyt do mocowania ekranów do stojaka podłogowego z płytką VESA75/100	2			
25	Worek obciążnikowy do stojaków	10			
26	Wypełnienie worków obciążnikowych	89			

27	Teleprompter	1			
28	Monitor do telepromptera	1			
29	Cross converter do telepromptera	2			
30	Elektryczny system zawieszania teł	2			
31	Tuleja do systemu teł z napędem łańcuszkowym	6			
32	Tekstylne tło chroma green	2			
33	Tekstylne tło gnieciuch, muslin	4			
34	Kabel HDMI 50m na bębnie	2			
35	Kabel HDMI 25m na bębnie	2			
36	Kabel HDMI 5m	4			
37	Kable HDMI 2m	4			
38	Kabel HDMI 1m	4			
39	Kable HDMI typu ultraslim 0,5m	4			
40	Najazdy kablowe	6			
41	Kable XLR 5m	10			
42	Laptop typ 1	1			
43	Laptop typ 2	2			
44	Laptop typ 3	1			
45	Stacja dokująca USB-C	1			
46	Konwerter HDMI na USB	1			
47	Kontroler PT	1			
48	Zdalnie sterowany focus puller do głowicy	1			
49	Nakładka na obiektyw do focus pullera	1			
50	Moduł dodatkowy do automatycznego ostrzenia i trackingu	1			
51	Nowoczesny i kompaktowy slider o dużym udźwigu	1			
52	Moduł do slidera dający możliwość sterowania automatycznego	1			
53	Zasilanie zestawu typu V-mount	1			
54	Plecak na zestawu	1			
55	Akumulatory do zestawu	2			
56	Kamera PTZ	2			
57	Sterownik kamery PTZ	1			

<b>SUMA</b>	
<b>Razem cena PLN netto</b>	
<b>VAT (PLN)</b>	
<b>RAZEM cena PLN brutto:</b>	

**Część nr 6 – Dostawa elementów nagłośnienia do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Lp.	Poszczególne podmioty odbierające	Liczba sztuk	Cena PLN netto za 1 szt.	Wartość podatku VAT [23%]	Łączna Cena PLN brutto (Liczba sztuk X Cena PLN netto za 1 szt. + Wartość podatku VAT 23 [%])
<b>Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	2			
2	Zestaw studyjny audio	2			
3	Kabel audio mini Jack TRS / Lightning	1			
4	Słuchawki odsłuchowe	1			
5	Zestaw nagłośnieniowy	2			
6	System interkom	1			
				<b>SUMA</b>	
<b>Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	4			
2	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
3	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	1			
				<b>SUMA</b>	
<b>Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	2			
2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	1			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	2			
5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	4			
6	Słuchawki studyjne	2			

7	Zestaw studyjny audio	1			
8	Statyw mikrofonowy stołowy	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	1			
2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	1			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	1			
5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	2			
6	Słuchawki studyjne	2			
7	Zestaw studyjny audio	1			
8	Zestaw nagłośnieniowy	1			
9	Statyw mikrofonowy stołowy	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Koszalińska</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	2			
2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	2			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	1			
5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	2			
6	Słuchawki studyjne	3			
7	Zestaw studyjny audio	1			
8	Statyw mikrofonowy stołowy	1			
9	System interkom	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Łódzka</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	6			

2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	12			
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	2			
5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	10			
6	Słuchawki studyjne	4			
7	Zestaw studyjny audio	2			
8	Słuchawki odłuchowe	2			
9	System interkom	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	2			
2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	2			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	1			
5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	2			
6	Słuchawki studyjne	3			
7	Zestaw studyjny audio	1			
8	Statyw mikrofonowy stołowy	1			
9	System interkom	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Świętokrzyska</b>					
1	Zestaw bezprzewodowy do nagrań audio	1			
2	Bezprzewodowy mikrofon sceniczny typu "tłuczek"	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Wrocławska</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	6			

2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	12			
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	2			
5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	10			
6	Słuchawki studyjne	4			
7	Zestaw studyjny audio	2			
8	Słuchawki odstępowe	2			
9	System interkom	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Warszawski</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	2			
2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	2			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	2			
4	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	2			
5	Słuchawki studyjne	2			
6	Zestaw studyjny audio	1			
7	Bezprzewodowy mikrofon sceniczny typu "tłuczek"	2			
8	Słuchawki odstępowe	1			
9	Zestaw nagłośnieniowy	2			
10	Statyw mikrofonowy stołowy	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Zielonogórski</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	2			
2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	2			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	1			

5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	2			
6	Słuchawki studyjne	1			
7	Zestaw studyjny audio	1			
8	Słuchawki odstuchowe	2			
9	Zestaw nagłośnieniowy	1			
10	Statyw mikrofonowy stołowy	1			
11	System interkom	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Instytut Badawczy</b>					
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	2			
2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	1			
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	4			
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	2			
5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	4			
6	Słuchawki studyjne	2			
7	Zestaw studyjny audio	1			
8	Statyw mikrofonowy stołowy	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Razem cena PLN netto</b>					
<b>VAT (PLN)</b>					
<b>RAZEM cena PLN brutto:</b>					

**Część nr 7 – Dostawa zestawów mebli**

Lp.	Poszczególne podmioty odbierające	Liczba sztuk	Cena PLN netto za 1 szt.	Wartość podatku VAT [23%]	Łączna Cena PLN brutto (Liczba sztuk X Cena PLN netto za 1 szt. + Wartość podatku VAT 23 [%])
<b>Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe</b>					
1	Ścianka podłogowa 1700x800	4			
2	Skrzynia transportowa z kółkami	4			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich</b>					
1	Ścianka podłogowa 1700x800	4			

79

2	Skrzynia transportowa z kółkami	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet</b>					
1	Skrzynia transportowa z uchwytem	2			
2	Skrzynia transportowa z kółkami	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK</b>					
1	Ścianka podłogowa 1700x800	4			
2	Skrzynia transportowa z uchwytem	4			
3	Skrzynia transportowa z kółkami	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Łódzka</b>					
1	Skrzynia transportowa z kółkami	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza</b>					
1	Ścianka podłogowa 1700x800	2			
2	Skrzynia transportowa z uchwytem	1			
3	Skrzynia transportowa z kółkami	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Świętokrzyska</b>					
1	Skrzynia transportowa z kółkami	1			
<b>SUMA</b>					
<b>Politechnika Wrocławska</b>					
1	Skrzynia transportowa z kółkami	2			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Warszawski</b>					
1	Ścianka podłogowa 1700x800	4			
2	Skrzynia transportowa z uchwytem	3			
3	Skrzynia transportowa z kółkami	3			
<b>SUMA</b>					
<b>Uniwersytet Zielonogórski</b>					
1	Skrzynia transportowa z uchwytem	3			
2	Skrzynia transportowa z kółkami	3			
<b>SUMA</b>					
<b>Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Instytut Badawczy</b>					
1	Skrzynia transportowa z uchwytem	5			
2	Skrzynia transportowa z kółkami	3			
<b>SUMA</b>					
<b>Razem cena PLN netto</b>					



	VAT (PLN)	
	RAZEM cena PLN brutto:	

**Załącznik nr 2 do SWZ****Opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia****Uwaga:****Wykonawca wpisuje odpowiednio:**

- a) W kolumnie „Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia”, jeżeli pozycja/sprzęt posiada nazwę producenta, wersję/model, numer katalogowy – wykonawca oprócz parametrów oferowanych wpisuje te dane.
- b) Jeżeli zamawiający wyspecyfikował parametr opisowy - wykonawca opisując odpowiada na wymagania postawione przez zamawiającego np. przez wpisanie słowa tak, oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymaganie określone przez zamawiającego.

**Część nr 1 – Dostawa elementów interaktywnych do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Lp.	Nazwa elementu	Nazwa producenta i model oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1	Tablica interaktywna 55 cali	
2	Tablica interaktywna 65 cali	
3	Moduł do prezentacji bezprzewodowej do tablic interaktywnych	
4	Moduł rozszerzeń do tablic interaktywnych	
5	Stojak mobilny do tablicy interaktywnej 55 cali z funkcją obrotu o 90 stopni	
6	Stojak mobilny do tablic interaktywnych 55 i 65cali	

**Część nr 2 – Dostawa wraz z montażem urządzeń wyświetlających do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Lp.	Nazwa elementu	Nazwa producenta i model oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1	Stojak mobilny na videowall 2x2 55 cali	
2	Procesor graficzny 4K do videowalli	
3	Videowall mobilny typ 1z montażem	
4	Videowall mobilny typ 2 (wąskoszkowy, jasność min 500nit) 2x2 z montażem	
5	Zestaw telekonferencyjny typ 1 do videowalli	
6	Zestaw telekonferencyjny typ 2 do videowalli	
7	Stojak mobilny do videowalla mobilnego typu 2	
8	Stojak mobilny z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2	
9	System nagłośnienia do videowalli	
10	Skaler wizyjny do videowalli	

11	System bezprzewodowego współdzielenia treści AV do videowalli	
12	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 1	
13	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 2	
14	Urządzenie interfejsu typu multitouch typ 3	
15	Zaawansowany procesor graficzny z zestawem bezprzewodowego współdzielenia treści AV	
16	Skaler wizyjny do videowalli	
17	System do bezprzewodowego przesyłania treści AV	
18	Videowall 2x2 bezszwowy z montażem	
19	Videowall 3x2 wąskoszwowy z montażem	
20	Videowall 4x2 wąskoszwowy z montażem	

**Zamawiający wskazuje, iż ww. parametry wymagają od wykonawcy potwierdzenia – zgodnie z zapisami pkt. 1.8.2 SWZ. Dostarczone zestawienie i przedmiotowe środki dowodowe potwierdzające wymagania dodatkowo punktowane muszą umożliwiać jednoznaczną identyfikację oferowanych urządzeń i materiałów, razem z ich parametrami.**

### Część nr 3 – Dostawa projektorów do budowy Platformy wizualizacji i interakcji

Lp.	Nazwa elementu	Nazwa producenta i model oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1	Projektor 3LCD 4500 Lumenów z wyświetlaniem obrazu do co najmniej 500 cali	
2	Projektor 3LCD 5000 Lumenów z wyświetlaniem obrazu do co najmniej 500 cali z funkcjami sieciowe (HDBaseT + WiFi) i tilingiem do 4 projektorów	
3	Laserowy projektor typu short thrower z wyświetlaniem do co najmniej 130 cali	
4	Projektor laserowy 3LCD 7000 Lumenów WUXGA	
5	Projektor Lampowy 3LCD FullHD 3300 Lumenów	
6	Projektor przenośny FullHD	
7	Projektor Lampowy typu short thrower FullHD	

**Zamawiający wskazuje, iż ww. parametry wymagają od wykonawcy potwierdzenia – zgodnie z zapisami pkt. 1.8.2 SWZ. Dostarczone zestawienie i przedmiotowe środki dowodowe potwierdzające wymagania dodatkowo punktowane muszą umożliwiać jednoznaczną identyfikację oferowanych urządzeń i materiałów, razem z ich parametrami.**

**Część nr 4 – Dostawa elementów Audio i Video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji –  
Kamery 6K wraz z akcesoriami**

Lp.	Nazwa elementu	Nazwa producenta i model oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1	Kamera 6K	
2	Obiektyw 70-200mm do kamery 6k	
3	Obiektyw 24-70mm do kamery 6k	
4	Obiektyw 85 mm do kamery 6k	
5	Obiektyw 14-24mm do kamery 6k	
6	Adapter XLR na mini-XLR	
7	Dysk zewnętrzny SSD 1TB	
8	Dysk zewnętrzny SSD 2TB	
9	Klatka operatorska do kamery 6K	
10	Uchwyt na dysk zewnętrzny	
11	Uchwyt do klatki operatorskiej typu cable clamp	
12	Adapter kątowy HDMI USB-C	
13	Zestaw śrub do klatki operatorskiej i akcesoriów	
14	Uchwyt górny klatki operatorskiej	
15	Płytki podstawy do klatki operatorskiej	
16	Drążki do klatki operatorskiej z gwintem	
17	Płytki montażowa do baterii V mount do klatki operatorskiej	
18	Adapter do montażu płytki baterijnej na drążkach klatki operatorskiej	
19	Bateria zewnętrzna z mocowaniem V-lock i gniazdem D-tap - min 98Wh	
20	Przewód zasilający D-tap	
21	Akumulator do kamery 6K	
22	Akumulator do kamery 6K certyfikowany przez producenta kamery	
23	Ładowarka stacjonarna do baterii typu v-lock	
24	Ładowarka przenośna do baterii typu v-lock	
25	Ładowarka do baterii kamery 6K	
26	Profesjonalna kamera 6k	
27	Klatka operatorska do profesjonalnej kamery 6k	
28	Drążki do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	

29	Uchwyt drążków do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	
30	Uchwyt do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	
31	Mocowanie na ramię do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	
32	Kable ze złączem D-Tap do zasilenia profesjonalnej kamery 6k z baterii typu v-lock	
33	Bezprzewodowy system sterowania ostrością obiektywu do profesjonalnej kamery 6k	
34	Ośłona na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	
35	Zacisk do mocowania na drążkach osłony na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k	

**Zamawiający wskazuje, iż ww. parametry wymagają od wykonawcy potwierdzenia – zgodnie z zapisami pkt. 1.8.2 SWZ. Dostarczone zestawienie i przedmiotowe środki dowodowe potwierdzające wymagania dodatkowo punktowane muszą umożliwić jednoznaczną identyfikację oferowanych urządzeń i materiałów, razem z ich parametrami.**

**Część nr 5 – Dostawa elementów Audio i Video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji – akcesoria studyjne**

Lp.	Nazwa elementu	Nazwa producenta i model oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1	Mikser HDMI	
2	Panel skrótów klawiszowych	
3	Statyw typ 1	
4	Statyw typ 2	
5	Ramię przegubowe z pokrętką blokującą z klamra mocującą, z adapterem RC2 z płytką 200PL, do gniazda żeńskiego 5/8"	
6	Uchwyt typu mini arm typ 1	
7	Uchwyt typu mini arm typ 2	
8	Uchwyt nad biurkowy do zamocowania kamery nad prezentującym	
9	Statyw oświetleniowy	
10	Monitor FullHD 27 cali	
11	Monitor graficzny	
12	Monitor montażowy 4K	

13	Uchwyt VESA na laptop	
14	Uchwyt VESA z ramieniem długim	
15	Switcher 4k HDMI z pilotem	
16	Spliter HDMI	
17	Micro Converter HDMI to SDI wPSU	
18	Micro Converter SDI to HDMI 3G wPSU	
19	Lampa LED RGB	
20	Wrota do lampy LED RGB	
21	Softbox do lampy LED RGB	
22	Lampa LED RGB 60W	
23	Lampa LED RGB 100W	
24	Wrota do lamp z mocowaniem typu Bowens	
25	Bateria NP-F770 do Lamp LED 15 i 60W	
26	Ładowarka do baterii NP-F	
27	Statyw oświetleniowy typ 1	
28	Statyw oświetleniowy typ 2	
29	Uchwyt do mocowania ekranów do stojaka podłogowego z płytką VESA75/100	
30	Worek obciążnikowy do stojaków	
31	Wypełnienie worków obciążnikowych	
32	Teleprompter	
33	Monitor do telepromptera	
34	Cross converter do telepromptera	
35	System zawieszania teł	
36	Tekstylne tło niebiesko-zielone	
37	Tekstylne tło biało-czarne	
38	Elektryczny system zawieszania teł	
39	Tuleja do systemu teł z napędem łańcuszkowym	
40	Tekstylne tło chroma green	
41	Tekstylne tło gniewuch, muslin	
42	Kabel HDMI 50m na bębnie	
43	Kabel HDMI 25m na bębnie	
44	Kabel HDMI 5m	
45	Kable HDMI 2m	
46	Kabel HDMI 1m	
47	Kable HDMI typu ultraslim 0,5m	
48	Najazdy kablowe	
49	Kable XLR 5m	

50	Kabel video BNC 75Ohm HD-SDI na BĘBNIE 50m	
51	Kabel SDI	
52	Extender HDMI KVM over IP	
53	Laptop typ 1	<b>Parametry podać w tabeli poniżej</b>
54	Laptop typ 2	<b>Parametry podać w tabeli poniżej</b>
55	Laptop typ 3	<b>Parametry podać w tabeli poniżej</b>
56	Laptop typ 4	<b>Parametry podać w tabeli poniżej</b>
57	Laptop typ 5	<b>Parametry podać w tabeli poniżej</b>
58	Stacja dokująca USB-C	
59	Konwerter SDI na USB	
60	Konwerter HDMI na USB	
61	Kontroler PT	
62	Zdalnie sterowany focus puller do głowicy	
63	Nakładka na obiektyw do focus pullera	
64	Moduł dodatkowy do automatycznego ostrzenia i trackingu	
65	Nowoczesny i kompaktowy slider o dużym udźwigu	
66	Moduł do slidera dający możliwość sterowania automatycznego	
67	Zasilanie zestawu typu V-mount	
68	Plecak na zestawu	
69	Akumulatory do zestawu	
70	Kamera PTZ	
71	Sterownik kamery PTZ	
72	Kamera PTZ 4K z rozszerzeniem licencji	
73	Panel sterujący do kamery PTZ 4K	

#### Parametry oferowanych laptopów

Lp.	Nazwa elementu	Parametry oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
<b>1. Laptop Typ 1</b>		
1	Nazwa producenta	
2	Model/numer katalogowy	
3	Procesor (producent/ model)	
4	Pamięć operacyjna RAM (typ / rozmiar)	
5	Dysk twardy (typ / interfejs / pojemność)	
6	Wyświetlacz (przekątna / typ matrycy)	

87

7	Rozdzielczość wyświetlacza	
<b>2. Laptop Typ 2</b>		
1	Nazwa producenta	
2	Model/numer katalogowy	
3	Procesor (producent/ model)	
4	Pamięć operacyjna RAM (typ / rozmiar)	
5	Dysk twardy (typ / interfejs / pojemność)	
6	Wyświetlacz (przekątna / typ matrycy)	
7	Rozdzielczość wyświetlacza	
<b>3. Laptop Typ 3</b>		
1	Nazwa producenta	
2	Model/numer katalogowy	
3	Procesor (producent/ model)	
4	Pamięć operacyjna RAM (typ / rozmiar)	
5	Dysk twardy (typ / interfejs / pojemność)	
6	Wyświetlacz (przekątna / typ matrycy)	
7	Rozdzielczość wyświetlacza	
<b>4. Laptop Typ 4</b>		
1	Nazwa producenta	
2	Model/numer katalogowy	
3	Procesor (producent/ model)	
4	Pamięć operacyjna RAM (typ / rozmiar)	
5	Dysk twardy (typ / interfejs / pojemność)	
6	Wyświetlacz (przekątna / typ matrycy)	
7	Rozdzielczość wyświetlacza	
<b>5. Laptop Typ 5</b>		
1	Nazwa producenta	
2	Model/numer katalogowy	
3	Procesor (producent/ model)	
4	Pamięć operacyjna RAM (typ / rozmiar)	
5	Dysk twardy (typ / interfejs / pojemność)	
6	Wyświetlacz (przekątna / typ matrycy)	
7	Rozdzielczość wyświetlacza	

**Zamawiający wskazuje, iż ww. parametry wymagają od wykonawcy potwierdzenia – zgodnie z zapisami pkt. 1.8.2 SWZ. Dostarczone zestawienie i przedmiotowe środki dowodowe potwierdzające wymagania dodatkowo punktowane muszą umożliwiać jednoznaczną identyfikację oferowanych urządzeń i materiałów, razem z ich parametrami.**



**Część nr 6 – Dostawa elementów nagłośnienia do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Lp.	Nazwa elementu	Nazwa producenta i model oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1	Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy	
2	Ładowarka do baterii bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	
3	Baterie do bezprzewodowego zestawu mikrofonowego	
4	Mikrofon typu shotgun do kamer DV	
5	Baterie do mikrofonu typu shotgun do kamer DV	
6	Słuchawki studyjne	
7	Zestaw studyjny audio	
8	Zestaw bezprzewodowy do nagrań audio	
9	Bezprzewodowy mikrofon sceniczny typu "tłuczek"	
10	Kabel audio mini Jack TRS / Lightning	
11	Słuchawki odsluchowe	
12	Zestaw nagłośnieniowy	
13	Statyw mikrofonowy stołowy	
14	System interkom	

**Zamawiający wskazuje, iż ww. parametry wymagają od wykonawcy potwierdzenia – zgodnie z zapisami pkt. 1.8.2 SWZ. Dostarczone zestawienie i przedmiotowe środki dowodowe potwierdzające wymagania dodatkowo punktowane muszą umożliwiać jednoznaczną identyfikację oferowanych urządzeń i materiałów, razem z ich parametrami.**

**Część nr 7 – Dostawa zestawów mebli**

Lp.	Nazwa elementu	Nazwa producenta i model oferowanego przez wykonawcę przedmiotu zamówienia
1	Ścianka podłogowa 1700x800	
2	Skrzynia transportowa z uchwytem	
3	Skrzynia transportowa z kółkami	

**Zamawiający wskazuje, iż ww. parametry wymagają od wykonawcy potwierdzenia – zgodnie z zapisami pkt. 1.8.2 SWZ. Dostarczone zestawienie i przedmiotowe środki dowodowe potwierdzające wymagania dodatkowo punktowane muszą umożliwiać jednoznaczną identyfikację oferowanych urządzeń i materiałów, razem z ich parametrami.**

**Załącznik nr 3 do SWZ**

**Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (JEDZ) zamieszczony w osobnym pliku.**

Przygotowany i udostępniony JEDZ w formacie .pdf i .xml skompresowany do jednego pliku archiwum (ZIP), wygenerowany z narzędzia ESPD i zamieszczony na stronie internetowej prowadzonego postępowania na [https://platformazakupowa.pl/pn/pcss\\_poznan](https://platformazakupowa.pl/pn/pcss_poznan).

**Załącznik nr 4 do SWZ**

**Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby na podstawie art. 118 ust. 3 ustawy Pzp**

Nazwa podmiotu udostępniającego zasoby	
Adres podmiotu udostępniającego zasoby	
<p>Działając w imieniu ..... z siedzibą w ..... oświadczam(y), że na zasadzie art. 118 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych zobowiązujemy się udostępnić wykonawcy ..... (zwanego dalej „wykonawcą”) przystępującemu do postępowania w sprawie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę urządzeń wraz z montażem oraz dostawę elementów do budowy platformy wizualizacji i interakcji w związku z realizacją prac w projekcie w projekcie PIONIER-LAB Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, Laboratorium 4, numer postępowania <b>PN 59/08/2023 – VideoWall</b> następujące zasoby (proszę wskazać zakres dostępnych dla wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- .....</li><li>- .....</li></ul> <p>na potrzeby spełnienia przez wykonawcę następujących warunków udziału w postępowaniu: .....</p> <p>Wykonawca będzie mógł wykorzystywać ww. zasoby przy wykonywaniu zamówienia w następujący sposób: ..... .....</p> <p>W wykonywaniu zamówienia będziemy uczestniczyć w następującym czasie i zakresie (proszę wskazać okres udostępnienia w odniesieniu do czasu realizacji zamówienia wykonawcy oraz zakres sposobu wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego): ..... .....</p> <p>W odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizujemy Przedmiot zamówienia, których wskazane zdolności dotyczą. Z wykonawcą łączyć nas będzie (proszę wskazać rodzaj/formę stosunku prawnego łączącego podmiot z wykonawcą, które stanowią gwarancję rzeczywistego dostępu ze strony wykonawcy do udostępnionych przez Państwa zasobów): .....</p>	
<p>Jednocześnie oświadczam(y), że znane mi są skutki wynikające z zapisu art. 120 ustawy Pzp o solidarnej odpowiedzialności w tym zakresie.</p>	

Załącznik nr 5 do SWZ

Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej – składane na wezwanie zamawiającego przez wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona.

Nazwa wykonawcy	
Adres wykonawcy	
<p>1. *Oświadczam (y), że nie przynależę do tej samej do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r., poz. 275), z innymi wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty w niniejszym postępowaniu.</p> <p>2. *Oświadczam (y), że przynależę do tej samej do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r., poz. 275) z wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty w niniejszym postępowaniu:</p> <p>1. ....</p> <p>2. ....</p> <p>Oświadczam, że powiązania z ww. wykonawcami, nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia, gdyż:</p> <p style="text-align: center;"><b><u>UZASADNIENIE</u></b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>*niepotrzebne skreślić</p>	

Załącznik nr 6 do SWZ

Oświadczenie wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego – składane na wezwanie zamawiającego przez wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona.

Nazwa wykonawcy	
Adres wykonawcy	
<p>Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę urządzeń wraz z montażem oraz dostawę elementów do budowy platformy wizualizacji i interakcji w związku z realizacją prac w projekcie w projekcie PIONIER-LAB Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, Laboratorium 4, numer postępowania <b>PN 59/08/2023 – VideoWall</b>, oświadczam(y), że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy,</li><li>b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,</li><li>c) art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,</li><li>d) art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy.</li></ul>	
<p>Oświadczam(y), że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. ....ustawy Pzp (<i>podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia</i>).</p> <p>Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące czynności:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.</p>	

Załącznik nr 7 do SWZ

Wzór wykazu dostaw – składany na wezwanie zamawiającego przez wykonawcę, którego oferta zostanie najwyżej oceniona

Nazwa wykonawcy				
Adres wykonawcy				
<b>WYKAZ DOSTAW zgodnie z pkt. I.7.6.1) SWZ</b>				
Lp.	Podmiot realizujący dostawę (wykonawca/podmiot udostępniający zasoby)	Nazwa i adres podmiotu, na rzecz którego dostawa została wykonana	Przedmiot, zakres, wartość dostaw (potwierdzający spełnienie warunku udziału określony w pkt I.5.2.4) SWZ	Okres realizacji, od ..... do ..... (dzień, miesiąc, rok)
<b>część nr 1</b>				
1.				
<b>część nr 2</b>				
1.				
<b>część nr 3</b>				
1.				
<b>część nr 4</b>				
1.				
<b>część nr 5</b>				
1.				
<b>część nr 6</b>				
1.				

Załączniki: dowody określające czy ww. dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie.

Załącznik nr 8 do SWZ

Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie - zgodnie z art. 117 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych

Nazwa wykonawcy	
Adres wykonawcy	
<p>W związku ze złożeniem oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę urządzeń wraz montażem oraz dostawę elementów do budowy platformy wizualizacji i interakcji w związku z realizacją prac w projekcie w projekcie PIONIER-LAB Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, Laboratorium 4, numer postępowania <b>PN 59/08/2023 – VideoWall</b></p> <p>Ja niżej podpisany</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>działając w imieniu i na rzecz wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie oświadczam, że poszczególni wykonawcy wykonają następujące dostawy:</p> <p>Wykonawca (nazwa wykonawcy spośród wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>wykona następujący zakres świadczenia wynikającego z umowy o zamówienie publiczne:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Wykonawca (nazwa wykonawcy spośród wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie):</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>wykona następujący zakres świadczenia wynikającego z umowy o zamówienie publiczne:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

Załącznik nr 9a do SWZ

**Oświadczenie wykonawcy o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego z przyczyn, o których mowa w art. 5k Rozporządzenia 833/2014 oraz art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r. poz.129 z późn. zm.) składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp – składane obligatoryjnie przez wykonawcę wraz z ofertą.**

Nazwa wykonawcy	
Adres wykonawcy	
<p>Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę urządzeń wraz z montażem oraz dostawę elementów do budowy platformy wizualizacji i interakcji w związku z realizacją prac w projekcie w projekcie PIONIER-LAB Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, Laboratorium 4, numer postępowania <b>PN 59/08/2023 – VideoWall</b> oświadczam, co następuje:</p> <p><b>OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:</b></p> <p>1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), dalej: rozporządzenie 833/2014, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), dalej: rozporządzenie 2022/576.<sup>1</sup></p>	

<sup>1</sup> Zgodnie z treścią art. 5k ust. 1 rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

- a) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
  - b) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub
  - c) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu,
- w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu



2. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835).<sup>2</sup>

**INFORMACJA DOTYCZĄCA POLEGANIA NA ZDOLNOŚCIACH LUB SYTUACJI PODMIOTU UDOSTĘPNIAJĄCEGO ZASOBY W ZAKRESIE ODPOWIADAJĄCYM PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:**

**[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku podmiotu udostępniającego zasoby, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podmiotu udostępniającego zasoby, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]**

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w pkt I.5. SWZ, polegam na zdolnościach lub sytuacji następującego podmiotu udostępniającego zasoby: .....  
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG),  
w następującym zakresie: ..... (określić odpowiedni

dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku, gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

<sup>2</sup> Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

- 1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
- 2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
- 3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2023 r. poz. 120), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

zakres udostępnianych zasobów dla wskazanego podmiotu), co odpowiada ponad 10% wartości przedmiotowego zamówienia.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:**

**[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku podwykonawcy (niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby), na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podwykonawcy, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca nie polega, a na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]**

Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego podwykonawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia: .....  
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE DOSTAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:**

**[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]**

Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego dostawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia: .....  
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576.

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA DOSTĘPU DO PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH:**

Wskazuję następujące podmiotowe środki dowodowe, które można uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, oraz dane umożliwiające dostęp do tych środków:

1) .....  
(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)

2) .....  
(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)

Załącznik nr 9b do SWZ

Oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego z przyczyn, o których mowa w art. 5k Rozporządzenia 833/2014 oraz art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2023 r. poz. 129 z późn. zm.) składane na podstawie art. 125 ust. 5 ustawy Pzp – składane obligatoryjnie przez podmiot udostępniający zasoby wraz z ofertą.

Nazwa podmiotu udostępniającego zasoby	
Adres podmiotu udostępniającego zasoby	
Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę urządzeń wraz z montażem oraz dostawę elementów do budowy platformy wizualizacji i interakcji w związku z realizacją prac w projekcie w projekcie PIONIER-LAB Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, Laboratorium 4, numer postępowania <b>PN 59/08/2023 – VideoWall</b> ), oświadczam, co następuje:	
<b>OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE PODMIOTU UDOSTĘPNIĄCEGO ZASOBY:</b>	
1. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), dalej: rozporządzenie 833/2014, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), dalej: rozporządzenie 2022/576. <sup>3</sup>	

<sup>3</sup> Zgodnie z treścią art. 5k ust. 1 rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

- a) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
- b) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub

2. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. Z 2023 poz. 129).<sup>4</sup>

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA DOSTĘPU DO PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH:**

Wskazuję następujące podmiotowe środki dowodowe, które można uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, oraz dane umożliwiające dostęp do tych środków:

1) .....

c) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu, w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku, gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

<sup>4</sup> Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

- 1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
- 2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;
- 3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2023 r. poz. 120), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)

2) .....

(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)

Załącznik nr 10.1 do SWZ

**Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Instytutu Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk  
Poznańskiego Centrum Superkomputerowo-Sieciowego**

Podmiot Odbierający nie ma szczególnych wymagań dotyczących sposobu i miejsca montażu zamawianych urządzeń. Podmiot odbierający zapewnia możliwość dojazdu i zaparkowania samochodu ciężarowego w bezpośredniej bliskości wejścia do miejsca dostawy i instalacji w budynku zlokalizowanym w Poznaniu przy ul. Jana Pawła II nr 10. Miejsce instalacji zlokalizowane jest na parterze budynku. Istnieje możliwość dojazdu wózkiem typu „paleciak” od wejścia do miejsca instalacji bez konieczności pokonywania schodów. Wszystkie zamawiane urządzenia zainstalowane mają zostać w bezpośredniej bliskości videowalla i nie wymagają wykonania dodatkowego okablowania na miejscu.

Załącznik nr 10.2 do SWZ

**Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Politechniki Bydgoskiej im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich**

Podmiot Odbierający nie ma szczególnych wymagań dotyczących sposobu i miejsca montażu zamawianych urządzeń. Podmiot odbierający zapewnia możliwość dojazdu i zaparkowania samochodu ciężarowego w bezpośredniej bliskości wejścia do miejsca dostawy i instalacji w budynku. Miejsce instalacji zlokalizowane jest na parterze budynku. Istnieje możliwość dojazdu wózkiem typu „paleciak” od wejścia do miejsca instalacji bez konieczności pokonywania schodów. Wszystkie zamawiane urządzenia zainstalowane mają zostać w bezpośredniej bliskości videowalla i nie wymagają wykonania dodatkowego okablowania na miejscu.

Załącznik nr 10.3 do SWZ

**Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica Akademickiego Centrum Komputerowego Cyfronet**

Podmiot Odbierający nie ma szczególnych wymagań dotyczących sposobu i miejsca montażu zamawianych urządzeń. Podmiot odbierający zapewnia możliwość dojazdu i zaparkowania samochodu ciężarowego w bezpośredniej bliskości wejścia do miejsca dostawy i instalacji w budynku. Miejsce instalacji zlokalizowane jest na parterze budynku. Istnieje możliwość dojazdu wózkiem typu „paleciak” od wejścia do miejsca instalacji bez konieczności pokonywania schodów. Wszystkie zamawiane urządzenia zainstalowane mają zostać w bezpośredniej bliskości videowalla i nie wymagają wykonania dodatkowego okablowania na miejscu.

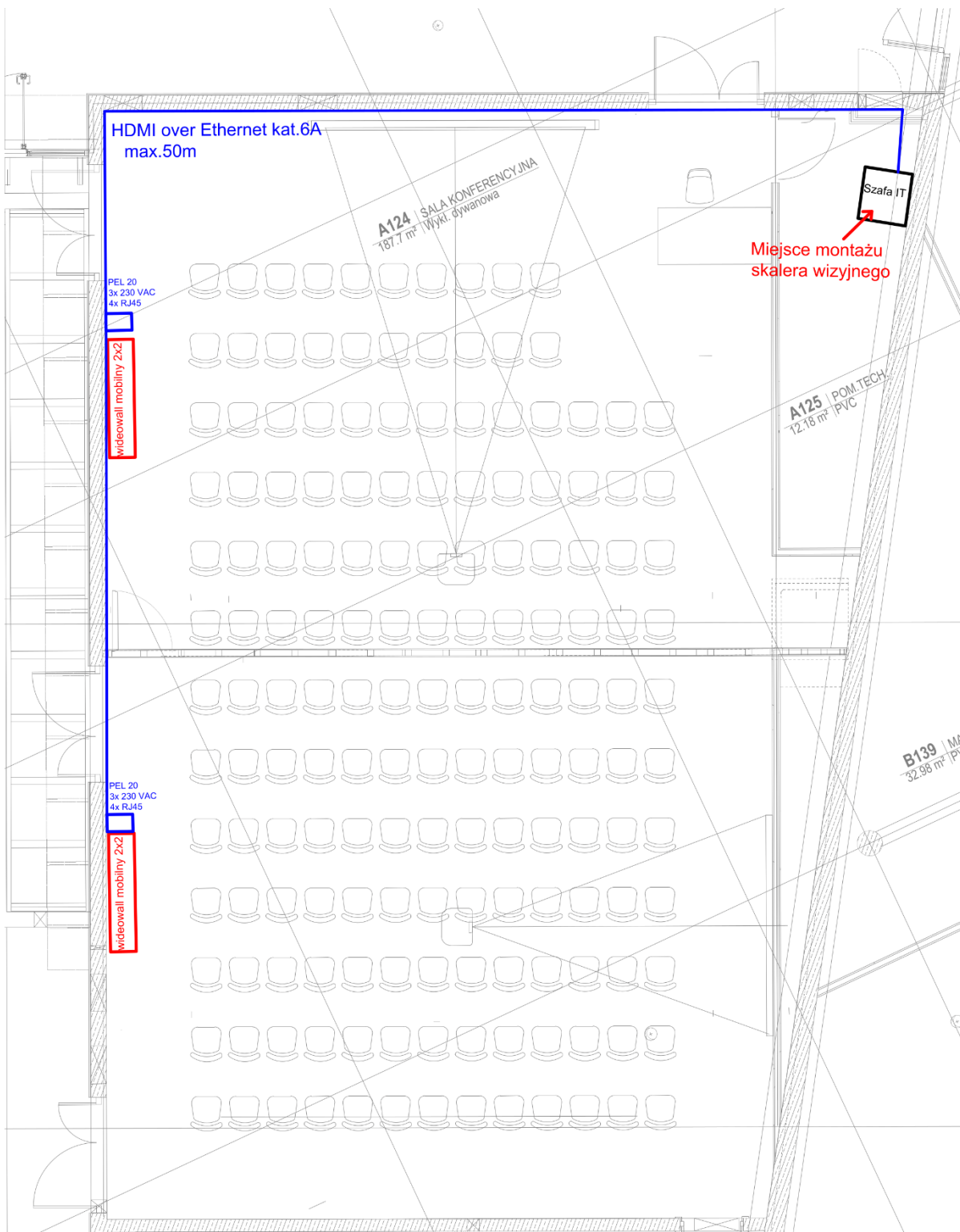


Załącznik nr 10.4 do SWZ

Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Politechniki Gdańskiej Centrum Informatyczne TASK

Parametr	opis
Adres budynku	ul. Traugutta 75, 80-221 Gdańsk
Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem, gdzie ma zostać zainstalowany zamawiany VideoWall (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)	Zgodnie z rysunkiem poniżej tabeli
Rzut pomieszczenia z zaznaczonym miejscem, gdzie ma zostać zainstalowany punkt przyłączenia sygnału (HDMI-IN) z zakładanym przebiegiem trasy kablowej (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)	Od videowalla mobilnego do skalera wizyjnego należy przestać sygnał HDMI poprzez istniejące okablowanie Ethernet kat.6A o długości nie przekraczających 50m.
Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem zasilania 240V (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)	Wszystkie urządzenia zamontowane na stojaku mobilnym muszą być podłączone do jednego przedłużacza o obciążalności nie przekraczającej 16 A.
Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem instalacji urządzeń sterujących (urządzenie do bezprzewodowej transmisji AV, skaler/procesor graficzny), o ile urządzenia te nie mają być zintegrowane z VideoWallem (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)	Skaler wizyjny należy zamontować w szafie IT zgodnie z rysunkiem „opis lokalizacji VideoWalla CI TASK - rzutk.pdf”
Opis trasy kablowej HDMI-IN	Należy zapewnić do każdego videowalla zestaw umożliwiający podłączenie urządzenia z wyjściem HDMI do skalera wizyjnego poprzez transmisję HDMI realizowaną przez okablowanie Ethernet kat.6A o długości nie przekraczających 50m.
Opis trasy kablowej toru zasilania	Zestaw mobilny - Nie dotyczy
Nośność podłogi	Zestaw mobilny - Nie dotyczy
Typ podłogi w miejscu montażu	Wykładzina pętłkowa
Kolizje w podłodze	Zestaw mobilny - Nie dotyczy
Typu sufitu w miejscu montażu	Zestaw mobilny - Nie dotyczy
Kolizje w suficie	Zestaw mobilny - Nie dotyczy

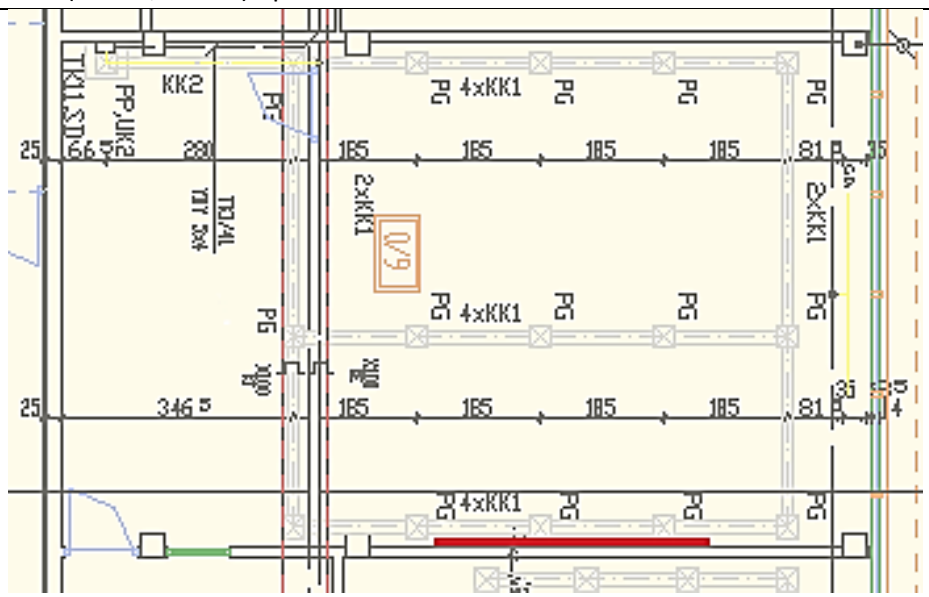
Typ ściany w miejscu montażu	Zestaw mobilny - Nie dotyczy
Kolizje w ścianie	Zestaw mobilny - Nie dotyczy
Piętro instalacji urządzenia	I piętro
Dostęp do budynku – możliwość dojazdu samochodem do wejścia (wjazd na parking wewnętrzny)	TAK/NIE
Dopuszczalne DMC samochodu na parkingu wewnętrznym	8t
Ograniczenia lub konieczność uzgadniania dojazdu i wjazdu,	Wymaga wcześniejszego zgłoszenia dostawy (min. 1 dzień wcześniej).
Wejście do budynku (niepotrzebne usunąć, brakujące dopisać)	Rozmiar drzwi wejściowych – 270(Wys)x150(Szer) cm Parter: podłoga na poziomie gruntu
Konieczność ręcznego transportu w pionie (w przypadku braku wind)	W przypadku braku możliwość przetransportowania windą (ze względu na rozmiary) transport klatką schodową.
Znane ograniczenia gabarytowe na transport największego możliwego obiektu wewnątrz budynku	Winda osobowa: – dostępna z poziomu głównego wejścia do budynku – wielkość windy: 120(Szer)x210(Głęb)x220(Wys) – wejście do windy: 210(Wys)x100(Szer) cm  Drzwi w pomieszczeniu montażu: 250(Wys) x 160 (Szer)
Inne uwarunkowania, które należy uwzględnić planując dostawę do budynku, transport wewnątrz budynku i instalację	Brak

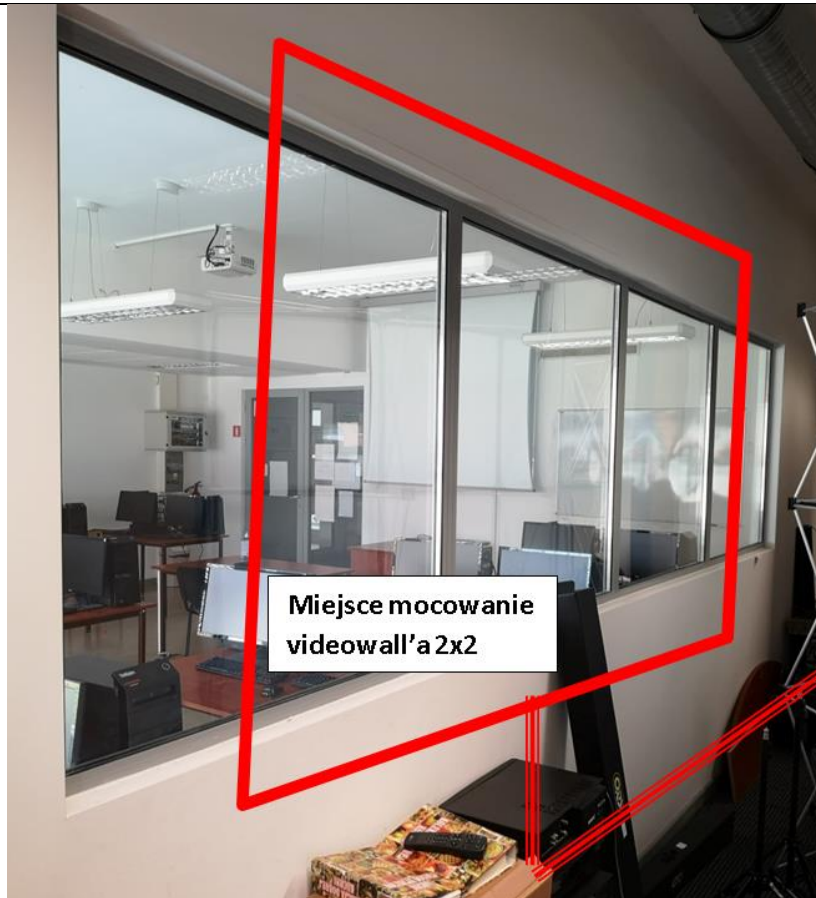


Załącznik nr 10.5 do SWZ

Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Politechniki Koszalińskiej

Warunki instalacji urządzenia Videowall mobilny typ 2 2x2 z mobilnym stojakiem

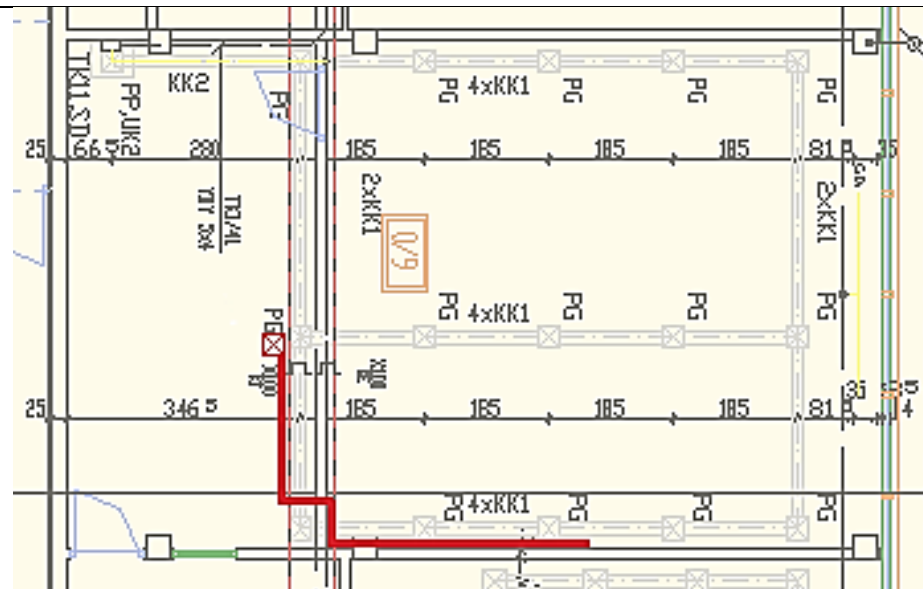
Parametr	opis
Adres budynku	Ul. Śniadeckich 2; 75-453 Koszalin 2-1D (blok D; Studio) - parter
Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem gdzie ma zostać zainstalowany zamawiany VideoWall (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)	



Miejsce mocowanie videowall'a 2x2

UWAGA!!! Widoczne na zdjęciu okno jest już zlikwidowane.  
Zmierzona szerokość ściany 7,09m, wysokość pomieszczenia 3,25m

Rzut pomieszczenia z zaznaczonym miejscem gdzie ma zostać zainstalowany punkt przyłączenia sygnału (HDMI-IN) z zakładanym przebiegiem trasy kablowej (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)



Przyłącze zakończone kablem z wtyczką HDMI.

<p>Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem zasilania 240V (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)</p>	
<p>Opis trasy kablowej HDMI-IN</p>	<p>Przewody położone luźno na podłodze (ok. 7-8m) – bez koryt, bez stałego mocowania do podłoża/ścian.</p>
<p>Opis trasy kablowej toru zasilania</p>	<p>Przewody położone luźno na podłodze (ok. 7-8m) – bez koryt, bez stałego mocowania do podłoża/ścian.</p>
<p>Nośność podłogi</p>	<p>300 Kg/m<sup>2</sup></p>
<p>Typ podłogi w miejscu montażu</p>	<p>Płyta (posadzka) betonowa z wykładziną dywanową - rozlokowane kanały kablowe we wskazanych miejscach.</p>
<p>Kolizje w podłodze</p>	<p>Nie dotyczy</p>
<p>Typu sufitu w miejscu montażu</p>	<p>Strop żelbetowy + tynk + wykończenie gipsowe.</p>
<p>Kolizje w suficie</p>	<p>Nie dotyczy</p>
<p>Typ ściany w miejscu montażu</p>	<p>Ściana działowa szkieletowa + płyta karton-gips (grubość ok 15cm).</p>
<p>Kolizje w ścianie</p>	<p>W zaznaczonym miejscu istnieje przepust w ścianie, który można wykorzystać do przeprowadzenia przewodów. W ścianach mogą przebiegać instalacje elektryczne.</p>

Piętro instalacji urządzenia	Parter (piętro 0)
Dostęp do budynku – możliwość dojazdu samochodem do wejścia (wjazd na parking wewnętrzny)	TAK
Dopuszczalne DMC samochodu na parkingu wewnętrznym	8t
Ograniczeni lub konieczność uzgadniania dojazdu i wjazdu,	Ograniczenie godzinowe dojazdu.
Wejście do budynku (niepotrzebne usunąć, brakujące dopisać)	Rozmiar drzwi do budynku 120x200. Rozmiar drzwi do kolejnych pomieszczeń/korytarzy i pomieszczenia docelowego 90x200.

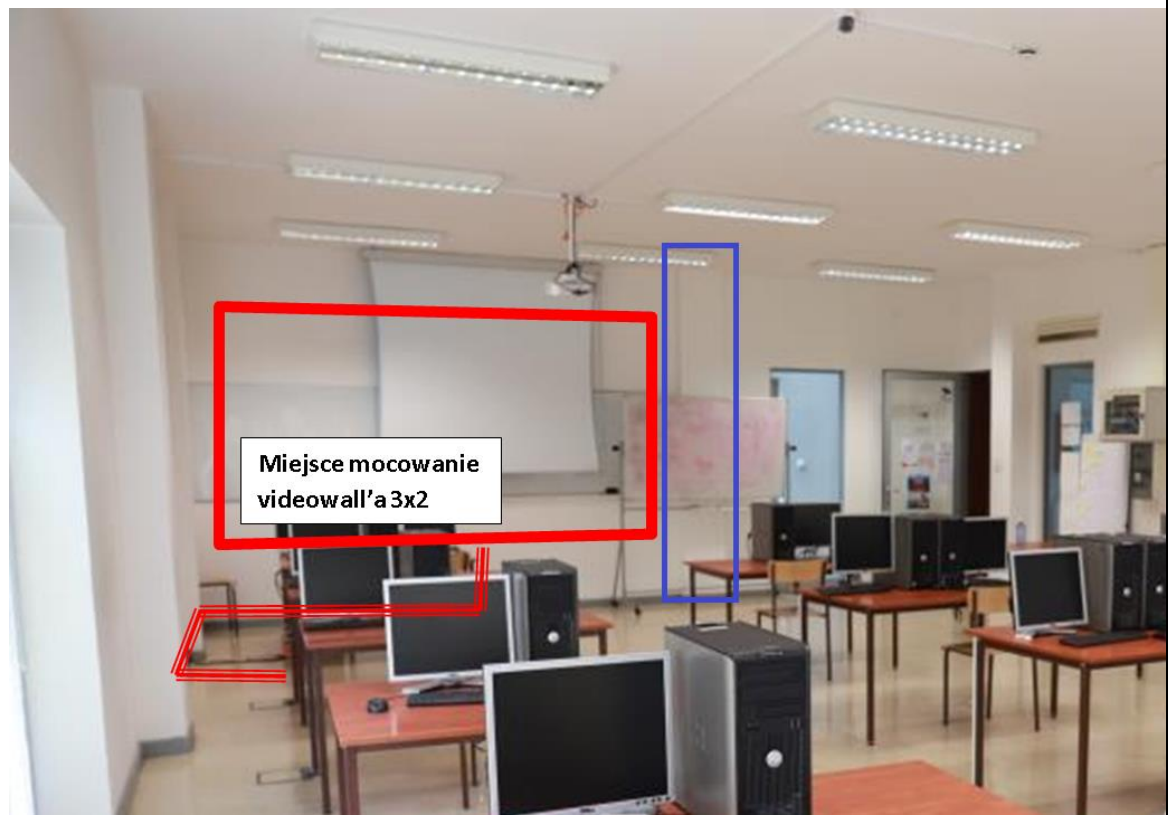
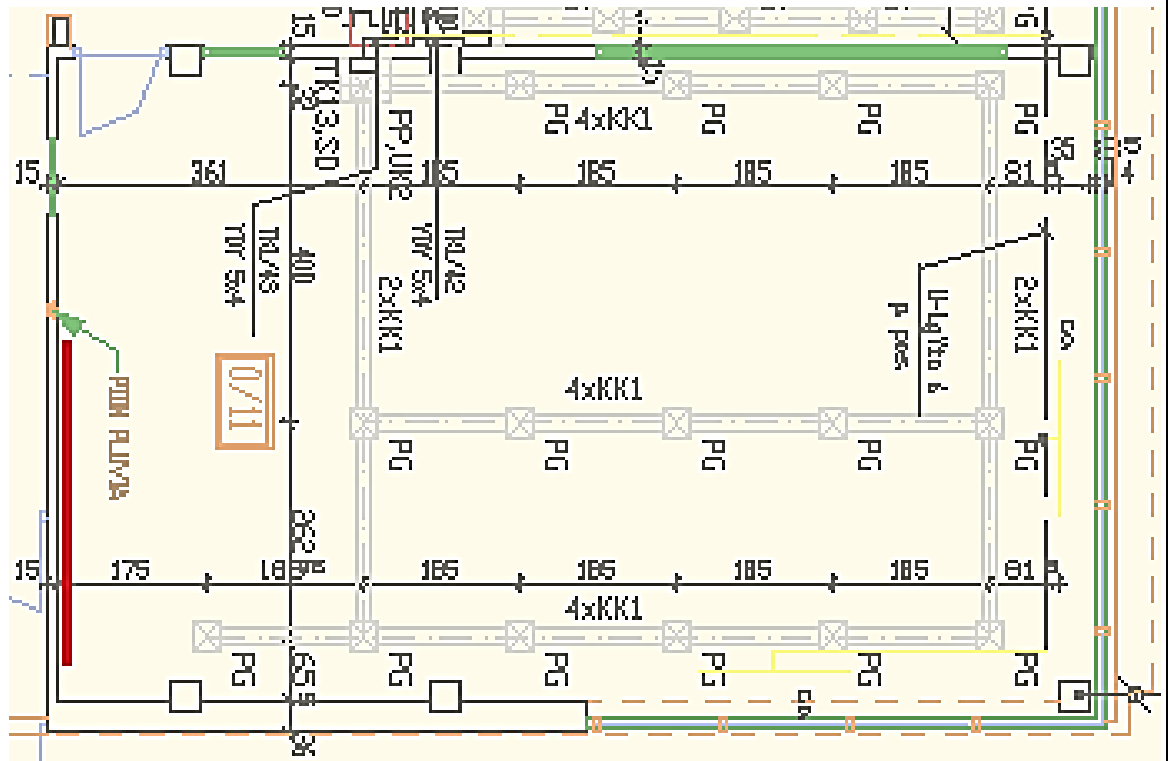
Konieczność ręcznego transportu w pionie (w przypadku braku wind)	NIE
Znane ograniczenia gabarytowe na transport największego możliwego obiektu wewnątrz budynku	Konstrukcja korytarzy, drzwi, wind i klatek schodowych umożliwia swobodny transport obiektów do 2m x 0,9m x 2m przy udziale odpowiedniej liczby osób.
Inne uwarunkowania, które należy uwzględnić planując dostawę do budynku, transport wewnątrz budynku i instalację	Wskazana praca w czystym obuwiu dla ochrony posadzek lub zabezpieczenie posadzki w miejscu instalacji na czas pracy. Budynek otwarty jest w godzinach od 7:30 do 21:00 w dniach pon.-pią., prace, poza tym czasem należy każdorazowo uzgodnić z administracją budynku.

#### Warunki instalacji urządzenia Videowall 3x2 wąskoszowy

Parametr	opis
Adres budynku	Ul. Śniadeckich 2; 75-453 Koszalin 2-3D (blok D; Laboratorium Informatyczne) - parter



Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem gdzie ma zostać zainstalowany zamawiany VideoWall (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)



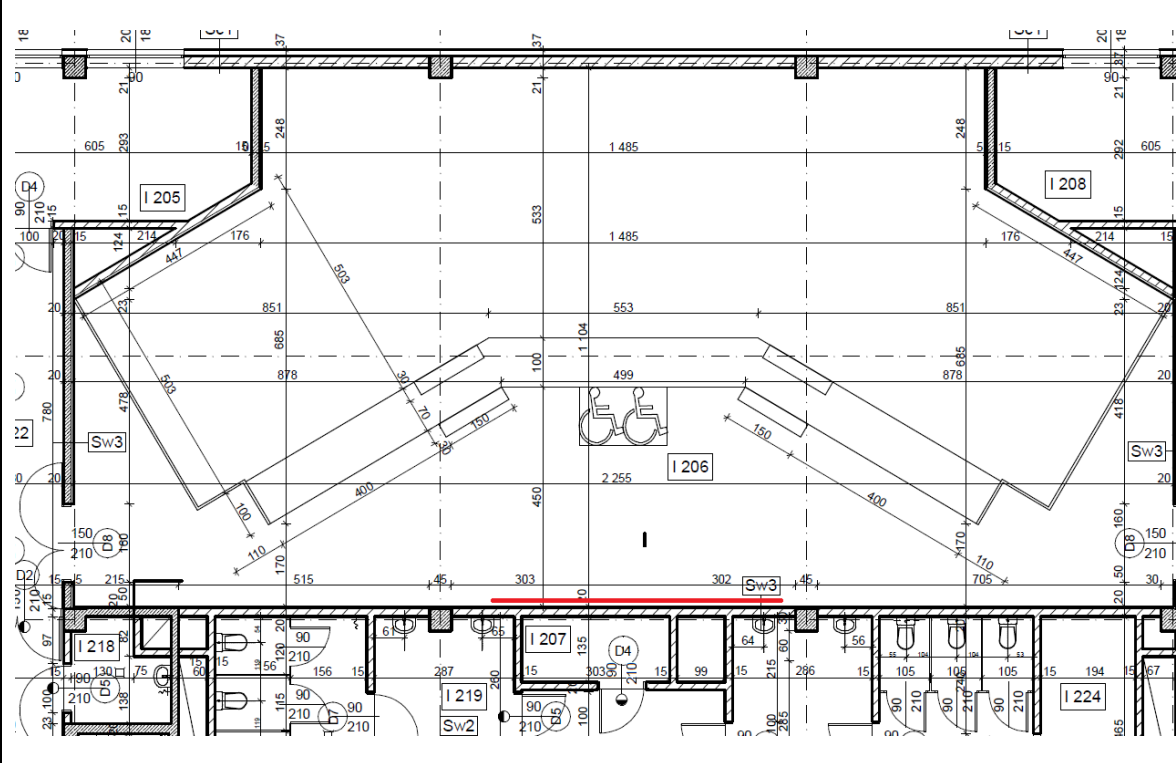
	<p>UWAGA!!! Widoczne na zdjęciu urządzenia i instalacje (tablice, ekran, rzutnik) zostaną zdemontowane.</p> <p>Zmierzona szerokość ściany 4,4m (+ słup 46x11cm + 54cm za słupem – możliwość wykorzystania dodatkowego miejsca pod warunkiem odsunięcia się na grubość słupa 11cm – zaznaczony na zdjęciu), wysokość pomieszczenia 3,25m</p>
<p>Rzut pomieszczenia z zaznaczonym miejscem gdzie ma zostać zainstalowany punkt przyłączenia sygnału (HDMI-IN) z zakładanym przebiegiem trasy kablowej (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)</p>	 <p>Przyłącze prowadzone do biurka.</p>
<p>Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem zasilania 240V (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)</p>	



Kolizje w ścianie	W ścianach mogą przebiegać instalacje elektryczne.
Piętro instalacji urządzenia	Parter (piętro 0)
Dostęp do budynku – możliwość dojazdu samochodem do wejścia (wjazd na parking wewnętrzny)	TAK
Dopuszczalne DMC samochodu na parkingu wewnętrznym	8t
Ograniczeni lub konieczność uzgadniania dojazdu i wjazdu,	Ograniczenie godzinowe dojazdu.
Wejście do budynku (niepotrzebne usunąć, brakujące dopisać)	Rozmiar drzwi do budynku 120x200. Rozmiar drzwi do kolejnych pomieszczeń/korytarzy i pomieszczenia docelowego 90x200.
Konieczność ręcznego transportu w pionie (w przypadku braku wind)	NIE
Znane ograniczenia gabarytowe na transport największego możliwego	Konstrukcja korytarzy, drzwi, wind i klatek schodowych umożliwiają swobodny transport obiektów do 2m x 0,9m x 3m przy udziale odpowiedniej liczby osób.

<p>obiekту wewnątrz budynku</p>	
<p>Inne uwarunkowania , które należy uwzględnić planując dostawę do budynku, transport wewnątrz budynku i instalację</p>	<p>Wskazana praca w czystym obuwiu dla ochrony posadzek lub zabezpieczenie posadzki w miejscu instalacji na czas pracy.</p> <p>Budynek otwarty jest w godzinach od 7:30 do 21:00 w dniach pon.-pią., prace, poza tym czasem należy każdorazowo uzgodnić z administracją budynku.</p>

### Warunki instalacji urządzenia Videowall 4x2 wąskoszowy

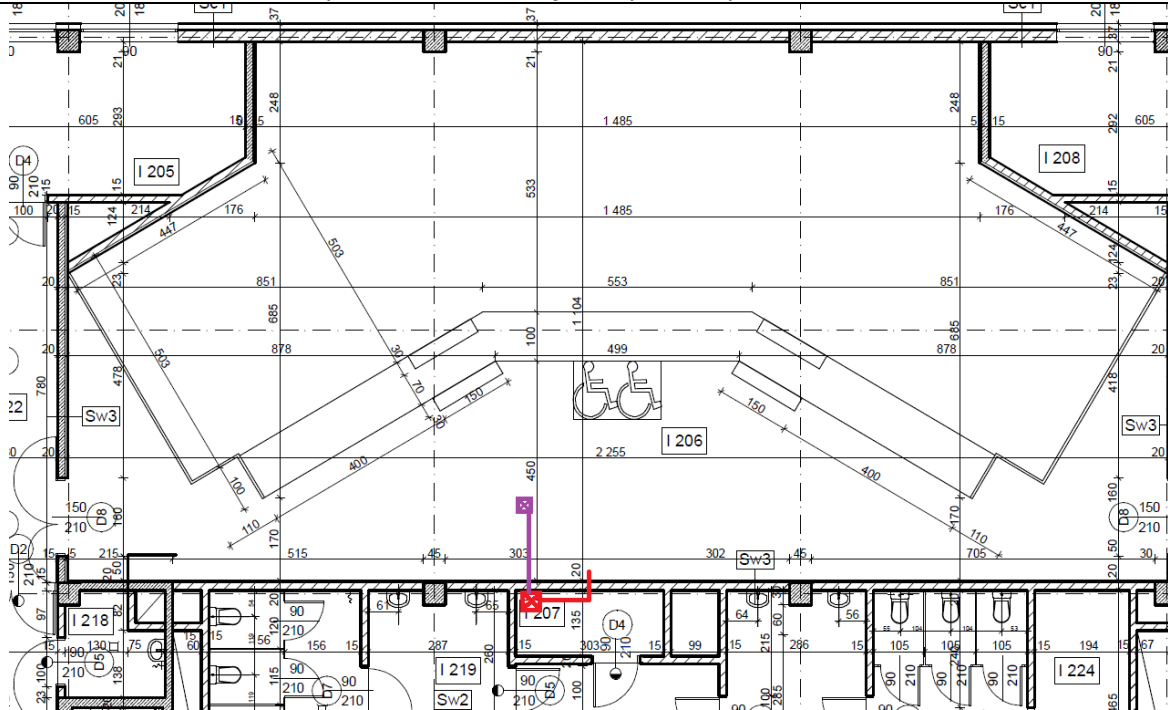
Parametr	opis
Adres budynku	Ul. Śniadeckich 2; 75-453 Koszalin 202I (blok I; Sala audytorijna) – 2 piętro (dostępna winda osobowa)
Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem, gdzie ma zostać zainstalowany zamawiany VideoWall (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)	



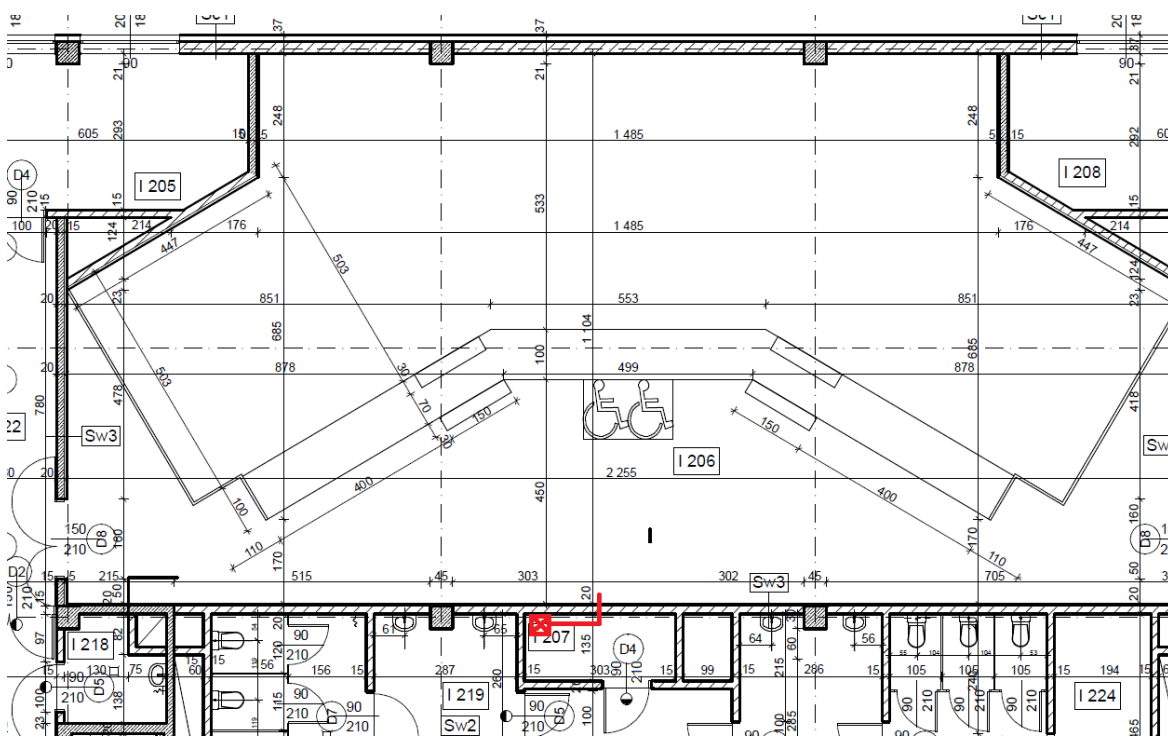
Miejsce mocowanie videowall'a 4x2

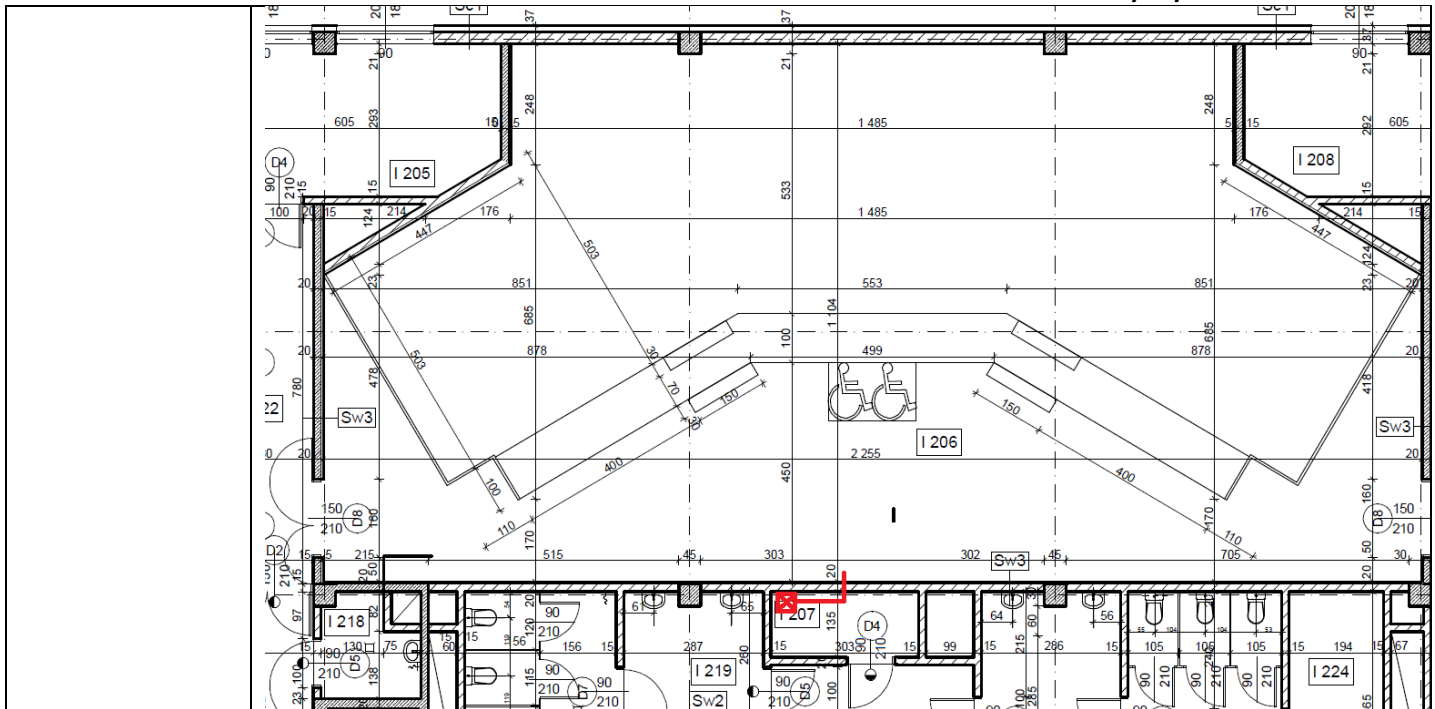
**UWAGA!!!** Widoczne na zdjęciu drzwi zostały już zlikwidowane (przeniesione zgodnie z planem).  
Tablica wraz ze stelażem zostanie zdemontowana.  
Zmierzona szerokość ściany 7m (środkowa część), wysokość pomieszczenia ok 4-5m.

Rzut pomieszczenia z zaznaczonym miejscem, gdzie ma zostać zainstalowany punkt przyłączenia sygnału (HDMI-IN) z zakładanym przebiegiem trasy kablowej (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)



Na czerwono - przewody do kontrolera i sam kontroler (skalier, ok. 2-3m)

	<p>Na fioletowo - przyłącze HDMI prowadzone do biurka w istniejącym kanale podłogowym (ok. 3-4m). Przyłącze HDMI-IN zlokalizowane na biurku. Konieczność wykonania przepustu w ścianie do drugiej Sali.</p>
<p>Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem zasilania 240V (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)</p>	 <p>Przyłącze zasilania prowadzone do sali za ścianą (łącznie ok. 2-3m). Konieczność wykonania przepustu w ścianie do drugiej Sali.</p>
<p>Rzut pomieszczenia z zaznaczonym na czerwono miejscem instalacji urządzeń sterujących (urządzenie do bezprzewodowej transmisji AV, skaler/procesor graficzny), o ile urządzenia te nie mają być zintegrowane z VideoWallem (lub nazwa pliku PDF z odpowiednim rysunkiem)</p>	



Kontroler (skalier) zlokalizowany w Sali za ścianą.  
Konieczność wykonania przepustu w ścianie do drugiej Sali.

Opis trasy kablowej HDMI-IN	Przewody poprowadzone przepustem zlokalizowanym bezpośrednio za videowall'em. W drugiej Sali przewody luźne lub w korycie do gniazda (ok. 2-3m), do ustalenia na miejscu w trakcie instalacji. Do skalara doprowadzić należy przewód sygnałowy z biurka (przyłącze HDMI-IN) w głównej Sali przez istniejące koryto podłogowe (ograniczony dostęp do koryta, tylko przez otwory początkowy/końcowy (ok. 3-4m).
Opis trasy kablowej toru zasilania	Przewody poprowadzone przepustem zlokalizowanym bezpośrednio za videowall'em. W drugiej Sali przewody luźne lub w korycie do gniazda (ok. 2-3m), do ustalenia na miejscu w trakcie instalacji
Nośność podłogi	300 Kg/m <sup>2</sup>
Typ podłogi w miejscu montażu	Płyta (posadzka) betonowa z wykładziną dywanową - kanał kablowy we wskazanym miejscu.
Kolizje w podłodze	W podłodze w miejscu instalacji pojedynczy kanał kablowy prostopadłe od ściany do biurka.
Typu sufitu w miejscu montażu	Konstrukcja podwieszana.
Kolizje w suficie	Możliwość wykonania kotwien w suficie (przez podwieszenie), wysokość pomieszczenia >5m.
Typ ściany w miejscu montażu	Ściana działowa szkieletowa + płyta karton-gips (grubość ok 15cm).
Kolizje w ścianie	W ścianach mogą przebiegać instalacje elektryczne. Konieczność wykonania przepustu na przewody do sąsiedniej Sali.
Piętro instalacji urządzenia	Piętro 2



Dostęp do budynku – możliwość dojazdu samochodem do wejścia (wjazd na parking wewnętrzny)	TAK
Dopuszczalne DMC samochodu na parkingu wewnętrznym	8t
Ograniczeni lub konieczność uzgadniania dojazdu i wjazdu,	Ograniczenie godzinowe dojazdu
Wejście do budynku (niepotrzebne usunąć, brakujące dopisać)	Rozmiar drzwi do budynku 140x200 Rozmiar drzwi do kolejnych pomieszczeń/korytarzy i pomieszczenia docelowego 140x200 Wejście po schodach oraz windą osobową.
Konieczność ręcznego transportu w pionie (w przypadku braku wind)	NIE Winda osobowa dostępna z poziomu wejścia do budynku (1000kg, wymiar windy 120x120x200, drzwi windy 90x190). Wejście po schodach, szerokość ok. 2m, półpiętra, 4x12 stopni.
Znane ograniczenia gabarytowe na transport największego możliwego obiektu wewnątrz budynku	Konstrukcja korytarzy, drzwi, wind i klatek schodowych umożliwia swobodny transport obiektów do 2m x 0,9m x 2m przy udziale odpowiedniej liczby osób
Inne uwarunkowania, które należy uwzględnić planując dostawę do budynku, transport wewnątrz budynku i instalację	Wskazana praca w czystym obuwiu dla ochrony posadzek lub zabezpieczenie posadzki w miejscu instalacji na czas pracy. Budynek otwarty jest w godzinach od 7:30 do 21:00 w dniach pon.-pią., prace poza tym czasem należy każdorazowo uzgodnić z administracją budynku

Załącznik nr 10.6 do SWZ

**Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Politechniki Łódzkiej**

Podmiot Odbierający nie ma szczególnych wymagań dotyczących sposobu i miejsca montażu zamawianych urządzeń. Podmiot odbierający zapewnia możliwość dojazdu i zaparkowania samochodu ciężarowego w bezpośredniej bliskości wejścia do miejsca dostawy i instalacji w budynku. Miejsce instalacji zlokalizowane jest na parterze budynku. Istnieje możliwość dojazdu wózkiem typu „paleciak” od wejścia do miejsca instalacji bez konieczności pokonywania schodów. Wszystkie zamawiane urządzenia zainstalowane mają zostać w bezpośredniej bliskości videowalla i nie wymagają wykonania dodatkowego okablowania na miejscu.

Załącznik nr 10.7 do SWZ

**Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza z siedzibą**

Podmiot Odbierający nie ma szczególnych wymagań dotyczących sposobu i miejsca montażu zamawianych urządzeń. Podmiot odbierający zapewnia możliwość dojazdu i zaparkowania samochodu ciężarowego w bezpośredniej bliskości wejścia do miejsca dostawy i instalacji w budynku. Miejsce instalacji zlokalizowane jest na parterze budynku. Istnieje możliwość dojazdu wózkiem typu „paleciak” od wejścia do miejsca instalacji bez konieczności pokonywania schodów. Wszystkie zamawiane urządzenia zainstalowane mają zostać w bezpośredniej bliskości videowalla i nie wymagają wykonania dodatkowego okablowania na miejscu.

Załącznik nr 10.8 do SWZ

**Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Politechniki Świętokrzyskiej z siedzibą**

Podmiot Odbierający nie ma szczególnych wymagań dotyczących sposobu i miejsca montażu zamawianych urządzeń. Podmiot odbierający zapewnia możliwość dojazdu i zaparkowania samochodu ciężarowego w bezpośredniej bliskości wejścia do miejsca dostawy i instalacji w budynku. Miejsce instalacji zlokalizowane jest na parterze budynku. Istnieje możliwość dojazdu wózkiem typu „paleciak” od wejścia do miejsca instalacji bez konieczności pokonywania schodów. Wszystkie zamawiane urządzenia zainstalowane mają zostać w bezpośredniej bliskości videowalla i nie wymagają wykonania dodatkowego okablowania na miejscu.

Załącznik nr 10.9 do SWZ

Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Politechniki Wrocławskiej z siedzibą

Warunki instalacji urządzenia Videowall mobilny typ 2 2x2 z mobilnym stojakiem

Parametr	opis
Adres budynku	plac Grunwaldzki 11, 50-377 Wrocław, budynek D21
Piętro instalacji urządzenia	parter
Dostęp do budynku – możliwość dojazdu samochodem do wejścia (wjazd na parking wewnętrzny)	TAK
Dopuszczalne DMC samochodu na parkingu wewnętrznym	
Ograniczeni lub konieczność uzgadniania dojazdu i wjazdu,	Wymaga wcześniejszego kontaktu w celu otwarcia blokad – wystarczy kontakt telefoniczny lub mailowy.
Wejście do budynku (niepotrzebne usunąć, brakujące dopisać)	Rozmiar drzwi wejściowych – Parter: podłoga na poziomie gruntu
Konieczność ręcznego transportu w pionie (w przypadku braku wind)	BRAK
Znane ograniczenia gabarytowe na transport największego możliwego obiektu wewnątrz budynku	Jak wejście do budynku.
Inne uwarunkowania, które należy uwzględnić planując dostawę do budynku, transport wewnątrz budynku i instalację	Brak

Załącznik nr 10.10 do SWZ

**Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Uniwersytetu Mikołaja Kopernika**

Podmiot Odbierający nie ma szczególnych wymagań dotyczących sposobu i miejsca montażu zamawianych urządzeń. Podmiot odbierający zapewnia możliwość dojazdu i zaparkowania samochodu ciężarowego w bezpośredniej bliskości wejścia do miejsca dostawy i instalacji w budynku. Miejsce instalacji zlokalizowane jest na parterze budynku. Istnieje możliwość dojazdu wózkiem typu „paleciak” od wejścia do miejsca instalacji bez konieczności pokonywania schodów. Wszystkie zamawiane urządzenia zainstalowane mają zostać w bezpośredniej bliskości videowalla i nie wymagają wykonania dodatkowego okablowania na miejscu.

Załącznik nr 10.11 do SWZ

Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Uniwersytetu Warszawskiego

Warunki instalacji urządzenia Videowall mobilny typ 2 2x2 z mobilnym stojakiem

Parametr	opis
Adres budynku	ul. Kupiecka 32, 03-046 Warszawa
Nośność podłogi	500 Kg/m <sup>2</sup>
Typ podłogi w miejscu montażu	Płytki ceramiczne lub posadzka betonowa
Piętro instalacji urządzenia	Podniesiony parter (120 cm nad poziomem gruntu)
Dostęp do budynku – możliwość dojazdu samochodem do wejścia (wjazd na parking wewnętrzny)	TAK
Dopuszczalne DMC samochodu na parkingu wewnętrznym	8t
Ograniczeni lub konieczność uzgadniania dojazdu i wjazdu,	Nie dotyczy
Wejście do budynku (niepotrzebne usunąć, brakujące dopisać)	Rozmiar drzwi – 170x200 cm Winda towarowa dostępna z parkingu Winda osobowa dostępna z poziomu głównego wejścia do budynku Inne – drzwi prowadzące od głównego wejścia do windy osobowej o szerokości 120cm, możliwość wniesienia przez taras technologiczny na wysokości podniesionego parteru dostępny z parkingu lub z wykorzystaniem windy towarowej dostępnej bezpośrednio z parkingu
Konieczność ręcznego transportu w pionie (w przypadku braku wind)	NIE W przypadku rezygnacji z korzystania z windy osobowej możliwość wniesienia na podniesiony parter po schodach (7 stopni, 120 cm)

Znane ograniczenia gabarytowe na transport największego możliwego obiektu wewnątrz budynku	(np. jeśli są jakieś wyjątkowo małe drzwi po drodze, kręte ciasne schody, itp) Drzwi w pomieszczeniu montażu (najmniejsze drzwi na trasie transportu) 90 cm szerokości, 200 cm wysokości, winda osobowa o wymiarach 205x105x215 cm (długość x szerokość x wysokość)
--	--



Załącznik nr 10.12 do SWZ

Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Uniwersytetu Zielonogórskiego

Warunki instalacji urządzenia Videowall mobilny typ 2 2x2 z mobilnym stojakiem

Parametr	opis
Adres budynku	ul. Szafrana 4a, 65-516 Zielona Góra
Typ podłogi w miejscu montażu	Wykładzina PCV
Piętro instalacji urządzenia	II piętro (III poziom nad poziomem gruntu)
Dostęp do budynku – możliwość dojazdu samochodem do wejścia (wjazd na parking wewnętrzny)	TAK
Dopuszczalne DMC samochodu na parkingu wewnętrznym	8t
Ograniczeni lub konieczność uzgadniania dojazdu i wjazdu,	Wymaga wcześniejszego kontaktu w celu otwarcia blokad – wystarczy kontakt telefoniczny (klucze do blokad na portierni w budynku).
Wejście do budynku (niepotrzebne usunąć, brakujące dopisać)	Rozmiar drzwi wejściowych – 209(Wys)x152(Szer) cm Parter: podłoga na poziomie gruntu
Konieczność ręcznego transportu w pionie (w przypadku braku wind)	W przypadku braku możliwość przetransportowania windą (ze względu na rozmiary) transport klatką schodową. Klatka schodowa: – drzwi wejściowe na klatkę 218(Wys)x203(Szer); – schody (na każde piętro) trzysekcyjne (8 stopni + 7 stopni + 8 stopni), – minimalna szerokość schodów (pomiędzy poręczami) 180 cm.
Znane ograniczenia gabarytowe na transport największego możliwego obiektu wewnątrz budynku	Winda osobowa: – dostępna z poziomu głównego wejścia do budynku – wielkość windy: 160(Szer)x132(Głęb)x212(Wys) – głębokość bez uwzględnienia poręczy (od ściany do ściany): 139cm; – wejście do windy: 200(Wys)x90(Szer) cm Drzwi w pomieszczeniu montażu: 205(Wys) x 169 (Szer)

## Załącznik nr 10.13 do SWZ

## Opis lokalizacji dostawy i montażu videowalli do Naukowej i Akademicka Sieci Komputerowej – Państwowego Instytutu Badawczego

## Warunki instalacji urządzenia Videowall mobilny typ 2 2x2 z mobilnym stojakiem

Parametr	opis
Adres budynku	ul. Stawki 40, 01-040 Warszawa
Typ podłogi w miejscu montażu	Wykładzina PCV
Piętro instalacji urządzenia	Parter
Dostęp do budynku – możliwość dojazdu samochodem do wejścia (wjazd na parking wewnętrzny)	TAK
Dopuszczalne DMC samochodu na parkingu wewnętrznym	8t
Ograniczeni lub konieczność uzgadniania dojazdu i wjazdu,	Wymaga wcześniejszego kontaktu w celu otwarcia szlabanu.
Wejście do budynku (niepotrzebne usunąć, brakujące dopisać)	Rozmiar drzwi wejściowych:  Od frontu: 1a: 139x238 cm 1b: 160x236 cm 1c: 94x200 cm  Wejście od tyłu: 2a: 255x239 cm 2b: 95x202 cm  Parter: podłoga na poziomie gruntu
Konieczność ręcznego transportu w pionie (w przypadku braku wind)	Parter – nie dotyczy
Znane ograniczenia gabarytowe na transport największego możliwego obiektu wewnątrz budynku	Parter – nie dotyczy
Inne uwarunkowania, które należy uwzględnić planując dostawę do budynku, transport wewnątrz budynku i instalację	Brak

### III. WZÓR UMOWY

Umowa nr ...../PCSS/2023

zawarta w dniu .....2023 r. w Poznaniu pomiędzy:

**Instytutem Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym**, z siedzibą w Poznaniu (61-704) przy ul. Z. Noskowskiego 12/14, adres korespondencyjny: ul. Jana Pawła II 10, 61-139 Poznań, zwanym dalej **Zamawiającym**, reprezentowanym przez:

.....

a

..... z siedzibą w ....., (kod pocztowy) przy ul. ...., wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS ..... w Sądzie Rejonowym dla ..... w ....., ..... Wydziale Gospodarczym Krajowego Rejestru Sądowego, kapitał zakładowy ....., zwaną dalej **Wykonawcą**, reprezentowaną przez:

.....

Zamawiający zawiera umowę w swoim imieniu i na swoją rzecz oraz w imieniu i na rzecz pozostałych podmiotów odbierających wymienionych w załączniku nr 2 do umowy.

Przedmiot zamówienia dotyczy realizacji prac w ramach projektu pt. „PIONIER-LAB - Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji”, nr umowy projektowej: POIR.04.02.00-30-A005/16. Projekt jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Działania 4.2 Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.

#### §1.

1. Podstawą do zawarcia umowy jest rozstrzygnięcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego (numer postępowania **PN 59/08/2023 – VideoWall**) ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej pod nr ..... dnia ....., **na dostawę urządzeń wraz z montażem oraz dostawę elementów do budowy platformy wizualizacji i interakcji w związku z realizacją prac w projekcie PIONIER-LAB Krajowa Platforma Integracji Infrastruktur Badawczych z Ekosystemami Innowacji, Laboratorium 4.** Przedmiot zamówienia zostanie wykonany zgodnie z wymaganiami określonymi w SWZ, niniejszą umową oraz ofertą Wykonawcy. Kopia Formularza oferty Wykonawcy stanowi Załącznik nr 1 do umowy. **Umowa dotyczy części ..... zamówienia.**

2. Lista podmiotów odbierających, na rzecz których Zamawiający przeprowadził postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego i na rzecz których zawiera umowę wraz ze wskazaniem osób kontaktowych, zawarta jest w Załączniku nr 2 do umowy.
3. Lokalizacje (miejsca dostarczenia i montażu) przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia wraz z ich przypisaniem do poszczególnych podmiotów odbierających zostały wskazane w Części IV SWZ, w załączniku nr 10 do SWZ oraz w Załączniku nr 2 do umowy.
4. Do zakresu przedmiotu zamówienia należy:
  - 1) w ramach części nr 1 oraz 3-7 dostawa przedmiotu zamówienia do wyznaczonych lokalizacji,
  - 2) w ramach części nr 2:
    - a) dostawa przedmiotu zamówienia do wyznaczonych lokalizacji;
    - b) wykonanie prac niezbędnych do prawidłowego umiejscowienia/zamontowania przedmiotu zamówienia w wyznaczonych lokalizacjach w tym wniesienie w miejsce wyznaczone przez zamawiającego oraz poszczególne podmioty odbierające, rozpakowanie, zainstalowanie, podłączenie do źródeł zasilania i uruchomienie zgodnie z instrukcją producenta.
5. Wykonawca udziela każdemu z podmiotów odbierających gwarancji jakości i zobowiązuje się do wykonywania świadczeń z niej wynikających. Wymagania dotyczące gwarancji zostały określone w niniejszej umowie.
6. Dostarczony przedmiot zamówienia będzie fabrycznie nowy, nieekspozowany na wystawach, kompletny i sprawny technicznie. Przez stwierdzenie „fabrycznie nowy”, należy rozumieć przedmiot zamówienia oryginalnie zapakowany, nieużywany przed dniem dostarczenia, z wyłączeniem używania niezbędnego dla przeprowadzenia testu jego poprawnej pracy po wyprodukowaniu.
7. Dostarczony przedmiot zamówienia będzie wolny od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
8. Dostarczony przedmiot zamówienia będzie pochodził z kanału dystrybucyjnego producenta niewyłączającego dystrybucji na rynek polski i zapewniającego w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych.
9. Przedmiot zamówienia będzie dostarczony albo dostarczony i zamontowany do poszczególnych podmiotów odbierających wraz z instrukcjami obsługi, sterownikami oraz ewentualnym oprogramowaniem towarzyszącym niezbędnym do prawidłowego korzystania z przedmiotu zamówienia (uzyskania pełnej funkcjonalności wskazanej w Części IV SWZ). Poszczególne podmioty odbierające nie będą zobowiązane do wnoszenia żadnych dodatkowych należności, w szczególności opłat licencyjnych, zaś ewentualne licencje będą udzielone w ramach wynagrodzenia Wykonawcy, bez ograniczenia czasowego i terytorialnego, chyba, że w Części IV SWZ zaznaczono inaczej.
10. Dostarczony przedmiot zamówienia przeznaczony do zasilania z sieci energetycznej będzie wyposażony w odpowiednią liczbę kabli zasilających pozwalających na podłączenie go do standardowych gniazdek zasilających, chyba, że w Części IV SWZ zaznaczono inaczej.
11. Wykonawca oświadcza, że dostarczony przedmiot zamówienia w dniu sporządzenia oferty nie był przeznaczony przez producenta do wycofania z produkcji lub sprzedaży.

12. W dacie odbioru system musi być kompletny i gotowy do użytkowania. Elementy wchodzące w skład przedmiotu zamówienia muszą być przygotowane i połączone elektrycznie zgodnie ze sztuką i obecnym stanem prawnym (dotyczy części 2 zamówienia).

§2.

1. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot zamówienia w następujących terminach:
- 1) dla części nr 1 – .... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez Wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć przedmiot zamówienia w takim czasie, aby warunek w zdaniu poprzedzającym był zachowany.
  - 2) dla części nr 2 – ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez Wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć przedmiot zamówienia w takim czasie, aby warunek w zdaniu poprzedzającym był zachowany.
  - 3) dla części nr 3 – ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez Wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć przedmiot zamówienia w takim czasie, aby warunek w zdaniu poprzedzającym był zachowany.
  - 4) dla części nr 4 – ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez Wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć przedmiot zamówienia w takim czasie, aby warunek w zdaniu poprzedzającym był zachowany.
  - 5) dla części nr 5 – ... **dni od daty zawarcia umowy przez Strony** z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin **5 dni** zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez Wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć przedmiot zamówienia w takim czasie, aby warunek w zdaniu poprzedzającym był zachowany.

- 6) dla części nr 6 – ... dni od daty zawarcia umowy przez Strony z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin 5 dni zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez Wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć przedmiot zamówienia w takim czasie, aby warunek w zdaniu poprzedzającym był zachowany.
- 7) dla części nr 7 – ... dni od daty zawarcia umowy przez Strony z zastrzeżeniem, że do ww. terminu realizacji wlicza się również termin 5 dni zarezerwowany dla poszczególnego podmiotu odbierającego na wykonanie czynności sprawdzających, o których mowa w Części III SWZ, i podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia (sporządzonego przez Wykonawcę i uzgodnionego z poszczególnym podmiotem odbierającym) albo protokołu rozbieżności. Dlatego Wykonawca musi dostarczyć przedmiot zamówienia w takim czasie, aby warunek w zdaniu poprzedzającym był zachowany.

Wykonawca zobowiązany jest z co najmniej 5 -dniowym wyprzedzeniem ustalić dokładny termin dostarczenia przedmiotu zamówienia z przedstawicielami poszczególnych podmiotów odbierających wymienionych w Załączniku nr 2 do umowy.

2. Wszystkie podmioty odbierające wyraźnie zastrzegają, że realizacja przedmiotu zamówienia związana jest z realizacją projektu, który ze względu na zasady finansowania musi być rozliczony do dnia 31 grudnia 2023 r. Wszystkie podmioty odbierające zastrzegają, co następuje:
  - 1) odbiór przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia będzie potwierdzany protokołem zdawczo-odbiorczym przedmiotu zamówienia obejmującym daną część zamówienia. Przedmiot zamówienia objęty daną częścią zamówienia uważa się za zrealizowany w całości w dacie podpisania przez poszczególny podmiot odbierający protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia;
  - 2) prawidłowo wystawione faktury dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia w ramach danej części zamówienia, muszą być dostarczone do odpowiednich podmiotów odbierających najpóźniej do dnia 15 listopada 2023 r. Oznacza to zarazem, że protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia obejmujący daną część zamówienia musi być sporządzony w takim terminie, aby możliwe było wystawienie i doręczenie prawidłowej i zgodnej z umową faktury najpóźniej w dniu 15 listopada 2023 r. Jeżeli warunek ten nie zostanie spełniony, poszczególny podmiot odbierający może utracić możliwość sfinansowania zamówienia. W przypadku utraty możliwości sfinansowania zamówienia, poszczególny podmiot odbierający może odstąpić od umowy z Wykonawcą z przyczyn nieleżących po stronie poszczególnego podmiotu odbierającego.
3. Przedmiot zamówienia objęty daną częścią uważa się za zrealizowany w całości w dacie sporządzenia przez poszczególne podmioty odbierające protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia.
4. Sporządzenie tekstu protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia oraz protokołu zdawczo – odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia leży po stronie Wykonawcy w uzgodnieniu z poszczególnymi podmiotami

odbierającymi.

5. Poszczególne podmioty odbierające, na rzecz których następuje realizacja zamówienia, mogą wystąpić do organu nadzorującego o potwierdzenie, że dany przedmiot zamówienia jest przeznaczony dla placówki oświatowej, co umożliwi zastosowanie stawki 0% VAT. W związku z powyższym, podmiot odbierający po uzyskaniu wspomnianego zaświadczenia, może wymagać od Wykonawcy realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z art. 83 ust. 14 pkt 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług. W przypadku, gdy organ nadzorujący podmiot odbierający będzie się opóźniał z wydaniem zaświadczenia potwierdzającego prawo do stawki VAT 0%, wykonawca zobowiązany jest – na żądanie takiego podmiotu odbierającego – do wstrzymania się z realizacją przedmiotu zamówienia do czasu uzyskania zaświadczenia. Taka zmiana terminu realizacji nie będzie uważana za zawinioną ani przez Wykonawcę ani przez podmiot odbierający na rzecz którego przedmiot zamówienia ma być zrealizowany. Wykonawca może wystawić fakturę dla takiego podmiotu odbierającego dopiero po otrzymaniu przez ten podmiot odbierający zaświadczenia organu nadzorującego albo po podjęciu przez niego decyzji, że rezygnuje z ubiegania się o takie zaświadczenie.

§3.

1. Podmioty odbierające zapłacą Wykonawcy za prawidłową i kompletną realizację przedmiotu zamówienia wynagrodzenie w łącznej maksymalnej kwocie ..... **zł netto tj. .... zł brutto**, z zastrzeżeniem ust. 2 niniejszego paragrafu, w tym za:

- 1) część nr 1 – kwotę ..... **zł netto, tj. .... zł brutto**,
- 2) część nr 2 – kwotę ..... **zł netto, tj. .... zł brutto**,
- 3) część nr 3 – kwotę ..... **zł netto, tj. .... zł brutto**,
- 4) część nr 4 – kwotę ..... **zł netto, tj. .... zł brutto**,
- 5) część nr 5 – kwotę ..... **zł netto, tj. .... zł brutto**,
- 6) część nr 6 – kwotę ..... **zł netto, tj. .... zł brutto**,
- 7) część nr 7 – kwotę ..... **zł netto, tj. .... zł brutto**,

z czego:

**dla części nr 1:**

- a) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe;
- b) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Bydgoska;
- c) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet;
- d) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK;
- e) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Koszalińska;
- f) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Łódzka;
- g) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Rzeszowska;
- h) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Świętokrzyska;
- i) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Wrocławska;

- j) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Mikołaja Kopernika;
- k) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Warszawski;
- l) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Zielonogórski;
- m) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy;

**dla części nr 2:**

- a) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe;
- b) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Bydgoska;
- c) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet;
- d) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK;
- e) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Koszalińska;
- f) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Łódzka;
- g) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Rzeszowska;
- h) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Świętokrzyska;
- i) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Wrocławska;
- j) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Mikołaja Kopernika;
- k) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Warszawski;
- l) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Zielonogórski;
- m) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy;

**dla części nr 3:**

- a) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe;
- b) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Bydgoska;
- c) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet;
- d) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK;
- e) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Koszalińska;
- f) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Łódzka;
- g) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Rzeszowska;
- h) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Świętokrzyska;
- i) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Wrocławska;
- j) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Mikołaja Kopernika;
- k) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Warszawski;



- l) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Zielonogórski;
- m) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy;

**dla części nr 4:**

- a) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe;
- b) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Bydgoska;
- c) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet;
- d) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK;
- e) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Koszalińska;
- f) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Łódzka;
- g) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Rzeszowska;
- h) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Świętokrzyska;
- i) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Wrocławska;
- j) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Mikołaja Kopernika;
- k) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Warszawski;
- l) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Zielonogórski;
- m) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy;

**dla części nr 5:**

- a) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe;
- b) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Bydgoska;
- c) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet;
- d) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK;
- e) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Koszalińska;
- f) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Łódzka;
- g) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Rzeszowska;
- h) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Świętokrzyska;
- i) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Wrocławska;
- j) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Warszawski;
- k) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Zielonogórski;
- l) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy;

**dla części nr 6:**

- a) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Instytut Chemii

- Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe;
- b) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Bydgoska;
  - c) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet;
  - d) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK;
  - e) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Koszalińska;
  - f) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Łódzka;
  - g) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Rzeszowska;
  - h) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Świętokrzyska;
  - i) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Wrocławska;
  - j) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Warszawski;
  - k) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Zielonogórski;
  - l) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy;

**dla części nr 7:**

- a) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe;
  - b) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Bydgoska;
  - c) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet;
  - d) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK;
  - e) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Łódzka;
  - f) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Rzeszowska;
  - g) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Świętokrzyska;
  - h) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Politechnika Wrocławska;
  - i) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Warszawski;
  - j) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Uniwersytet Zielonogórski;
  - k) kwotę ..... złotych netto, ..... złotych brutto zapłaci Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy;
2. Zobowiązania poszczególnych podmiotów odbierających wymienionych w ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), ust. 1 lit. a) – m) (w przypadku części nr 2), ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 5), ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 6), ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 7),) umowy nie mają charakteru solidarnego i są wyłącznie zobowiązaniami tych poszczególnych podmiotów odbierających. Poszczególne podmioty odbierające wskazane w ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), ust. 1 lit. a) – m) (w przypadku części nr 2), ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5), ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 6), ust. 1 lit. a) -k) (w przypadku części nr 7) umowy nie ponoszą żadnej odpowiedzialności, w tym finansowej, wobec Wykonawcy i osób trzecich, jeżeli którykolwiek z tych

podmiotów z jakiegokolwiek przyczyny, niezawinionej przez pozostałe podmioty odbierające, nie nabędzie przedmiotu zamówienia, którego zakupu miał dokonać albo nabywszy go nie dokonał zapłaty za niego albo nie wykonał innych zobowiązań ciążących na nim na mocy umowy zawartej z Wykonawcą, zaś Wykonawca zrzeka się wszelkich roszczeń z tego tytułu wobec pozostałych podmiotów odbierających innych aniżeli ten, dla którego przedmiot zamówienia miał zostać zakupiony albo zostały zakupiony i który nie wywiązał się ze swoich zobowiązań.

3. W kwoty wynagrodzenia Wykonawcy podane w ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 2), ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5) ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 6), ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 7), umowy zostały wliczone wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, jakie będzie ponosił Wykonawca, w tym m. in. koszty odpowiedniego opakowania i zabezpieczenia na czas transportu, koszty dostarczenia przedmiotu zamówienia do siedziby poszczególnych podmiotów, koszty montażu, koszty gwarancji jakości, koszty świadczeń gwarancyjnych, koszty odpowiedniego opakowania i zabezpieczenia na czas transportu, podatek VAT, ewentualne upusty i rabaty oraz wykonanie wszystkich innych obowiązków Wykonawcy, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia, zgodnie z umową, załącznikami do niej, oraz postanowieniami SWZ, jak i ewentualne ryzyka wynikające z okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili składania oferty. Nieuwzględnienie powyższego przez Wykonawcę w zaoferowanej przez niego cenie nie będzie stanowić podstawy do ponoszenia przez podmioty odbierające jakichkolwiek dodatkowych kosztów w terminie późniejszym.
4. Wykaz osób upoważnionych do kontaktu z Wykonawcą w sprawie realizacji przedmiotu zamówienia oraz osoby upoważnione do podpisania protokołów, o których mowa w niniejszej umowie zawarto w Załączniku nr 2 do umowy. Ze strony Wykonawcy osobą odpowiedzialną za realizację niniejszej umowy jest: ....., tel. ...., e-mail .....  
Zmiana osób upoważnionych nie stanowi zmiany umowy i nie wymaga sporządzenia aneksu, a jedynie wcześniejszego poinformowania drugiej Strony.
5. Wszystkie podmioty odbierające i Wykonawca wzajemnie oświadczają, iż są płatnikami podatku VAT.  
NIP Zamawiającego 777-00-02-062;  
NIP Wykonawcy .....
6. Podana w ofercie i umowie cena jest ostateczna i nie może ulec zmianie w trakcie trwania umowy, za wyjątkiem przypadków wyraźnie wskazanych w SWZ i niniejszej umowie.
7. Dostarczenie sprzętu zostanie potwierdzone przez Strony podpisaniem protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia. Protokół ten nie stanowi podstawy do wystawienia faktury, dlatego Wykonawca nie może wraz z protokołem dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia dostarczyć faktury (w takim wypadku faktura będzie uważana za wystawioną niezgodnie z umową). Wzór protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia zawarto w Załączniku nr 3 do umowy. Strony dopuszczają możliwość potwierdzenia dostarczenia przedmiotu zamówienia na podstawie

- protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia dostarczonego:
- a) razem z zamówieniem bądź
  - b) skanu podpisanego przez Wykonawcę wysłanego pocztą elektroniczną na adres e-mail wskazany w Załączniku nr 2 do umowy.
8. Dany podmiot odbierający potwierdzi fakt dostarczenia przedmiotu zamówienia wysyłając skan podpisanego przez Wykonawcę i ten podmiot odbierający, protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia drogą e-mailową na adres e-mail wskazany w ust. 4 niniejszego paragrafu.
  9. Po dostarczeniu przedmiotu zamówienia, potwierdzonego protokołem dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia, podmiot odbierający przeprowadzi czynności sprawdzające zgodności przedmiotu zamówienia z ofertą Wykonawcy, niniejszą umową oraz SWZ i sprawdzi jego prawidłowe funkcjonowanie.
  10. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia kompletnego przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia.
  11. Po dostarczeniu przedmiotu zamówienia, poszczególne podmioty odbierające przeprowadzą czynności sprawdzające zgodność przedmiotu zamówienia z ofertą Wykonawcy, niniejszą umową oraz SWZ i sprawdzi jego prawidłowe funkcjonowanie.
  12. W przypadku stwierdzenia przez poszczególne podmioty odbierający, że:
    - a) w ramach części nr 1 oraz 3-7 dostarczony przedmiot zamówienia jest zgodny z SWZ, ofertą Wykonawcy i niniejszą umową oraz prawidłowo funkcjonuje, poszczególne podmioty odbierający i Wykonawca podpiszą protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia obejmujący daną część zamówienia;
    - b) w ramach części nr 2 dostarczony oraz zamontowany przedmiot zamówienia jest zgodny z SWZ, ofertą Wykonawcy i niniejszą umową oraz prawidłowo funkcjonuje, poszczególne podmioty odbierający i Wykonawca podpiszą protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia obejmujący tą część zamówienia.
  13. Podpisanie przez poszczególne podmioty odbierający protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia nie wyklucza dochodzenia roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji w przypadku wykrycia wad przedmiotu zamówienia w terminie późniejszym.
  14. W przypadku stwierdzenia w toku czynności sprawdzających, o których mowa w ust. 11 niniejszego paragrafu, że dostarczony przedmiot zamówienia nie jest zgodny z postanowieniami SWZ, niniejszą umową lub ofertą Wykonawcy lub nie funkcjonuje prawidłowo, zostanie sporządzony i podpisany przez Wykonawcę i poszczególne podmioty odbierający protokół rozbieżności, w którym:
    - 1) zawarty zostanie wykaz stwierdzonych wad lub nieprawidłowości w funkcjonowaniu lub niezgodności dostarczonego przedmiotu zamówienia z postanowieniami SWZ, niniejszą umową lub ofertą Wykonawcy,
    - 2) określony zostanie termin i sposób usunięcia stwierdzonych wad, nieprawidłowości lub niezgodności, przy czym określony w tym trybie termin nie powoduje wydłużenia terminu realizacji przedmiotu zamówienia, o którym mowa w §2 ust. 1 umowy.
  15. W przypadku, gdy Wykonawca nie stawi się do sporządzenia lub podpisania protokołu rozbieżności

w terminie wskazanym przez podmiot odbierający, dany podmiot odbierający sporządzi taki protokół rozbieżności jednostronnie, zawiadamiając Wykonawcę o tym fakcie oraz wzywając go do usunięcia wad lub nieprawidłowości lub niezgodności w terminach wskazanych w protokole rozbieżności.

16. Jeżeli Wykonawca odmówi usunięcia stwierdzonych wad lub nieprawidłowości lub niezgodności w wyznaczonym terminie lub nie usunie ich w wyznaczonym terminie z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, każdy podmiot odbierający może według swego uznania naliczyć karę umowną za zwłokę w wysokości 0,1% wynagrodzenia netto przysługującego Wykonawcy za daną część zamówienia i to za każdy rozpoczęty dzień zwłoki albo odstąpić od umowy z winy Wykonawcy bez wyznaczania dodatkowego terminu.
17. Podstawą do wystawienia faktur przez Wykonawcę będzie podpisany przez Strony protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia obejmujący daną część zamówienia.
18. Poszczególne podmioty odbierające dokonają przelewu należnego wynagrodzenia na rachunek bankowy Wykonawcy, wskazany w treści faktur, w terminie 21 dni od daty otrzymania prawidłowej i zgodnej z niniejszą umową faktury. Datą spełnienia świadczenia jest data obciążenia rachunku bankowego poszczególnego podmiotu odbierającego zobowiązanego do zapłaty danej kwoty.
19. Wykonawca oświadcza, że wskazany przez niego do płatności rachunek bankowy będzie rachunkiem widniejącym w wykazie opublikowanym na stronie podmiotowej BIP **Urzędu obsługującego Ministra właściwego do spraw finansów (tzw. białej liście podatników VAT)**. Jeżeli należność podlega tzw. płatności podzielonej (split payment), Wykonawca zobowiązany jest wskazać ten fakt na wystawionej fakturze.
20. W zależności od wybranej przez Wykonawcę formy dostarczenia faktury (Wykonawca przy zawieraniu umowy zobowiązany jest do wskazania jednej formy dostarczenia faktury):
  - 1) Wykonawca wystawi i doręczy fakturę na adres poszczególnych podmiotów odbierających:

**Dla części nr 1:**

    - a) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14, NIP 777-00-02-062,
    - b) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7, NIP 554-031-31-07,
    - c) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w Krakowie ul. Nawojki 11 NIP 675-00-01-923,
    - d) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12, NIP 584-020-35-93,
    - e) Politechnika Koszalińska z siedzibą w Koszalinie, ul. Śniadeckich 2, NIP 669-050-51-68,
    - f) Politechnika Łódzka z siedzibą w Łodzi, ul. Żeromskiego 116, NIP 727-002-18-95
    - g) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12, NIP 813-02-66-999,
    - h) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, NIP 657-000-97-74,
    - i) Politechnika Wrocławska z siedzibą we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27,

NIP 896-000-58-51,

- j) Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w Toruniu, ul. Gagarina 11, NIP 879-017-72-91,
- k) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, NIP 525-001-12-66,
- l) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w Zielonej Górze, ul. Licealna 9, NIP 973-07-13-421,
- m) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie, ul. Kolska 12, NIP 521-041-71-57.

**Dla części nr 2:**

- a) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14, NIP 777-00-02-062,
- b) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7, NIP 554-031-31-07,
- c) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w Krakowie ul. Nawojki 11 NIP 675-00-01-923,
- d) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12, NIP 584-020-35-93,
- e) Politechnika Koszalińska z siedzibą w Koszalinie, ul. Śniadeckich 2, NIP 669-050-51-68,
- f) Politechnika Łódzka z siedzibą w Łodzi, ul. Żeromskiego 116, NIP 727-002-18-95,
- g) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12, NIP 813-02-66-999,
- h) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, NIP 657-000-97-74,
- i) Politechnika Wrocławska z siedzibą we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27, NIP 896-000-58-51,
- j) Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w Toruniu, ul. Gagarina 11, NIP 879-017-72-91,
- k) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, NIP 525-001-12-66,
- l) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w Zielonej Górze, ul. Licealna 9, NIP 973-07-13-421,
- m) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie, ul. Kolska 12, NIP 521-041-71-57.

**Dla części nr 3:**

- a) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14, NIP 777-00-02-062,
- b) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7, NIP 554-031-31-07,
- c) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w Krakowie ul. Nawojki 11 NIP 675-00-01-923,

- d) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12, NIP 584-020-35-93,
- e) Politechnika Koszalińska z siedzibą w Koszalinie, ul. Śniadeckich 2, NIP 669-050-51-68,
- f) Politechnika Łódzka z siedzibą w Łodzi, ul. Żeromskiego 116, NIP 727-002-18-95,
- g) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12, NIP 813-02-66-999,
- h) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, NIP 657-000-97-74,
- i) Politechnika Wrocławska z siedzibą we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27, NIP 896-000-58-51,
- j) Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w Toruniu, ul. Gagarina 11, NIP 879-017-72-91,
- k) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, NIP 525-001-12-66,
- l) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w Zielonej Górze, ul. Licealna 9, NIP 973-07-13-421,
- m) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie, ul. Kolska 12, NIP 521-041-71-57.

**Dla części nr 4:**

- a) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14, NIP 777-00-02-062,
- b) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7, NIP 554-031-31-07,
- c) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w Krakowie ul. Nawojki 11 NIP 675-00-01-923,
- d) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12, NIP 584-020-35-93,
- e) Politechnika Koszalińska z siedzibą w Koszalinie, ul. Śniadeckich 2, NIP 669-050-51-68,
- f) Politechnika Łódzka z siedzibą w Łodzi, ul. Żeromskiego 116, NIP 727-002-18-95,
- g) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12, NIP 813-02-66-999,
- h) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, NIP 657-000-97-74,
- i) Politechnika Wrocławska z siedzibą we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27, NIP 896-000-58-51,
- j) Uniwersytet Mikołaja Kopernika z siedzibą w Toruniu, ul. Gagarina 11, NIP 879-017-72-91,
- k) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, NIP 525-001-12-66,
- l) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w Zielonej Górze, ul. Licealna 9, NIP 973-07-13-421,
- m) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie, ul. Kolska 12, NIP 521-041-71-57.

**Dla części nr 5:**

- a) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14, NIP 777-00-02-062,
- b) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7, NIP 554-031-31-07,
- c) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w Krakowie ul. Nawojki 11 NIP 675-00-01-923,
- d) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12, NIP 584-020-35-93,
- e) Politechnika Koszalińska z siedzibą w Koszalinie, ul. Śniadeckich 2, NIP 669-050-51-68,
- f) Politechnika Łódzka z siedzibą w Łodzi, ul. Żeromskiego 116, NIP 727-002-18-95,
- g) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12, NIP 813-02-66-999,
- h) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, NIP 657-000-97-74,
- i) Politechnika Wrocławska z siedzibą we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27, NIP 896-000-58-51,
- j) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, NIP 525-001-12-66,
- k) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w Zielonej Górze, ul. Licealna 9, NIP 973-07-13-421,
- l) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie, ul. Kolska 12, NIP 521-041-71-57.

**Dla części nr 6:**

- a) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14, NIP 777-00-02-062,
- b) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7, NIP 554-031-31-07,
- c) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w Krakowie ul. Nawojki 11 NIP 675-00-01-923,
- d) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12, NIP 584-020-35-93,
- e) Politechnika Koszalińska z siedzibą w Koszalinie, ul. Śniadeckich 2, NIP 669-050-51-68,
- f) Politechnika Łódzka z siedzibą w Łodzi, ul. Żeromskiego 116, NIP 727-002-18-95
- g) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12, NIP 813-02-66-999,
- h) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, NIP 657-000-97-74,
- i) Politechnika Wrocławska z siedzibą we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27,



NIP 896-000-58-51,

- j) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, NIP 525-001-12-66,
- k) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w Zielonej Górze, ul. Licealna 9, NIP 973-07-13-421,
- l) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie, ul. Kolska 12, NIP 521-041-71-57.

**Dla części nr 7:**

- a) Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, z siedzibą w (61-704) Poznaniu przy ul. Noskowskiego 12/14, NIP 777-00-02-062,
- b) Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich z siedzibą w Bydgoszczy Al. prof. S. Kaliskiego 7, NIP 554-031-31-07,
- c) Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet z siedzibą w Krakowie ul. Nawojki 11 NIP 675-00-01-923,
- d) Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK z siedzibą w Gdańsku, ul. Narutowicza 11/12, NIP 584-020-35-93,
- e) Politechnika Łódzka z siedzibą w Łodzi, ul. Żeromskiego 116, NIP 727-002-18-95,
- f) Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza z siedzibą w Rzeszowie, al. Powstańców Warszawy 12, NIP 813-02-66-999,
- g) Politechnika Świętokrzyska z siedzibą w Kielcach, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, NIP 657-000-97-74,
- h) Politechnika Wrocławska z siedzibą we Wrocławiu, ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27, NIP 896-000-58-51,
- i) Uniwersytet Warszawski z siedzibą w Warszawie, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, NIP 525-001-12-66,
- j) Uniwersytet Zielonogórski z siedzibą w Zielonej Górze, ul. Licealna 9, NIP 973-07-13-421,
- k) Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie, ul. Kolska 12, NIP 521-041-71-57,

albo

- 2) Dopuszcza się możliwość wystawienia i doręczenia faktur w formie elektronicznej w formacie PDF, zgodnie z następującymi zasadami:
  - a) Wykonawca uzgodni z poszczególnym podmiotem odbierającym adres, z którego będą wysyłane faktury i adres, na który będą one wysyłane, w przypadku Zamawiającego (PCSS) faktura zostanie przekazana na adres e-mail: invoice@man.poznan.pl z adresu .....@.....; w przypadku zmiany adresów e-mailowych, o których mowa w zdaniu poprzedzającym Wykonawca/podmioty objerające zobowiązują się przed wystawieniem faktury poinformować o tym drogą elektroniczną na wskazane na wstępie adresy e-mail,
  - b) faktury muszą być wystawione zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług,
  - c) Wykonawca oświadcza, iż faktury w formie papierowej nie zostaną wprowadzone do obrotu,

- d) Wykonawca oświadcza, że każda z faktur zostanie zapisana w osobnym pliku w formacie PDF,
- e) Wykonawca przyjmuje do wiadomości, iż przesłanie faktur na inny adres niż uzgodniony z poszczególnymi podmiotami odbierającymi z innego adresu niż uzgodniony z poszczególnymi podmiotami odbierającymi nie będzie traktowane jako prawidłowe dostarczenie faktury.

Przez fakturę rozumie się także fakturę korygującą, duplikat faktury oraz duplikat faktury korygującej.

albo

- 3) Wykonawca złoży ustrukturyzowaną fakturę za pośrednictwem Platformy Elektronicznego Fakturowania (zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym), wskazując jako identyfikator Zamawiającego NIP 7770002062 lub odpowiednio inny dla pozostałych podmiotów odbierających wskazany wyżej w ust. 20 niniejszego paragrafu.
  - 4) Domyślną formą doręczenia faktur jest forma pisemna (wydruk) na adres poszczególnych podmiotów odbierających, chyba że Wykonawca uzgodni z poszczególnym podmiotem odbierającym inną formę doręczenia faktur. Uzgodnienia takiego Wykonawca obowiązany jest dokonać przed doręczeniem faktury.
21. W przypadku otrzymania faktury nieprawidłowej albo niezgodnej z umową poszczególnym podmiotom odbierającym przysługuje prawo odmowy jej zapłaty do czasu otrzymania właściwej korekty.
22. Zamawiający oświadcza, że posiada status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych.
23. Wykonawca oświadcza, że posiada / nie posiada\* status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (**\*niepotrzebne usunąć**).

#### §4.

Każda ze Stron ma obowiązek niezwłocznego, pisemnego poinformowania o wszelkich zmianach swojego statusu prawnego, a także o wszczęciu postępowania upadłościowego, likwidacyjnego, restrukturyzacyjnego lub sanacyjnego oraz wskazania uprawnionego podmiotu, który przejmie prawa i obowiązki Strony, a także o każdej zmianie adresu swojej siedziby.

#### §5.

- 1. Ze względu na fakt, że przedmiot zamówienia będzie realizowany dla poszczególnych podmiotów odbierających, poszczególne podmioty odbierające same będą regulowały zobowiązania finansowe wobec Wykonawcy do wysokości wskazanej w § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), § 3 ust. 1 lit. a) – m) (w przypadku części nr 2), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 6), § 3 ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 7).

2. Strony ustalają następujące zasady naliczania kar umownych:
- a) w przypadku niedotrzymania umownego terminu realizacji przedmiotu zamówienia (decyduje data podpisania przez poszczególny podmiot odbierający protokołu zdawczo-odbiorczego obejmujący daną część zamówienia) z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, poszczególny podmiot odbierający naliczy karę umowną za zwłokę w wysokości 0,1% wynagrodzenia netto, należnego Wykonawcy od poszczególnego podmiotu odbierającego, określonego w § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), § 3 ust. 1 lit. a) – m) (w przypadku części nr 2), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 6), § 3 ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 7), i to za każdy rozpoczęty dzień zwłoki,
  - b) w przypadku, jeśli poszczególny podmiot odbierający albo Wykonawca odstąpi od niniejszej umowy albo rozwiąże ją w całości lub części z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, wówczas Wykonawca zapłaci poszczególnemu podmiotowi odbierającemu karę umowną w wysokości 10% wartości netto wynagrodzenia należnego Wykonawcy od poszczególnego podmiotu odbierającego, określonego w § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), § 3 ust. 1 lit. a) – m) (w przypadku części nr 2), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 6), § 3 ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 7), umowy,
  - c) w przypadku, jeśli Wykonawca odstąpi od umowy w części dotyczącej któregoś z poszczególnych podmiotów odbierających z przyczyn leżących po stronie któregoś z poszczególnych podmiotów odbierających, wówczas Wykonawca może żądać od podmiotu winnego odstąpienia zapłaty kary umownej w wysokości 10% wartości netto wynagrodzenia należnego Wykonawcy od podmiotu winnego odstąpienia określonego w § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), § 3 ust. 1 lit. a) – m) (w przypadku części nr 2), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5) § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 6), § 3 ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 7), umowy. Powyższe nie dotyczy sytuacji opisanej w ust. 11 niniejszego paragrafu. Wykonawca może żądać zapłaty kary umownej tylko od tego podmiotu, którego zachowanie było przyczyną odstąpienia i Wykonawca nie może w takim wypadku żądać zapłaty kary umownej od pozostałych podmiotów odbierających.
3. Zapłata kary umownej nie wyklucza dochodzenia przez poszczególne podmioty odbierające naprawienia szkód dalej idących, przewyższających wysokość należnych kar umownych.
4. Każdy z podmiotów odbierających jest uprawniony do samodzielnego dochodzenia od Wykonawcy kar umownych i odszkodowań wynikających z okoliczności wymienionych w ust. 2 oraz ust. 3 i to w takim zakresie, w jakim odnoszą się one do przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia dotyczącego poszczególnego podmiotu odbierającego.
5. Poszczególne podmioty odbierające są uprawnione do potrącania kwot kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy (w tym także z wynagrodzenia przyszłego), na co Wykonawca wyraża zgodę. W przypadku niemożności potrącenia przez poszczególny podmiot odbierający kar umownych, poszczególny podmiot odbierający będzie wzywał Wykonawcę do

zapłaty kary w terminie oznaczonym w nocie obciążeniowej, nie krótszym niż 7 dni.

6. W przypadku dwukrotnego stwierdzenia, że Wykonawca z przyczyn leżących po jego stronie, nie wykonuje świadczeń z tytułu gwarancji albo wykonuje je niezgodnie z warunkami i terminami wskazanymi w niniejszej umowie, SWZ i jego ofercie, poszczególne podmioty odbierające będą uprawnione do naliczenia kary umownej za każdy następny przypadek niewykonania lub nienależytego wykonywania świadczeń gwarancyjnych, i to w wysokości 20% kwoty wynagrodzenia netto Wykonawcy, o której mowa odpowiednio w § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 2), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 6), § 3 ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 7), za przedmiot zamówienia.
7. Naliczenie kary umownej, o której mowa w ust. 6 niniejszego paragrafu, nie pozbawia poszczególnych podmiotów odbierających prawa do natychmiastowego rozwiązania niniejszej umowy z Wykonawcą z naliczeniem kary umownej, o której mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu, jeżeli przypadek nierealizowania obowiązku z tytułu gwarancji powtórzy się.
8. W przypadku niedotrzymania terminów reakcji lub naprawy, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, poszczególne podmioty odbierające mogą naliczyć karę umowną w wysokości 0,2% od kwoty netto wynagrodzenia Wykonawcy, za dostawę, w skład której wchodził wadliwy przedmiot zamówienia za każdy rozpoczęty dzień zwłoki. Kary tej nie nalicza się, jeżeli poszczególne podmioty odbierające skorzystały z uprawnienia, o którym mowa w ust. 6 niniejszego paragrafu.
9. W przypadku stwierdzenia, że oświadczenie Wykonawcy złożone w § 1 ust. 8 umowy nie odpowiada prawdzie, poszczególne podmioty odbierające mogą naliczyć karę umowną w wysokości 20% ceny netto wynagrodzenia, którego to nieprawdziwe oświadczenie dotyczy. Niezależnie od powyższego poszczególne podmioty odbierające mogą według swego uznania nakazać Wykonawcy zwrot wartości kwestionowanej części przedmiotu umowy, zaś Wykonawcy przysługuje wówczas prawo do zwrotu kwestionowanego przedmiotu zamówienia i nie może wnosić wobec poszczególnych podmiotów odbierających żadnych roszczeń z tytułu korzystania z przedmiotu zamówienia.
10. Łączna maksymalna wysokość kar umownych, których może dochodzić Wykonawca od poszczególnych podmiotów odbierających wynosi 10% kwoty netto maksymalnego wynagrodzenia Wykonawcy określonego odpowiednio w § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 2), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5), § 3 ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 6).
11. Łączna maksymalna wysokość kar umownych, których mogą dochodzić od Wykonawcy odpowiednio Zamawiający i poszczególne podmioty odbierające wynosi 50% kwoty netto maksymalnego wynagrodzenia Wykonawcy określonego odpowiednio w § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 2), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5), § 3 ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 6).
12. Zamawiający i poszczególne podmioty odbierające, na piśmie poinformują Wykonawcę o naliczeniu ewentualnych kar umownych poprzez wystawienie księgowej noty obciążeniowej. Zapłata kary umownej nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku realizacji umowy.

13. Naliczenie kar umownych z poszczególnych tytułów wskazanych w niniejszym paragrafie jest niezależne od siebie. Poszczególne podmioty odbierające jest uprawniony do potrącania kwot kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy (w tym także z wynagrodzenia przyszłego), na co Wykonawca wyraża zgodę. W przypadku niemożności potrącenia przez Zamawiającego kar umownych, Zamawiający będzie wzywał Wykonawcę do zapłaty kary w terminie oznaczonym w nocie obciążeniowej, nie krótszym niż 7 dni od dnia doręczenia noty.
14. Jeżeli łączna wysokość kar umownych naliczonych wobec Wykonawcy przekroczy 50% kwoty netto maksymalnego łącznego wynagrodzenia Wykonawcy określonego odpowiednio w § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 1), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 2) § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 3), § 3 ust. 1 lit. a) - m) (w przypadku części nr 4), § 3 ust. 1 lit. a) - l) (w przypadku części nr 5), § 3 ust. 1 lit. a) - k) (w przypadku części nr 6), Zamawiający – niezależnie od innych przyczyn rozwiązania umowy albo odstąpienia od niej - może rozwiązać umowę z Wykonawcą albo od niej odstąpić, w całości albo w części, i to bez wyznaczania Wykonawcy dodatkowego terminu.
15. Zamawiający może odstąpić od umowy również w przypadkach określonych w art. 456 ustawy Pzp.
16. Zgodnie z postanowieniami art. 455 ust. 1 pkt 1) ustawy Pzp Zamawiający oraz podmioty odbierające przewidują możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy. Na podstawie art. 455 ust. 1 pkt. 1) ustawy Pzp, Zamawiający oraz podmioty odbierające dopuszczają:
- aktualizację danych Wykonawcy i poszczególnych podmiotów odbierających poprzez: zmianę nazwy, zmianę adresu siedziby, zmianę formy prawnej itp.,
  - zmianę dotyczącą terminu wykonania przedmiotu zamówienia w przypadku wystąpienia zdarzenia uznawanego jako siła wyższa (tj. zdarzenia zewnętrznego, niemożliwego lub prawie niemożliwego do przewidzenia, którego skutkiem nie można zapobiec, np. wprowadzenie kolejnych zakazów w związku z obowiązującym stanem epidemii lub stanem zagrożenia epidemiologicznego uniemożliwiającym/wstrzymującym realizację przedmiotu zamówienia, nieobowiązujących w dacie zawarcia umowy, strajki generalne, działania zbrojne, wyłączenia, etc.), mającego bezpośredni wpływ na termin wykonania przedmiotu zamówienia lub z powodu działania osób trzecich, które to przyczyny każda ze Stron musi udokumentować,
  - zmianę dotyczącą dostarczanego przedmiotu zamówienia w sytuacji, gdy nastąpi wycofanie danego modelu (typu, wersji) z produkcji przez producenta albo jeśli przedmiot zamówienia nie jest dostępny na rynku, a dostępny będzie sprzęt o parametrach nie gorszych niż wynikające z SWZ, umowy i oferty Wykonawcy, pod warunkiem, że nowa cena nie będzie wyższa niż wskazana w ofercie (tzn. sprzęt zamienny może mieć cenę niższą albo równą cenie ofertowej); fakt ten Wykonawca musi pisemnie udokumentować,
  - zmianę dotyczącą dostarczanego przedmiotu zamówienia albo terminu realizacji przedmiotu zamówienia w sytuacji, gdy powstała możliwość zastosowania nowszych i korzystniejszych dla poszczególnych podmiotów odbierających rozwiązań technologicznych, technicznych lub w dziedzinie oprogramowania, niż te istniejące w chwili zawarcia umowy,
  - zmianę dotyczącą dostarczanego przedmiotu zamówienia w sytuacji, gdy producent nie będzie mógł go dostarczyć w terminie wyznaczonym w umowie, a poszczególne podmioty odbierające

nie będą mogły przedłużyć terminu realizacji przedmiotu zamówienia w związku z koniecznością terminowego wydatkowania środków finansowych (sankcja utraty środków finansowych); pod warunkiem, że dostępny będzie przedmiot zamówienia o parametrach nie gorszych niż wynikające z SWZ, umowy i oferty Wykonawcy oraz że cena nie będzie wyższa niż wskazana w ofercie (tzn. przedmiot zamówienia zamienny może mieć cenę niższą albo równą cenie ofertowej),

- f) zmniejszenie zakresu dostarczanego przedmiotu zamówienia oraz związane z tym zmniejszenie wartości umowy, wynikające z przyczyn niezależnych od poszczególnych podmiotów odbierających lub Wykonawcy, które to przyczyny każda ze Stron musi udokumentować,
- g) korektę wartości umowy brutto poprzez naliczenie podatku VAT wg stawki 0% w przypadku uzyskania przez któryś z podmiotów odbierających na podstawie art. 83 ust. 1 pkt. 26a ustawy o podatku od towarów i usług z dn. 11.03.2004 r. (Dz.U. 2004.54.535. z późniejszymi zmianami), zaświadczenia organu nadzorującego daną placówkę oświatową.

#### 17. Warunki dokonania zmian:

- 1) Strona występująca o zmianę postanowień umowy zobowiązana jest do udokumentowania zaistnienia okoliczności, o których mowa w ust. 16 powyżej,
- 2) Strona występująca o zmianę postanowień umowy zobowiązana jest do złożenia pisemnego wniosku o zmianę postanowień umowy,
- 3) wniosek, o którym mowa w pkt 2 powyżej, musi zawierać:
  - a) opis propozycji zmiany,
  - b) uzasadnienie zmiany,
  - c) opis wpływu zmiany na warunki realizacji umowy.

18. Nie przewiduje się zmiany wynagrodzenia brutto należnego Wykonawcy w przypadku wzrostu stawki podatku VAT.

19. Jeżeli w niniejszej umowie zastrzeżono na rzecz poszczególnego podmiotu odbierającego prawo odstąpienia od umowy w przypadku jej niewykonania albo nienależytego wykonania, poszczególny podmiot odbierający może odstąpić od niniejszej umowy aż do zakończenia jej realizacji przez Wykonawcę, a także w okresie gwarancji i w okresie jednego roku od zakończenia okresu gwarancji.

#### §6.

- 1. Umowa stanowi dokument gwarancyjny bez konieczności składania dodatkowego dokumentu na okoliczność udzielenia gwarancji przez Wykonawcę. Jeżeli Wykonawca posługuje się kartami gwarancyjnymi, to karta taka powinna być doręczona poszczególnemu podmiotowi odbierającemu w dniu sporządzenia protokołu zdawczo – odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia i powinna być wystawiona z datą sporządzenia tego protokołu. W zakresie nieuregulowanym w niniejszej umowie do gwarancji stosuje się postanowienia Kodeksu cywilnego. Dla potrzeb realizacji świadczeń gwarancyjnych Wykonawca zobowiązany jest dokładnie specyfikować dostarczany asortyment (na karcie gwarancyjnej, fakturze albo innym dokumencie rozliczeniowym) poprzez wskazanie jego cech niezbędnych do realizacji świadczeń gwarancyjnych w serwisie producenta np. precyzyjnie podawać numery seryjne asortymentu. Wykonawca nie może usuwać albo zmieniać z asortymentu oryginalnych oznaczeń identyfikujących asortyment.

2. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia gwarancji jakości na dostarczony przez Wykonawcę przedmiot zamówienia i wykonane prace według następujących zasad:

a) terminy:

**Część nr 1 – Dostawa elementów interaktywnych do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Czas reakcji [dni]	Czas naprawy/wymiany [dni]	Okres gwarancji [m-ce]
-1-	-2-	-3-
2 dni robocze od zgłoszenia mailowego	21 dni roboczych od zgłoszenia	..... miesiące (zgodnie z ofertą Wykonawcy)

**Część nr 2 – Dostawa wraz z montażem urządzeń wyświetlających do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Czas reakcji [dni]	Czas naprawy/wymiany [dni]	Okres gwarancji [m-ce]
-1-	-2-	-3-
2 dni robocze od zgłoszenia mailowego	21 dni roboczych od zgłoszenia	..... miesiące (zgodnie z ofertą Wykonawcy)

**Część nr 3 – Dostawa projektorów do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Czas reakcji [dni]	Czas naprawy/wymiany [dni]	Okres gwarancji [m-ce]
-1-	-2-	-3-
2 dni robocze od zgłoszenia mailowego	21 dni roboczych od zgłoszenia	..... miesiące (zgodnie z ofertą Wykonawcy)

**Część nr 4 – Dostawa elementów Audio i Video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji – Kamery 6K wraz z akcesoriami**

Czas reakcji [dni]	Czas naprawy/wymiany [dni]	Okres gwarancji [m-ce]
-1-	-2-	-3-
2 dni robocze od zgłoszenia mailowego	21 dni roboczych od zgłoszenia	..... miesiące (zgodnie z ofertą Wykonawcy)

151

**Część nr 5 – Dostawa elementów Audio i Video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji - akcesoria studyjne**

Czas reakcji [dni]	Czas naprawy/wymiany [dni]	Okres gwarancji [m-ce]
-1-	-2-	-3-
2 dni robocze od zgłoszenia mailowego	21 dni roboczych od zgłoszenia	..... miesiące (zgodnie z ofertą Wykonawcy)

**Część nr 6 – Dostawa elementów nagłośnienia do budowy Platformy wizualizacji i interakcji**

Czas reakcji [dni]	Czas naprawy/wymiany [dni]	Okres gwarancji [m-ce]
-1-	-2-	-3-
2 dni robocze od zgłoszenia mailowego	21 dni roboczych od zgłoszenia	..... miesiące (zgodnie z ofertą Wykonawcy)

**Część nr 7 – Dostawa zestawów mebli**

Czas reakcji [dni]	Czas naprawy/wymiany [dni]	Okres gwarancji [m-ce]
-1-	-2-	-3-
2 dni robocze od zgłoszenia mailowego	21 dni roboczych od zgłoszenia	..... miesiące (zgodnie z ofertą Wykonawcy)

- b) przez „dzień roboczy” rozumie się poniedziałek, wtorek, środę, czwartek i piątek z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy w Polsce;
- c) przez „czas reakcji” rozumie się czas, który upłynie od momentu zgłoszenia awarii do podjęcia czynności naprawczych ze strony Wykonawcy;
- d) przez czas naprawy/wymiany rozumie się czas liczony od zgłoszenia awarii/wady do momentu dokonania skutecznej naprawy; albo wymiany wadliwego towaru na wolny od wad;
- e) w przypadku dłuższego czasu naprawy aniżeli wskazany w kolumnie 3 lub czasu wymiany aniżeli wskazany w kolumnie 3 w tabeli powyżej Wykonawca musi zapewnić poszczególnym podmiotom odbierającym w pełni sprawny asortyment o nie gorszych parametrach i funkcjonalności; dopuszcza się za zgodą poszczególnych podmiotów odbierających dostarczenie asortymentu zastępczego (oraz jego zwrotne odesłanie przez poszczególne podmioty odbierające) za pośrednictwem firmy kurierskiej na koszt i ryzyko Wykonawcy, a jego



- uruchomienie przez Wykonawcę nie jest wymagane; dostarczenie i uruchomienie takiego sprzętu zastępczego powoduje, że nie jest naliczana kara umowna za przekroczenie czasu naprawy/wymiany, pod warunkiem, że przekroczenie czasu naprawy/wymiany będzie nie dłuższe niż 30 dni; po przekroczeniu tego terminu kara będzie naliczana;
- f) bieg gwarancji rozpoczyna się z dniem podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia;
  - g) wymiana asortymentu w okresie gwarancji na nowy nastąpi w przypadku 3 istotnych jego awarii; za istotne awarię przyjmuje się każde uszkodzenie ograniczające funkcjonowanie przedmiotu zamówienia; wymiana przedmiotu zamówienia powinna nastąpić w terminach określonych w tabeli powyżej w kolumnie 2; w przypadku wymiany uszkodzonego asortymentu (albo jego podzespołu) na nowy obowiązywać będą warunki gwarancji i realizacji świadczeń gwarancyjnych wynikające ze złożonej oferty; okres gwarancji będzie biegł w takim przypadku od początku;
  - h) wszelkie koszty związane z realizacją gwarancji ponosi Wykonawca;
  - i) poszczególne podmioty odbierające wymagają, aby pracownicy serwisujący porozumiewali się biegle w języku polskim w kontaktach z poszczególnymi podmiotami odbierającymi;
  - j) gwarancja nie obejmuje następujących elementów infrastruktury udostępnionej przez Zamawiającego: przełączniki PoE używane w obecnym systemie monitoringu oraz istniejące okablowanie.
3. Wykonawca zapewni możliwość zgłaszania awarii przez 8 godzin na dobę, w godzinach od 9:00 do 17:00, w dniach roboczych (od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w Polsce):
- a) tel. na numer .....
  - b) mailem na adres .....
4. W kwestiach dotyczących warunków gwarancji i rękojmi, nieuregulowanych w treści umowy, SWZ lub w załącznikach do niniejszej umowy stosuje się postanowienia kodeksu cywilnego.
5. Każdy z podmiotów odbierających może dochodzić świadczeń z tytułu gwarancji i roszczeń z tytułu gwarancji samodzielnie i niezależnie od pozostałych podmiotów odbierających.

#### §7.

1. Stosownie do art. 462 ustawy Pzp Wykonawca będzie posługiwać się przy wykonywaniu niniejszego przedmiotu zamówienia podwykonawcami, którzy wykonają następujące części zamówienia:  
.....  
Pozostałą część Wykonawca wykona samodzielnie (własnymi siłami).
2. Jeżeli Wykonawca będzie posługiwać się przy wykonywaniu zamówienia podwykonawcami, zobowiązany jest do przestrzegania postanowień poniższych.
3. Po zawarciu umowy o podwykonawstwo, Wykonawca zamówienia przedłoży Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo wraz z odpisem z Krajowego Rejestru Sądowego lub innym dokumentem właściwym z uwagi na status prawny podwykonawcy potwierdzającym uprawnienia osób zawierających umowę w imieniu podwykonawcy do jego reprezentowania, i to w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.

4. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy usługi.
5. Zamawiający, odmawia zgody na zawarcie umowy o podwykonawstwo:
  - niespełniającej wymagań określonych w specyfikacji warunków zamówienia,
  - gdy przewiduje termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż 30 dni,
  - gdy jest sprzeczna z postanowieniami niniejszej umowy,
  - umowa musi określać zakres powierzonych prac oraz termin ich wykonania,
  - nie zawiera postanowienia dotyczącego rozwiązania umowy o podwykonawstwo w przypadku rozwiązania niniejszej umowy.
6. Przepisy dotyczące umowy o podwykonawstwo stosuje się odpowiednio do zmian umowy o podwykonawstwo.
7. Zamawiający i odpowiednio pozostałe podmioty odbierające mogą dokonać bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, w przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez Wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę zamówienia na usługi.
8. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 7 niniejszego paragrafu, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez Zamawiającego umowy o podwykonawstwo.
9. Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
10. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty odpowiednio Zamawiający lub inny właściwy podmiot odbierający umożliwi Wykonawcy zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy. Zamawiający lub inny właściwy podmiot odbierający informuje o terminie zgłaszania uwag, nie krótszym niż 7 dni od dnia doręczenia tej informacji.
11. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 10 niniejszego paragrafu, w wyznaczonym terminie Zamawiający lub inny właściwy podmiot odbierający może:
  - 1) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli Wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty albo
  - 2) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
12. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, Zamawiający lub inny właściwy podmiot odbierający potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

Konieczność wielokrotnego dokonywania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, lub konieczność dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego może stanowić podstawę do odstąpienia od umowy w sprawie zamówienia publicznego przez Zamawiającego lub inny właściwy podmiot odbierający.
13. Warunkiem zapłaty przez Zamawiającego lub inny właściwy podmiot odbierający należnego Wykonawcy wynagrodzenia wynikającego z faktur częściowych (o ile są przewidziane) oraz

końcowych jest przedstawienie dowodów zapłaty wymagalnego wynagrodzenia wszystkim podwykonawcom i dalszym podwykonawcom biorącym udział w realizacji odebranych prac (kopii wszystkich faktur lub rachunków wystawionych przez podwykonawców lub dalszych podwykonawców, a także oświadczeń podwykonawców lub dalszych podwykonawców oraz oświadczeniem Wykonawcy, że wszelkie jego zobowiązania wobec podwykonawców lub dalszych podwykonawców zostały spełnione). W razie doręczenia Zamawiającemu lub innemu właściwemu podmiotowi odbierającemu faktury bez jednoczesnego przedłożenia wszystkich ww. dokumentów, Zamawiający lub inny właściwy podmiot odbierający wstrzyma wypłatę należnego wynagrodzenia za odebrane prace i dostawy w części równej sumie kwot wynikających z nieprzedstawionych dowodów zapłaty oraz umów o podwykonawstwo/dalsze podwykonawstwo, przy czym powyższe nie stanowi opóźnienia w zapłacie i nie będzie skutkowało naliczeniem odsetek Zamawiającemu lub innemu właściwemu podmiotowi odbierającemu od nieterminowych płatności. Przed zapłatą faktur końcowych Wykonawca musi przedstawić Zamawiającemu lub innemu właściwemu podmiotowi odbierającemu dodatkowo oświadczenia wszystkich podwykonawców i dalszych podwykonawców o pełnym zafakturowaniu przez nich zakresu wykonanych prac / zrealizowanych dostaw lub usług zgodnie z umowami o podwykonawstwo oraz że odpowiednio Wykonawca albo podwykonawca uregulował wobec nich wszystkie zobowiązania wynikające z umów dotyczących realizacji przedmiotu niniejszego zamówienia.

14. Zamawiający lub inny właściwy podmiot odbierający może zwolnić Wykonawcę albo podwykonawcę z obowiązków, o których mowa wyżej, jeżeli Wykonawca lub podwykonawca wykaże, że odmowa złożenia przez podwykonawcę / dalszego podwykonawcę oświadczenia jest bezzasadna, w szczególności dlatego, że Wykonawca lub podwykonawca uregulował wobec danego podwykonawcy / dalszego podwykonawcy wszystkie swoje zobowiązania dotyczące realizacji przedmiotu niniejszego zamówienia, na dowód czego Wykonawca lub podwykonawca przedłoży Zamawiającemu lub innemu właściwemu podmiotowi odbierającemu dowody zapłaty wszystkich należności wobec podwykonawcy / dalszego podwykonawcy.
15. W przypadku, gdy podwykonawca lub dalszy podwykonawca nie zafakturował żadnych prac Wykonawca załączy do faktury VAT oświadczenie podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy potwierdzające tę okoliczność.
16. Zasady dotyczące podwykonawców mają odpowiednie zastosowanie do dalszych podwykonawców.
17. Wykonanie części zamówienia na podstawie umowy podwykonawstwa nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wykonanie obowiązków wynikających z umowy i obowiązujących przepisów prawa. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania podwykonawców i dalszych podwykonawców jak za własne. Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania, prowadzenia, nadzorowania i zabezpieczania oraz koordynacji prac realizowanych przez podwykonawców lub dalszych podwykonawców. Zamawiającemu przysługuje prawo żądania od Wykonawcy zmiany podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy, jeżeli ten realizuje prace lub dostawy w sposób wadliwy, niezgodny z postanowieniami niniejszej umowy i przepisami obowiązującego prawa.
18. Do umowy z podwykonawcą Wykonawca dołączy gwarancję zapłaty za usługę udzieloną na żądanie podwykonawcy, zgodnie z ustawą Kodeks cywilny.

19. Wykonawca jest zobowiązany do udzielania Zamawiającemu lub innemu właściwemu podmiotowi odbierającemu wszelkich wyjaśnień w zakresie umów zawartych z podwykonawcami, a w szczególności związanych z prawidłowością ich realizacji przez strony.
20. Zamawiający lub inne właściwe podmioty odbierające nie ponoszą odpowiedzialności za zawarcie umowy z podwykonawcami lub dalszymi podwykonawcami bez wymaganej zgody, zaś skutki z tego wynikające, będą obciążały wyłącznie Wykonawcę.
21. Powierzenie realizacji zadań innemu podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy niż ten, z którym została zawarta zaakceptowana przez Zamawiającego umowa o podwykonawstwo, lub zmiana tej umowy wymaga ponownej akceptacji Zamawiającego w trybie określonym w niniejszej umowie.
22. Na wniosek Zamawiającego lub innego podmiotu odbierającego, w terminie przez niego wskazanym, Wykonawca dostarczy im szczegółowe informacje dotyczące podwykonawców lub dalszych podwykonawców w tym między innymi:
  - zakresu powierzonych prac lub dostaw,
  - zakresu wykonanych prac lub dostaw,
  - faktur wystawionych przez podwykonawców lub dalszych podwykonawców,
  - udokumentowanego podsumowania płatności dokonanych na ich rzecz.
23. W przypadkach umów o podwykonawstwo zawartych z podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą, poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo może dokonać Wykonawca.
24. W przypadku realizacji przedmiotu zamówienia przez podmioty występujące wspólnie (konsorcjum), umowy z podwykonawcami będą zawierane w imieniu i na rzecz wszystkich uczestników konsorcjum. W przypadku, w którym Wykonawcą jest konsorcjum, każdy z członków konsorcjum odpowiada solidarnie wobec Zamawiającego i innych podmiotów odbierających za zobowiązania pozostałych członków konsorcjum wobec podwykonawców i dalszych podwykonawców.
25. Niezastosowanie się przez Wykonawcę do określonych powyżej wymogów związanych z podwykonawstwem, stanowi podstawę do natychmiastowego odsunięcia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy przez Zamawiającego lub inny właściwy podmiot odbierający lub żądania od Wykonawcy odsunięcia przedmiotowego podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy.

## §8.

**Właściwa klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych zostanie wprowadzona przy zawarciu umowy z Wykonawcą.**

## §9.

1. Prawem właściwym dla niniejszej umowy jest prawo polskie materialne i procesowe.
2. W sprawach nieuregulowanych umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz kodeksu cywilnego.
3. Spory mogące powstać na tle stosowania umowy strony będą się starały rozwiązać w drodze porozumienia, a w przypadku niemożności jego osiągnięcia poddadzą pod rozstrzygnięcie właściwego rzeczowo sądu powszechnego siedziby Zamawiającego, a w przypadku, jeżeli spór

powstanie pomiędzy Wykonawcą a podmiotem odbierającym innym niż PCSS – sądu powszechnego siedziby danego podmiotu odbierającego.

4. Wykonawca nie może przenieść wierzitelności wobec poszczególnych podmiotów odbierających wynikających z niniejszej umowy na osobę trzecią bez uprzedniej pisemnej zgody poszczególnego podmiotu odbierającego, i to pod rygorem nieważności.
5. Wszelkie zmiany i uzupełnienia wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
6. Wszelkie wnioski, żądania, zawiadomienia i inne informacje związane z realizacją umowy będą przekazywane pisemnie, listem poleconym, pocztą elektroniczną lub będą składane bezpośrednio w siedzibie Strony lub podmiotu odbierającego za pokwitowaniem odbioru złożonym przez drugą Stronę lub podmiot odbierający.
7. Każda zmiana nazwy, adresu, numeru telefonu lub adresu poczty elektronicznej poszczególnego podmiotu odbierającego i Wykonawcy wymaga natychmiastowego powiadomienia odpowiednio poszczególnego podmiotu odbierającego i Wykonawcy w formie pisemnej lub z wykorzystaniem poczty elektronicznej bez konieczności zmiany umowy.
8. Korespondencja z podmiotami odbierającymi będzie prowadzona przez Wykonawcę bezpośrednio na adres danego podmiotu odbierającego.
9. Integralną część umowy stanowią postanowienia zawarte w SWZ oraz niżej wymienione załączniki:  
**Załącznik nr 1 do umowy** – Kopia Formularza oferty Wykonawcy.  
**Załącznik nr 2 do umowy** – Lista podmiotów odbierających na rzecz których Zamawiający przeprowadził postępowanie przetargowe i na rzecz których zawiera umowę wraz ze wskazaniem osób kontaktowych.  
**Załącznik nr 3 do umowy** – Wzór protokołu dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia;  
**Załącznik nr 4 do umowy** – Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia.

§10.

Umowę sporządzono w ..... jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Zamawiającego oraz dla Wykonawcy.

**Wykonawca**

**Zamawiający**

Załącznik nr 1 do umowy

Kopia Formularza oferty Wykonawcy.

**Załącznik nr 2 do umowy**

Lista podmiotów odbierających na rzecz których Zamawiający przeprowadził postępowanie przetargowe i na rzecz których zawiera umowę wraz ze wskazaniem osób kontaktowych.

Lp.	Adresy siedziby podmiotów odbierających, na rzecz których Zamawiający przeprowadził postępowanie przetargowe i zawiera umowę (dane do faktury VAT)	Osoba kontaktowa (odpowiedzialna za realizację zadania dla danego podmiotu) z podaniem nr telefonu oraz adresu e-mail
1.	Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe przy ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań	Bogdan Ludwiczak tel. 603 65 07 65 e-mail: bogdanl@man.poznan.pl
2.	Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich Al. prof. S. Kaliskiego 7, 85-796 Bydgoszcz	Alicja Kupczyk, e-mail: akupczyk@pbs.edu.pl Piotr Jarczewski, e-mail: piotr.jarczewski@pbs.edu.pl
3.	Akademia Górniczo-Hutniczą im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowym Cyfronet ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków	Ireneusz Michał Hyra i.hyra@cyfronet.pl +48 12 623 37 08
4.	Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne TASK ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk	Krzysztof Wasilewski tel. 517 376 398 e-mail: k.wasilewski@task.gda.pl Maciej Dąbrowski tel. 504 191 227 mail: mdabrowski@task.gda.pl
5.	Politechnika Koszalińska ul. Śniadeckich 2, 75-453 Koszalin	Paweł Poczekajło tel. 661 765 761 e-mail: pawel.poczekajlo@tu.koszalin.pl Robert Suszyński tel. 660 466 134 e-mail: robert.suszynski@tu.koszalin.pl
6.	Politechnika Łódzka ul. Żeromskiego 116, 90-924 Łódź	Rafał Grzybowski, e-mail: rafal.grzybowski@p.lodz.pl
7.	Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów	Bogusław Tatar tel. 512 790 667 e-mail: btatar@prz.edu.pl
8.	Politechnika Świętokrzyska	Grzegorz Łukawski

	al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25-314 Kielce	tel. 600 599 573 e-mail: g.lukawski@tu.kielce.pl Artur Jasiński tel. 698 914 621 e-mail: ajasinski@tu.kielce.pl
9.	Politechnika Wrocławska ul. Wybrzeże Wyspiańskiego 27, 50-370 Wrocław	Łukasz Janus tel. 601 719 916 e-mail: lukasz.janus@wask.wroc.pl Waldemar Dymkiewicz tel. 601 747 045 e-mail: waldemar.dymkiewicz@wask.wroc.pl
10.	Uniwersytet Mikołaja Kopernika ul. Gagarina 11, 87-100 Toruń	Jakub Przybysz e-mail: jakub.przybysz@mat.umk.pl kom. 669 550 370 Adrian Figiel
11.	Uniwersytet Warszawski ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa	Krzysztof Smoliński tel. 662042995 e-mail: k.smolinski@icm.edu.pl Jarosław Skomial tel. 667 887 496 mail: jskomial@icm.edu.pl
12.	Uniwersytet Zielonogórski ul. Licealna 9, 65-417 Zielona Góra	Grzegorz Arkit tel. 603 74 74 85 e-mail: G.Arkit@ck.uz.zgora.pl Anna Leszko tel. 68 328 25 25 e-mail: Sekretariat@ck.uz.zgora.pl
13.	Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa – Państwowy Instytut Badawczy ul. Kolska 12, 01-045 Warszawa	Piotr Klicki tel. 501 437 780 mail: Piotr.Klicki@nask.pl Marcin Fiutko tel. 604 414 036 e-mail: Marcin.Fiutko@nask.pl



Załącznik nr 3 do umowy

**WZÓR**

**Protokół dostarczenia przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia**

sporządzony w ..... w dniu ....., pomiędzy:

....., z siedzibą w ..... (.....-.....) przy ul. ...., jako **Zamawiającym/Podmiotem Odbierającym\***, reprezentowanym przy podpisaniu niniejszego protokołu przez:

.....

a

..... jako **Wykonawcą**, reprezentowanym (ą) przy podpisaniu niniejszego protokołu przez:

.....

1. Zamawiający/Podmiot odbierający\* potwierdza dostarczenie przez Wykonawcę przedmiotu zamówienia na podstawie umowy nr ..... z dnia ....., zawartej w ramach części nr ..... postępowania o udzielenie zamówienia publicznego nr ..... Specyfikację, wraz z numerami seryjnymi/katalogowymi oraz ilościami podano w tabeli poniżej:

Lp.	Nazwa	Numer seryjny/katalogowy	Ilość

2. Zamawiający/Podmiot odbierający\* sprawdził kompletność dostarczonego przedmiotu zamówienia pod względem ilościowym i asortymentowym. **Niniejszy protokół nie jest podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury.**
3. Od momentu podpisania niniejszego protokołu Zamawiający w ciągu ..... dni przeprowadzi czynności odbiorowe dostarczonego przedmiotu zamówienia.
4. Niniejszy protokół sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Za Wykonawcę

Za Zamawiającego/Podmiot Odbierający\*

**Uwaga dla sporządzających niniejszy protokół:**

Sporządzając protokół proszę usunąć:

- a) Powyższą uwagę;
- b) Słowo „Wzór” w tytule;
- c) Słowa Załącznik nr 3 do umowy.

Załącznik nr 4 do umowy

### WZÓR

#### Protokół zdawczo-odbiorczy przedmiotu zamówienia obejmującego daną część zamówienia

sporządzony w ..... w dniu ....., pomiędzy:

....., z siedzibą w ..... (.....-.....) przy ul. ...., jako **Zamawiającym/Podmiotem Odbierającym\***, reprezentowanym przy podpisaniu niniejszego protokołu przez:

.....

a

..... jako **Wykonawcą**, reprezentowanym (ą) przy podpisaniu niniejszego protokołu przez:

.....

1. Przedmiotem odbioru jest przedmiot zamówienia dostarczony przez Wykonawcę na podstawie umowy nr ..... z dnia ....., zawartej w ramach części nr .... postępowania o udzielenie zamówienia publicznego nr ....., wymieniony w protokole dostarczenia przedmiotu zamówienia objętego daną częścią zamówienia z dnia ....., a mianowicie:

2.

Lp.	Nazwa	Numer seryjny/katalogowy	Ilość

3. Po przeprowadzeniu czynności sprawdzających, Zamawiający/Podmiot odbierający\* stwierdził, że przedmiot zamówienia został przez Wykonawcę zrealizowany zgodnie z postanowieniami SWZ, ofertą Wykonawcy i ww. umową oraz prawidłowo funkcjonuje. Odbioru dokonano bez zastrzeżeń.

**4. Niniejszy protokół, po jego obustronnym podpisaniu, stanowi podstawę do wystawienia faktury przez Wykonawcę.**

5. Niniejszy protokół sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

Za Wykonawcę

Za Zamawiającego/Podmiot Odbierający\*

#### **Uwaga dla sporządzających niniejszy protokół:**

Sporządzając protokół proszę usunąć:

- Powyższą uwagę;
- Słowo „Wzór” w tytule;
- Słowa Załącznik nr 4 do umowy.

#### IV. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

##### CZĘŚĆ 1 - Opis przedmiotu zamówienia

Elementy interaktywne do budowy Platformy wizualizacji i interakcji:

Tablice interaktywne
<p><b>1. TABLICA INTERAKTYWNA 55 CALI</b></p> <p>Urządzenie typu interaktywny flipchart o przekątnej ekranu 55 cali o następujących funkcjach i właściwościach:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Obsługa funkcji płynnego pisania odręcznego, wykorzystując szeroką gamę kolorów, stylów i grubości. Możliwość pisania przez co najmniej cztery osoby jednocześnie, wykorzystując do tego pasywny rysik. Możliwość szybkiego usuwania notatki czy rysunku, przeciągając palcem lub całą dłoń.</li><li>2. Rozdzielczość nominalna: 3840 x 2160 (4K Ultra HD) piksele</li><li>3. Typ panelu: New Edge, 60Hz</li><li>4. Wielkość piksela nie więcej niż 0,32 x 0,32 mm</li><li>5. Jasność co najmniej 350cd/m<sup>2</sup></li><li>6. Współczynnik kontrastu 4 000:1 lub lepszy</li><li>7. Kąt widzenia (poziomy/pionowy) 178/178 stopni lub lepsze</li><li>8. Czas reakcji nie więcej niż 8ms</li><li>9. Wejście sygnału HDMI x2</li><li>10. Port USB</li><li>11. Komunikacja: Ethernet RJ45, WiFi, Bluetooth</li><li>12. Obsługa funkcji „Touch out” pozwalającej zsynchronizować inne urządzenia z tablicą interaktywną w zakresie możliwości udostępniania i kontrolowania treści w czasie rzeczywistym, tj. wszelkie zmiany wprowadzone tablicy są odwzorowywane na połączonych urządzeniach i odwrotnie dla zapewnienia efektywnej współpracy.</li><li>13. Możliwość zamontowania zamawianego Modułu rozszerzeń do tablic interaktywnych</li><li>14. Zgodność z zamawianym Modułem do prezentacji bezprzewodowej do tablic interaktywnych</li></ol>
<p><b>2. TABLICA INTERAKTYWNA 65 CALI</b></p> <p>Urządzenie typu interaktywny flipchart o przekątnej ekranu 65 cali o następujących funkcjach i właściwościach:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Obsługa funkcji płynnego pisania odręcznego, wykorzystując szeroką gamę kolorów, stylów i grubości. Możliwość pisania przez co najmniej cztery osoby jednocześnie, wykorzystując do tego pasywny rysik. Możliwość szybkiego usuwania notatki czy rysunku, przeciągając palcem lub całą dłoń.</li><li>2. Rozdzielczość nominalna: 3840 x 2160 (4K Ultra HD) piksele</li><li>3. Typ panelu: New Edge, 60Hz</li><li>4. Wielkość piksela nie więcej niż 0,38 x 0,38 mm</li><li>5. Jasność co najmniej 350cd/m<sup>2</sup></li><li>6. Współczynnik kontrastu 4 000:1 lub lepszy</li></ol>

7. Kąt widzenia (poziomy/pionowy) 178/178 stopni lub lepsze
8. Czas reakcji nie więcej niż 8ms
9. Wejście sygnału HDMI x2
10. Port USB
11. Komunikacja: Ethernet RJ45, WiFi, Bluetooth
12. Obsługa funkcji „Touch out” pozwalającej zsynchronizować inne urządzenia z tablicą interaktywną w zakresie możliwości udostępniania i kontrolowania treści w czasie rzeczywistym, tj. wszelkie zmiany wprowadzone tablicy są odwzorowywane na połączonych urządzeniach i odwrotnie dla zapewnienia efektywnej współpracy.
13. Możliwość zamontowania zamawianego Modułu rozszerzeń do tablic interaktywnych
14. Zgodność z zamawianym Modułem do prezentacji bezprzewodowej do tablic interaktywnych

### 3. MODUŁ DO PREZENTACJI BEZPRZEWODOWEJ DO TABLIC INTERAKTYWNYCH

Zestaw urządzeń: nadajnika i odbiornika umożliwiających bezprzewodowe wyświetlanie treści na zamawianych Tablicach interaktywnych 55 cali i 65 cali z komputerów i urządzeń mobilnych.

1. Obsługa komputerów i laptopów z systemami operacyjnymi: Windows 10 lub nowszym i macOS 11 (BigSur) lub nowszym
2. Obsługa urządzeń mobilnych z systemami Android v9 lub nowszym i iOS 12 lub nowszym, w obu przypadkach przez dedykowaną aplikację dostępną w sklepach aplikacyjnych
3. Wyjścia wideo odbiornika podłączanego do Tablicy: 4K UHD (3840 \* 2160) przy 30 Hz. HDMI 1.4b
4. Porty USB odbiornika: 1 x USB-A, 1 x USB-C
5. Porty sieciowe odbiornika: 1x Ethernet LAN 1Gbit
6. Nadajnik z portem USB-C podłączany do komputerów, wyposażony w przycisk uruchamiający transmisję z komputera
7. Obsługa protokołów Airplay, Google Cast, Miracast
8. Transmisji bezprzewodowej: IEEE 802.11 a/g/n/ac i IEEE 802.15.1, Częstotliwości: 2,4 GHz i 5 GHz
9. Deklarowany zasięg: 30 m
10. System antykradzieżowy: Zamek Kensington
11. Obsługa ekranu dotykowego i interaktywność
12. Waga zestawu nie więcej niż 1500 gr

### 4. MODUŁ ROZSZERZEŃ DO TABLIC INTERAKTYWNYCH

Moduł zgodny z zamawianymi Tablicami interaktywnymi, pochodzący od tego samego producenta służący do udostępnienia dodatkowych portów dostępnych od frontu tablicy bez konieczności sięgania za tablicę.

Moduł wyposażony przynajmniej w porty:

1. USB
2. Para USB IN-USB OUT
3. TOUCH OUT
4. HDMI IN
5. SCREEN SHARE

**5. STOJAK MOBILNY DO TABLICY INTERAKTYWNEJ 55 CALI Z FUNKCJĄ OBROTU O 90 STOPNI**

Mobilny stojak umożliwiający stałe zamocowanie zamawianej Tablicy interaktywnej 55 cali, wyposażony w mocowanie zgodne z ww. Tablicą, kółka i funkcję pivot umożliwiającą obrót ekranu o 90 stopni między orientacją pionową i poziomą

**6. STOJAK MOBILNY DO TABLICY INTERAKTYWNEJ 55 I 65**

Mobilny stojak umożliwiający stałe zamocowanie zamawianej Tablicy interaktywnej 55 cali i 65 cali, wyposażony w mocowanie zgodne z ww. Tablicami i kółka

**CZĘŚĆ 2 - Opis przedmiotu zamówienia.**

Urządzenia wyświetlające do budowy Platformy wizualizacji i interakcji

**Videowalle**

Dla zachowania kompatybilności, wzajemnej wymienności i zmian konfiguracji w przyszłości zamawianego sprzętu Zamawiający wymaga, aby następujące urządzenia pochodziły od tego samego producenta:

1. Panele LCD wchodzące w skład urządzeń Videowall mobilny typ 1, Videowall mobilny typ 2 (wąskoszwowy, jasność min 500nit) 2x2,
2. Skaler wizyjny do videowalli
3. Zaawansowany procesor graficzny z zestawem bezprzewodowego współdzielenia treści AV
4. Videowall 2x2 bezszwowy
5. Videowall 3x2 wąskoszwowy z montażem
6. Videowall 4x2 wąskoszwowy z montażem

Zamówienie obejmuje w szczególności dostawę urządzeń do siedzib partnerów wskazanych w Załącznikach do SWZ nr od 10.1 do 10.13 oraz montaż urządzeń na miejscu, dostawę niezbędnego okablowania i niezbędnych akcesoriów, uruchomienie testowe i przeprowadzenie instruktarzu operacyjnego w każdym miejscu instalacji

**1. STOJAK MOBILNY NA VIDEOWALL 2X2 55 CALI**

Stojak mobilny z podstawą jezdnią na czterech skrętnych kołach, umożliwiający precyzyjny montaż monitorów 55 cali w układzie 2x2., do montażu zamawianych Videowalli mobilnych typ 1 2x2 o właściwościach:

- A). Kolor Biały lub czarny
- B). Pozycja ekranu Pozioma
- C). Tym wspornika VESA
- D). Załączone niezbędne elementy do montażu czterech paneli wchodzących w skład Videowalla mobilnego typ 1 2x2

**2. PROCESOR GRAFICZNY 4K DO VIDEOWALLI**

Kontroler ściany wideo 2x2 HDMI obsługujący wejście wideo 4K 60 Hz HDMI 2.0 i rozdzielanie do wyjścia wideo 4x 1080p o następujących właściwościach:

- A). Wbudowany sprzętowy procesor ściany wideo z możliwością dzielenia i skalowania wejścia wideo HDMI 4K 60 Hz (4096x2160) na 4 sygnały wyjściowe HDMI 1080p, dla tworzenia obraz na 4 wyświetlaczach

- B). Obsługa dźwięku 7.1-kanalowy,
- C). Obsługa HDCP 2.2/1.4
- D). Wstępnie prekonfigurowany do obsługi ściany 2x2
- E). emulacją EDID umożliwia wykrycie źródłowego wideo i prawidłowy podział z odpowiednim formatem wideo;
- F). konfigurowalna kompensacja ramki
- G). Sterowanie i konfigurowanie przez wbudowane porty RS232 i Ethernet w zakresie sterowania wejściami/wyjściami i konfiguracją z aplikacją dla systemu Windows, wierszem poleceń, Telnet/UDP;

### 3. VIDEOWALL MOBILNY TYP 1 2X2

Urządzenie typu Videowall złożony z czterech paneli w konfiguracji 2x2 (szerokość 2 panele, wysokość 2 panele) wraz z montażem i przeznaczonych do montażu na zamawianym Stojaku mobilnym na videowall 2x2 55cali, z elementami wykańczającymi (ramki lub listwy maskujące obrzeża urządzenia), konfiguracją i uruchomieniem testowym.

Liczbę zamawianych urządzeń przez poszczególnych Partnerów określono w Załączniku nr 1 do SWZ natomiast miejsca i warunki montażu są następujące:

- urządzenie winno zostać dostarczone do Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszcy, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.2 do SWZ
- urządzenie winno zostać dostarczone do Akademii Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet, miejsce i warunki montażu opisano w załączniku Załączniku nr 10.3 do SWZ,
- urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Rzeszowskiej im. I. Łukasiewicza, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.7 do SWZ
- urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Świętokrzyskiej, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.8 do SWZ
- urządzenie winno zostać dostarczone do Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.10 do SWZ,

Szczegółowe wymagania dotyczące urządzenia:

- A). Urządzenie zgodne z zamawianym Procesorem graficznym 4K do videowalli i Stojakiem mobilnym na Videowall 2x2 55 Cali
- B). Urządzenie złożone z paneli LCD o przekątnej 55" o następujących właściwościach:
  - a. Przekątna ekranu 55"
  - b. Rozdzielczość 3840 x 2160 (UHD 4K)
  - c. Format 16:9
  - d. Powłoka matrycy: Matowa
  - e. Typ matrycy IPS
  - f. Rodzaj podświetlenia LED
  - g. Czas reakcji nie gorszy niż 5 ms
  - h. Częstotliwość odświeżania do co najmniej 60 Hz

- i. Jasność co najmniej 400 cd/m<sup>2</sup>
- j. Kontrast statyczny nie gorszy niż 1300:1
- k. Kąt widzenia (poziomy/pionowy) co najmniej 178°/178°
- l. Liczba wyświetlanych kolorów do co najmniej 1.07 mld
- m. Złącza: HDMI x3, RJ-45 x1 Hub USB
- n. Wbudowane głośniki

#### 4. VIDEOWALL MOBILNY TYP 2 2X2 WĄSKOSZWOWY O JASNOŚĆ MIN 500NIT

Urządzenie typu Videowall wąskoszwowy złożony z czterech paneli wąskoszwowych w konfiguracji 2x2 (szerokość 2 panele, wysokość 2 panele) wraz z montażem i przeznaczonych do montażu na zamawianym Stojaku mobilnym z regulowaną wysokością do videowalla mobilnego typu 2 lub Stojaku mobilnym do videowalla mobilnego typu 2, z elementami wykańczającymi (ramki lub listwy maskujące obrzeża urządzenia), konfiguracją i uruchomieniem testowym.

Liczbę zamawianych urządzeń przez poszczególnych Partnerów określono w Załączniku nr 1 do SWZ natomiast miejsca i warunki montażu są następujące:

- 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Instytutu Chemii Bioorganicznej PAN – Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.1 do SWZ,
- 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Akademii Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.3 do SWZ,
- 2 urządzenia winne zostać dostarczone do Politechniki Gdańskiej Centrum Informatycznym Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.4 do SWZ,
- 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Koszalińskiej, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.5 do SWZ,
- 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Łódzkiej, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.6 do SWZ,
- 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Rzeszowskiej. I. Łukasiewicza, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.7 do SWZ,
- 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Wrocławskiej, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.9 do SWZ,
- 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.10 do SWZ,
- 2 urządzenia winne zostać dostarczone do Uniwersytetu Warszawskiego Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.11 do SWZ,
- 2 urządzenia winne zostać dostarczone do Uniwersytetu Zielonogórskiego, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.12 do SWZ,
- 1 urządzenie winno zostać dostarczone do NASK – Państwowy Instytut Badawczy, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.13 do SWZ,

Szczegółowe wymagania dotyczące urządzenia:

- A). Urządzenie zgodne z zamawianym skalarem wizyjnym i Procesorem graficzny 4K do videowalli, w szczególności wszystkie te urządzenia powinny pochodzić od tego samego producenta
- B). Urządzenie złożone z paneli LCD o przekątnej 55" przeznaczony do budowy ścian graficznych LCD typu videowall, z bezpośrednim podświetleniem LED na całej powierzchni, automatyczną kalibracją kolorów bez zewnętrznych czujników, przeznaczony do ciągłej pracy 24/7, monitor wąskoramkowy o następujących właściwościach:
  - a. Szerokość ramki nie więcej niż 1,8mm
  - b. Rozdzielczość: Full HD (1920 x 1080)
  - c. Podświetlenie: Bezpośrednie LED
  - d. Współczynnik proporcji: 16:9
  - e. Jasność co najmniej 500 cd/m<sup>2</sup>
  - f. Kontrast co najmniej 1200:1
  - g. Punkt Bieli natywny: 10000 K
  - h. Powłoka antyrefleksyjna 28%
  - i. Automatyczna kalibracja koloru i jasności za pomocą zintegrowanych czujników, bez czujników zewnętrznych
  - j. Deklarowana Żywotność podświetlenia co najmniej 60.000 godzin
  - k. Kąt widzenia (H, V) co najmniej 178°, 178°
  - l. Jednolitość
    - i. 9 punktów: 95%
  - m. Chłodzenie pasywne – bez wentylatora
  - n. Panel przewidziany przez producenta do pracy ciągłej w trybie 24/7
  - o. Montaż panelu w videowallu własny przy wykorzystaniu fabrycznych akcesoriów
  - p. Waga nie więcej niż 28 kg
  - q. Panel wyposażony w następujące złącza:
    - i. DisplayPort 2x DP1.2 wejście i 1x DP1.2 wyjście
    - ii. HDMI 2x HDMI 2.0 wejścia, HDCP (v2.2)
    - iii. Ethernet port 1x
    - iv. USB 1x
  - r. Montaż VESA 600x400
  - s. wszystkie panele LCD powinny być identyczne tj. wszystkie powinny być tym samym modelem, w tej samej konfiguracji, tej samej wersji kolorystycznej i pochodzić od tego samego producenta.
  - t. Urządzenie powinno być przeznaczone przez producenta do pracy w 24h na dobę, 7dni w tygodniu, 365 dni w roku
  - u. Zgodność z modułem typu wall-manager
- C). Urządzenie powinno zawierać moduł typu wall-manager zapewniający:
  - a. Konfigurowalność urządzenia, komunikację z opcjonalnym, zewnętrznym rozwiązaniem do zarządzania flotą ścian wideo z jednej, zdalnej lokalizacji.
  - b. Utrzymanie, zarządzanie i monitorowanie na odległość



**5. ZESTAW TELEKONFERENCYJNY TYP 1 DO VIDEOWALLI**

Urządzenie typu soundbar wideokonferencyjny do małych powierzchni, wyposażony we wbudowaną kamerę oraz mikrofon o następujących właściwościach i parametrach:

- A). Wbudowana kamera o parametrach:
  - a. Obiektyw zmotoryzowany, z co najmniej 5-krotnym przybliżeniem HD i funkcją odchylenia o co najmniej w poziomie (+/- 25°) i w pionie (+/- 15°)
  - b. Pole widzenia: Po przekątnej: 120°, w poziomie: 113°, w pionie: 80,7°
  - c. Co najmniej 3 wstępne ustawienia położenia kamery
- B). Wbudowany mikrofon 3 elementami formowania wiązki o parametrach:
  - a. zasięg co najmniej 4m z możliwość rozszerzenia,
  - b. czułość nie gorsza niż: -27 dB
  - c. Pasmo przenoszenia mikrofonu co najmniej 90 Hz–16 kHz,
- C). Wbudowany głośnik o parametrach:
  - a. Możliwość regulacji głośności do co najmniej 95 dB SPL w odległości 0,5 m
  - b. Czułość głośnika nie gorsza niż: 86,5+/-3 dB SPL w odległości 0,5 m
  - c. Zniekształcenia nie gorsze niż: 200–300 Hz < 3%, 3000 Hz–10 kHz < 1%
  - d. Obudowa antywibracyjna
- D). Obsługa funkcji:
  - a. Kompensacja słabego oświetlenia
  - b. Redukcja szumów wideo
  - c. Optymalizacja nasycenia w słabym świetle
  - d. Wykrywanie postaci
  - e. Automatyczne kadrowanie uczestników na początku spotkania
  - f. Automatyczne kadrowanie uczestników na żądanie
  - g. Automatyczna zmiana kadru po wejściu lub wyjściu z pomieszczenia lub zmianie pozycji
  - h. Odróżnianie mowę ludzką od innych dźwięków
  - i. Usuwanie echa akustycznego (AEC)
  - j. Wykrywanie aktywności głosowej (VAD)
  - k. Eliminacja dźwięków w tle
  - l. Automatyczne wyrównywanie głośnej i cichej mowy
  - m. Ograniczania wartości szczytowych dla eliminacji przesterowania głośników
- E). Port USB 3.0 dla połączenia wideo 4K Ultra HD (w rozdzielczości do 3840 x 2160 pikseli przy 30 kl./s)
- F). Obsługa Bluetooth
- G). Pilot radiowy
- H). Wbudowany uchwyt do montażu na stole/na ścianie, opcjonalny uchwyt do telewizora
- I). Gniazdo zabezpieczeń Kensington
- J). Waga nie więcej niż 2kg
- K). Kompatybilność co najmniej z systemami Windows 10 i macOS 10.10 lub nowszymi

**6. ZESTAW TELEKONFERENCYJNY TYP 2 DO VIDEOWALLI**

Urządzenie typu soundbar wideokonferencyjny do dużych powierzchni, wyposażony w co najmniej dwie wbudowane kamery (główna i tzw. viewfinder) oraz matrycę co najmniej sześciu mikrofonów o następujących właściwościach i parametrach:

- A). Wbudowana kamera główna o parametrach:
  - a. Rozdzielczość: Rozdzielczość 4K, 1440p, 1080p, 900p, 720p i SD przy 30 klatkach na sekundę
  - b. Przesuwanie: Zmotoryzowane co najmniej  $\pm 25^\circ$
  - c. Pochylenie: Zmotoryzowane co najmniej  $\pm 15^\circ$
  - d. Zoom: Powiększanie HD co najmniej 15 $\times$  (co najmniej 5 $\times$  optyczne i 3 $\times$  cyfrowe)
  - e. Pole widzenia po przekątnej: 90°
  - f. Poziome pole widzenia: 82,1°
  - g. Pionowe pole widzenia: 52,2°
- B). Wbudowana kamera typu viewfinder do monitorowania otoczenia dla wykrywania osób obecnych w scenie i automatycznego ustawiania urządzenia dla jak najlepszej widoczności uczestników telekonferencji
- C). Wbudowany mikrofon:
  - a. Pasmo przenoszenia co najmniej: 90 Hz – 16 kHz
  - b. Czułość nie gorsza niż:  $> -36$  dBFS  $\pm 1$  dB przy 1 Pa
  - c. Częstotliwość sygnału wyjściowego mikrofonu: 48 kHz
  - d. Zasięg przechwytywania do co najmniej 7 m
  - e. Elementy formujące wiązkę: Sześć wszechkierunkowych mikrofonów z układem MEMS składających się na pięć adaptacyjnych poprzeczno-kierunkowych wiązek akustycznych,
- D). Wbudowane głośniki o parametrach:
  - a. Membrany co najmniej dwie o średnicy co najmniej 70 mm
  - b. Czułość nie gorsza: Głośność 92 dB SPL przy 1 W, 99 dB SPL przy 8,0 dB, obydwa  $\pm 2$  dB w odległości ½ metra
  - c. Moc znamionowa co najmniej 8W
  - d. THD (Total Harmonic Distortion) nie gorzej niż: 1kHz  $< 2\%$  przy 1W
  - e. Częstotliwość próbkowania głośnika: 48 kHz
  - f. Impedancja: 4 Ohm
- E). Obsługa funkcji:
  - a. Automatyczne dobieranie dla naturalnie wyglądu odcieni barw skóry każdego uczestnika
  - b. Główna kamera ustawia w kadrze aktywnego mówcę podczas gdy dodatkowy wizjer automatycznie potrafi uchwycić wszystkich obecnych w pomieszczeniu
  - c. Odróżniania mowę od innych dźwięków i automatycznego poziomowania jej głośność, przyciszając dźwięki otoczenia i echo
  - d. Widok siatki: Wykrywanie i kadrowanie wszystkich uczestników spotkań w celu stworzenia odpowiednich doświadczeń ze spotkań hybrydowych.
- F). Złącza i komunikacja:
  - a. Wejście HDMI: 1

- b. USB: 3x Typ A, 1x Typ C
- c. Sieć: 10/100/1G Ethernet
- d. WiFi: 802.11a/b/g/n/ac
- G). Zewnętrzne wejście mikrofonu: Tak
- H). Pilot: Technologia Bluetooth
- I). Waga nie więcej niż 8kg
- J). Kompatybilność co najmniej z systemami Windows 10 i macOS 10.10 lub nowszymi

#### 7. STOJAK MOBILNY DO VIDEOWALLA MOBILNEGO TYPU 2

Stojak mobilny z podstawą jezdną na czterech skrętnych kołach, umożliwiający precyzyjny montaż monitorów 55 cali w układzie 2x2., do montażu zamawianych Videowall mobilnych typ 2 2x2 wąskoszowy o jasność min 500nit o następujących właściwościach:

- A). Kolor Biały lub czarny
- B). Pozycja ekranu Pozioma
- C). Tym wspornika VESA
- D). Załączone niezbędne elementy do montażu czterech paneli wchodzących w skład Videowalli mobilnych typ 2 2x2 wąskoszowy o jasność min 500nit

#### 8. STOJAK MOBILNY Z REGULOWANĄ WYSOKOŚCIĄ DO VIDEOWALLA MOBILNEGO TYPU 2

Stojak mobilny z podstawą jezdną na czterech skrętnych kołach, umożliwiający precyzyjny montaż monitorów 55 cali w układzie 2x2., do montażu zamawianych Videowall mobilnych typ 2 2x2 wąskoszowy o jasność min 500nit o następujących właściwościach:

- A). Minimalna wysokość 1230 mm centrum 2x2
- B). Maksymalna wysokość 1800 mm centrum 2x2
- C). Waga Max 165,00 kg
- D). Kolor Biały lub czarny
- E). Obciążenie maksymalne 180 kg
- F). Pozycja ekranu Pozioma
- G). Elektryczna regulacja wysokości w zakresie co najmniej 500 mm z prędkością z prędkość do co najmniej 20 mm/s
- H). Tym wspornika VESA

Załączone niezbędne elementy do montażu czterech paneli wchodzących w skład Videowalli mobilnych typ 2 2x2 wąskoszowy o jasność min 500nit

#### 9. SYSTEM NAGŁOŚNIENIA DO VIDEOWALLI

Zestaw nagłośnienia liniowego składający się z:

- I. Dwóch aktywnych kolumn liniowych zasilanych przy pomocy PoE za pośrednictwem sieci Dante z uchwytem montażowym
- II. Przetwornika sieciowego L2 Dante PoE

W zakres zamówienia wchodzi również montaż i uruchomienie w ramach wskazanego, zamawianego w tej części urządzenia videowall

Celem zapewnienia kompatybilności i bezawaryjnej pracy, oba urządzenia powinny pochodzi od tego samego producenta.

Minimalne wymagania względem aktywnych kolumn liniowych PoE Dante:

- A). Typ kolumn: Pełno-zakresowa, aktywna, bass-reflex
- B). Zakres częstotliwości (-10dB) co najmniej 80Hz - 20kHz
- C). Kąty pokrycia co najmniej H: 170st, V:30st (-15st - +15st)
- D). Komponenty składowe co najmniej 1.5"(3.75cm) Cone x co najmniej 16szt
- E). Max. skuteczność (1m, w osi) nie gorsza niż 102 dB SPL
- F). Moc co najmniej 15W (PoE+ (IEEE 802.3 at)), 6W (PoE (IEEE 802.3 af))
- G). Złącza: 1x RJ45 (Dante)
- H). Chłodzenia: Konwekcyjne
- I). Akcesoria: Uchwyty montażowe dostosowane do potrzeb montażowych
- J). Waga nie więcej niż 8 kg
- K). Wymiary nie więcej niż: W55 x H1125 x D110 mm

Minimalne wymagania względem przełącznika sieciowego L2 Dante:

- A). Obsługiwane standardy LAN: IEEE802.3 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T)
- B). Ilość portów co najmniej 5 w tym co najmniej 4x PoE (IEEE 802.3at)
- C). Budżet PoE co najmniej 30W na port i 70W na wszystkie porty
- D). Pobór mocy nie więcej niż 100W
- E). Wymiary nie więcej niż 225 x 45 x 255 mm
- F). Waga nie więcej niż 2kg

#### 10. SYSTEM BEZPRZEWODOWEGO WSPÓLDZIELENIA TREŚCI AV DO VIDEOWALLI

Zestaw urządzeń umożliwiających bezprzewodowe wyświetlanie treści przy pomocy min. dwóch nadajników bezprzewodowych ze złączem USB-C oraz odbiornika podłączonego do wyświetlacza, przy pomocy wyjścia HDMI. Odbiornik zestawu umożliwia również podłączenie akcesoriów USB, takich jak kamera/mikrofon w celu bezprzewodowego połączenia z komputerem użytkownika. Wymagane właściwości zestawu:

- A). Wspierany urządzenie z system operacyjny: Windows 10 lub macOS 11 (BigSur) i wyższe wersje, Android v11 i wyższe wersje iOS 14 i wyższe wersje
- B). Wyjścia wideo odbiornika: 4K UHD (3840\*2160) przy 30 Hz. HDMI 1.4b
- C). Wejścia wideo odbiornika: 1920x1080 przy 30 Hz. HDMI 1.4b
- D). Wyjścia audio odbiornika: USB, SPDIF, jack, HDMI
- E). Złącza odbiornika: 1x kabel Ethernet LAN 1 Gbit
- F). Złącza USB odbiornika: 1x USB typu C 2.0; 3x USB typu A 2.0
- G). Inne porty odbiornika: Analogowe wyjście audio na gniazdo mini jack (3,5 mm), złącze S/PDIF o cyfrowej jakości
- H). Nadajniki ze złączem USB-C co najmniej dwie sztuki
- I). Aplikacja producenta urządzenia mobilne, PC i Mac
- J). Obsługa natywna Airplay, Google Cast, Miracast
- K). Ilość połączeń do co najmniej 32

- L). Obsługa ekranu dotykowego
- M). Połączenie sieciowe LAN i Wifi (2,4 GHz i 5 GHz, IEEE 802.11 a/g/n/ac i IEEE 802.15.1),
- N). Zdalny podgląd lokalny
- O). Gniazdo Kensington Lock,

#### 11. URZĄDZENIE INTERFEJSU TYPU MULTITOUCH TYP 1

Urządzenie typu tablet graficzny z monitorem dotykowym z funkcją rysowania piórem i z funkcją multitouch o następujących właściwościach;

- A). minimalny rozmiar powierzchni roboczej 15,6" (proporcje ekranu 16:9);
- B). pokrycie gamy NTSC na poziomie min 72% (CIE1931);
- C). matryca IPS, nie mniej niż 16,7 mln kolorów;
- D). rozdzielczości 3840 x 2160 pikseli;
- E). kontrast nie mniej niż 1000:1;
- F). kąt widzenia nie mniej niż 178° H/V;
- G). jasność nie mniej niż 300 cd/m<sup>2</sup>;
- H). bezprzewodowe pióro pasywne (praca bez konieczności wkładania baterii i/lub ładowania);
- I). liczba wykrywanych poziomów nacisku pióra: minimum 8192;
- J). wykrywanie kąta nachylenia pióra: minimum ±60 stopni;
- K). obsługiwane wejścia sygnału graficznego i komunikacji z komputerem: HDMI+USB lub USB-C z trybem DisplayPort Alternate Mode
- L). podłączenie do zestawu komputerowego za pomocą interfejsu USB (USB A lub USB C) – sterowniki dołączone do urządzenia lub dostępne na stronie internetowej producenta;
- M). obsługiwane systemy operacyjne: Windows 10 i nowsze oraz macOS 10.13 i nowsze;
- N). możliwość ustawienia do pracy pod kątem;
- O). w zestawie: tablet graficzny, pióro, niezbędne kable do zasilania i podłączenia do komputera

#### 12. URZĄDZENIE INTERFEJSU TYPU MULTITOUCH TYP 2

Urządzenie typu tablet graficzny z funkcją rysowania piórem o następujących właściwościach;  
tablet graficzny, piórkowy (funkcja rysowania piórem);

- A). minimalny rozmiar powierzchni roboczej 152x95 mm;
- B). rozdzielczość (czułość) urządzenia: nie mniej niż 2540 lpi (linii na cal)
- C). liczba wykrywanych poziomów nacisku pióra: minimum 4096;
- D). bezprzewodowe pióro pasywne (praca bez konieczności wkładania baterii i/lub ładowania);
- E). podłączenie do zestawu komputerowego za pomocą interfejsu USB (USB A lub USB C) – sterowniki dołączone do urządzenia lub dostępne na stronie internetowej producenta;
- F). możliwość pracy bezprzewodowej – Bluetooth
- G). zasilanie za pomocą interfejsu USB oraz praca bezprzewodowa: wbudowany akumulator, zapewniający – przy pełnym naładowaniu – możliwość pracy przez co najmniej 15 godzin;
- H). min. 4 programowalne przyciski znajdujące się na urządzeniu;
- I). obsługiwane systemy operacyjne: Windows 10 i nowsze;

#### 13. URZĄDZENIE INTERFEJSU TYPU MULTITOUCH TYP 3

Urządzenie typu tablet graficzny z monitorem dotykowym z funkcją rysowania piórem o następujących właściwościach;

- A). minimalny rozmiar powierzchni roboczej 15,6" (proporcje ekranu 16:9);
- B). pokrycie gamy sRGB na poziomie min 120%;
- C). matryca IPS o rozdzielczości min. 1920 x 1080 pikseli (Full HD); min. 5080LPI (linii na cal)
- D). bezprzewodowe pióro pasywne (praca bez konieczności wkładania baterii i/lub ładowania);
- E). liczba wykrywanych poziomów nacisku pióra: minimum 8192;
- F). odświeżanie pozycji pióra: min. 266PPS (punktów na sekundę);
- G). wykrywanie kąta nachylenia pióra: minimum  $\pm 60$  stopni;
- H). obsługiwane wejścia sygnału graficznego: co najmniej 1x HDMI (lub DisplayPort/ MiniHDMI/ MicroHDMI z odpowiednią przejściówką/konwerterem do HDMI);
- I). podłączenie do zestawu komputerowego za pomocą interfejsu USB (USB A lub USB C) – sterowniki dołączone do urządzenia lub dostępne na stronie internetowej producenta;
- J). obsługiwane systemy operacyjne: Windows 10 i nowsze oraz macOS 10.13 i nowsze;
- K). możliwość ustawienia do pracy pod kątem (regulowana podstawa);
- L). min. 10 programowalnych klawiszy na urządzeniu;
- M). w zestawie: tablet graficzny, pióro, niezbędne kable do zasilania i podłączenia do komputera

#### 14. ZAAWANSOWANY PROCESOR GRAFICZNY Z ZESTAWEM BEZPRZEWODOWEGO WSPÓŁDZIELENIA TREŚCI AV

Konfigurowalny procesor obrazu z niezbędnymi kartami wejść i wyjść, umożliwiający obsługę zamawianych wideowalli, umożliwiający rozbudowę możliwości w opisanym poniżej zakresie, wyposażony co najmniej w 2 slotów na karty sygnałowe do obsługi wejść/wyjść oraz możliwość rozbudowy o kolejne karty w opcjonalnych zewnętrznych obudowach o następujących właściwościach:

- A). Dostarczona konfiguracja obejmuje karty do obsługi przynajmniej czterech wejść HDMI 2.0, czterech wyjść HDMI 2.0 i innych niezbędnych do obsługi wideowalla w konfiguracji 2x2
- B). Możliwość obsługi wejść wideo w zależności od konfiguracji kart:
  - a. 1 do 24 kart wejściowych
  - b. 4 - 128 wejść FHD / 2 - 48 wejść 4K/UHD30
  - c. 2 – 40 wejść 4K/UHD60
  - d. SDI: 4 do 96 SD/HD/3G i/lub 2 do 40 6G/12G/2Si
  - e. HDMI 2.0: 4 do 96 (maksymalnie 600 MHz) >8/10/12Bit 4:4:4
  - f. DisplayPort 1.2: 4 do 96 (maksymalnie 660 MHz) >8/10/12 Bit 4:4:4
- C). Możliwość obsługi wyjścia wideo w zależności od konfiguracji kart
  - a. 1 do 24 kart wyjściowych
  - b. 4 do 144 wyjść FHD / 4 - 96 4K/UHD30
  - c. 2 do 48 wyjść 4K/UHD
  - d. SDI: 4 do 96 SD/HD/3G i/lub 2 do 48 6G/12G/2Si
  - e. HDMI 2.0: 4 do 96 (maksymalnie 600 MHz) >8/10/12Bit 4:4:4
  - f. DisplayPort 1.2: 4 do 96 (maksymalnie 660 MHz) >8/10/12 Bit 4:4:4
- D). Wyjście programowe: do 32 wyjść programu na jednym lub kilku ekranach
  - a. Dane podwójne i AOI na wyjście, mieszaj krzywe niezależne od krawędzi wyjścia

- b. Skonfiguruj kreatywne systemy ekranowe z pojedynczymi ekranami, szerokoekranowymi wyłożone kafelkami/mieszanymi
- c. Zgrupowane złącza dla starszych połączeń, takich jak Quad SDI i 2Si SDI
- E). Wyjścia programowe
  - a. Do 32 wyjść programu na jednym lub kilku ekranach
  - b. Dane podwójne i AOI na wyjście z mieszaniem krzywych niezależne od krawędzi wyjścia
- F). Funkcje miksowania:
  - a. Niezależne przejścia warstw lub pełne przejście podglądu/programu
  - b. 4 do 64 obrazów FHD
  - c. 2 do 32 obrazów 4K30
  - d. 1 do 16 obrazów UHD/4K
  - e. Elastyczny przydział warstw na ekran
- G). Funkcje efektów warstwowych:
  - a. Granice (twarde, miękkie, aureolowe) i cienie
  - b. Efekty kolorystyczne
  - c. Stroboskop, H&V flip
  - d. Kluczowanie Luma, chroma i Cut/Fill
  - e. PIP
- H). Funkcjonalność multiviewer w zakresie:
  - a. Możliwość elastycznego definiowania układów przez użytkownika
  - b. Możliwość monitorowania wejścia i wyjścia, w tym podgląd i Aux
- I). HDCP Zgodność HDCP określona przez zainstalowane karty.
- J). Zarządzanie procesorem przez załączone oprogramowanie do zarządzania ekranem na PC lub Mac
- K). Wbudowany interfejs sieci WebUI
- L). Wbudowane złącze Ethernet RJ-45,

#### 15. SKALER WIZYJNY DO VIDEOWALLI

Urządzenie typu skaler/przetwarzacz prezentacji umożliwiający wyświetlanie treści o rozdzielczości 4K na videowallu 2x2, z 6x źródeł obrazu HDMI. Urządzenie powinno posiadać zdublowane wyjścia sygnałowe do rejestracji lub podglądu oraz dedykowane wyjście podglądowe typu multi-widok. Wyposażone w kartę wejściową Dante, umożliwia obsługę zewnętrznych źródeł audio, w szczególności zamawianego Systemu nagłośnienia do videowalli. Urządzenie powinno charakteryzować się następującymi właściwościami i parametrami:

- A). Wejścia wideo 6x złącza HDMI 2.0
- B). Wyjścia wideo 4x złącza HDMI 2.0
- C). Obsługa następujących układów ekranów:
  - a. 4x wyjścia do 4K30
  - b. 4 x wyjścia do FullHD@60
  - c. 2x wyjścia do 4K60
- D). Obsługa kluczowania Luma/Chroma na niemiksowalnym PIP

- E). Funkcja PIP (Picture-inPicture) k
- F). Pamięć obrazów stałych 8x obrazów, do 4K każdy
- G). Funkcja Multiwidok: 1x wyjście UHD@60 z definiowanymi przez użytkownika układami składającymi się z wejść plus PVW i PGM dla każdego ekranu
- H). Gniazdo rozszerzeń wyposażone w kartę dźwięku Dante
- I). Obsługa HDCP 1.x i 2.2
- J). Kontrola przy pomocy mapowalnych przyciski na panelu przednim
- K). Oprogramowanie do zarządzania na PC lub MAC
- L). Interfejs sieci WebUI
- M). Port Ethernet RJ-45, 1000/100/10 Mb/s
- N). Waga nie więcej niż 8 kg

#### 16. VIDEOWALL 2X2 BEZSZWOWY Z MONTAŻEM

Urządzenie typu Videowall bezszwowy złożony z czterech paneli bezszwowych w konfiguracji 2x2 wraz z montażem, elementami wykańczającymi (ramki lub listwy maskujące obrzeża urządzenia), konfiguracją i uruchomieniem testowym.

Liczbę zamawianych urządzeń przez poszczególnych Partnerów określono w Załączniku nr 1 do SWZ natomiast miejsca i warunki montażu są następujące:

- I. 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Akademii Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica Akademickie Centrum Komputerowe Cyfronet, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.3 do SWZ,
- II. 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Świętokrzyskiej, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.8 do SWZ,

Szczegółowe wymagania dotyczące urządzenia:

- A). Urządzenie zgodne z zamawianym skalarem wizyjnym i Zaawansowanym Procesorem Graficznym, w szczególności wszystkie te urządzenia powinny pochodzić od tego samego producenta
- B). Urządzenie złożone z paneli LCD o przekątnej 55" przeznaczony do budowy ścian graficznych LCD typu videowall, z bezpośrednim podświetleniem LED na całej powierzchni, automatyczną kalibracją kolorów bez zewnętrznych czujników, przeznaczony do ciągłej pracy 24/7, monitor bezramkowy z własnym systemem montażu umożliwiającym precyzyjną regulację panelu i montaż/demontaż w przypadku konieczności serwisowania panelu o następujących właściwościach:
  - a. Szerokość ramki: bez ramki, dopuszczalna szczelina techniczna nie większa niż 0.3mm
  - b. Rozdzielczość: Full HD (1920 x 1080)
  - c. Podświetlenie: Bezpośrednie LED
  - d. Współczynnik proporcji: 16:9
  - e. Jasnośćco najmniej 500 cd/m<sup>2</sup>
  - f. Kontrast co najmniej 1100:1
  - g. Punkt Bieli natywny: 10500 K
  - h. Powłoka antyrefleksyjna 28%
  - i. Obsługa lokalnego wygaszania



- j. Automatyczna kalibracja koloru i jasności za pomocą zintegrowanych czujników, bez czujników zewnętrznych
  - k. Deklarowana Żywotność podświetlenia co najmniej 100.000 godzin
  - l. Kąt widzenia (H, V) co najmniej 178°, 178°
  - m. Jednolitość
    - i. 9 punktów: 98%
    - ii. 13 punktów: 98%
    - iii. 21 punktów: 92%
  - n. Chłodzenie pasywne – bez wentylatora
  - o. Panel przewidziany przez producenta do pracy ciągłej w trybie 24/7
  - p. Montaż własny przy wykorzystaniu fabrycznych akcesoriów
  - q. Waga nie więcej niż 18 kg
  - r. Panel wyposażony w następujące złącza:
    - i. DisplayPort 2x DP1.2 wejście i 1x DP1.2 wyjście
    - ii. HDMI 2x HDMI 2.0 wejścia, HDCP (v2.2)
    - iii. Ethernet port 2x
    - iv. USB 2x
  - s. wszystkie panele LCD powinny być identyczne tj. wszystkie powinny być tym samym modelem, w tej samej konfiguracji, tej samej wersji kolorystycznej i pochodzić od tego samego producenta.
  - t. Urządzenie powinno być przeznaczone przez producenta do pracy w 24h na dobę, 7dni w tygodniu, 365 dni w roku
  - u. Zgodność z modułem typu wall-manager
- C). Urządzenie powinno zawierać moduł typu wall-manager zapewniający:
- a. Konfigurowalność urządzenia, komunikację z opcjonalnym, zewnętrznym rozwiązaniem do zarządzania flotą ścian wideo z jednej, zdalnej lokalizacji.
  - b. Utrzymanie, zarządzanie i monitorowanie na odległość

#### 17. VIDEOWALL 3x2 WĄSKOSZWOWY Z MONTAŻEM

Urządzenie typu Videowall wąskoszwowy złożony z sześciu paneli bezszwowych w konfiguracji 3x2 (szerokość 3 panele, wysokość 2 panele) wraz z montażem, elementami wykańczającymi (ramki lub listwy maskujące obrzeża urządzenia), konfiguracją i uruchomieniem testowym.

Liczbę zamawianych urządzeń przez poszczególnych Partnerów określono w Załączniku nr 1 do SWZ natomiast miejsca i warunki montażu są następujące:

- I. 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.2 do SWZ,
- II. 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Koszalińskiej, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.5 do SWZ,

Szczegółowe wymagania dotyczące urządzenia:

- A). Urządzenie zgodne z zamawianym skalarem wizyjnym i Zaawansowanym Procesorem Graficznym, w szczególności wszystkie te urządzenia powinny pochodzić od tego samego producenta
- B). Urządzenie złożone z paneli LCD o przekątnej 55" przeznaczony do budowy ścian graficznych LCD typu videowall, z bezpośrednim podświetleniem LED na całej powierzchni, automatyczną kalibracją kolorów bez zewnętrznych czujników, przeznaczony do ciągłej pracy 24/7, monitor wąskoramkowy o następujących właściwościach:
- a. Szerokość ramki nie więcej niż 1,8mm
  - b. Rozdzielczość: Full HD (1920 x 1080)
  - c. Podświetlenie: Bezpośrednie LED
  - d. Współczynnik proporcji: 16:9
  - e. Jasność co najmniej 500 cd/m<sup>2</sup>
  - f. Kontrast co najmniej 1200:1
  - g. Punkt Bieli natywny: 10000 K
  - h. Powłoka antyrefleksyjna 28%
  - i. Automatyczna kalibracja koloru i jasności za pomocą zintegrowanych czujników, bez czujników zewnętrznych
  - j. Deklarowana Żywotność podświetlenia co najmniej 60.000 godzin
  - k. Kąt widzenia (H, V) co najmniej 178°, 178°
  - l. Jednolitość
    - i. 9 punktów: 95%
  - m. Chłodzenie pasywne – bez wentylatora
  - n. Panel przewidziany przez producenta do pracy ciągłej w trybie 24/7
  - o. Montaż panelu w videowallu własny przy wykorzystaniu fabrycznych akcesoriów
  - p. Waga nie więcej niż 28 kg
  - q. Panel wyposażony w następujące złącza:
    - i. DisplayPort 2x DP1.2 wejście i 1x DP1.2 wyjście
    - ii. HDMI 2x HDMI 2.0 wejścia, HDCP (v2.2)
    - iii. Ethernet port 1x
    - iv. USB 1x
  - r. Montaż VESA 600x400
  - s. wszystkie panele LCD powinny być identyczne tj. wszystkie powinny być tym samym modelem, w tej samej konfiguracji, tej samej wersji kolorystycznej i pochodzić od tego samego producenta.
  - t. Urządzenie powinno być przeznaczone przez producenta do pracy w 24h na dobę, 7dni w tygodniu, 365 dni w roku
  - u. Zgodność z modułem typu wall-manager
- C). Urządzenie powinno zawierać moduł typu wall-manager zapewniający:
- a. Konfigurowalność urządzenia, komunikację z opcjonalnym, zewnętrznym rozwiązaniem do zarządzania flotą ścian wideo z jednej, zdalnej lokalizacji.
  - b. Utrzymanie, zarządzanie i monitorowanie na odległość

#### 18. VIDEOWALL 4x2 WĄSKOSZWOWY Z MONTAŻEM

Urządzenie typu Videowall wąskoszwowy złożony z ośmiu paneli bezszwowych w konfiguracji 4x2 (szerokość 4 panele, wysokość 2 panele) wraz z montażem, elementami wykańczającymi (ramki lub listwy maskujące obrzeża urządzenia), konfiguracją i uruchomieniem testowym.

Liczbę zamawianych urządzeń przez poszczególnych Partnerów określono w Załączniku nr 1 do SWZ natomiast miejsca i warunki montażu są następujące:

- I. 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.7 do SWZ,
- II. 1 urządzenie winno zostać dostarczone do Politechniki Koszalińskiej, miejsce i warunki montażu opisano w Załączniku nr 10.5 do SWZ,

Szczegółowe wymagania dotyczące urządzenia:

- A). Urządzenie zgodne z zamawianym skalarem wizyjnym i Zaawansowanym Procesorem Graficznym do videowalli, w szczególności wszystkie te urządzenia powinny pochodzić od tego samego producenta
- B). Urządzenie złożone z paneli LCD o przekątnej 55" przeznaczony do budowy ścian graficznych LCD typu videowall, z bezpośrednim podświetleniem LED na całej powierzchni, automatyczną kalibracją kolorów bez zewnętrznych czujników, przeznaczony do ciągłej pracy 24/7, monitor wąskoramkowy o następujących właściwościach:
  - a. Szerokość ramki nie więcej niż 1,8mm
  - b. Rozdzielczość: Full HD (1920 x 1080)
  - c. Podświetlenie: Bezpośrednie LED
  - d. Współczynnik proporcji: 16:9
  - e. Jasność co najmniej 500 cd/m<sup>2</sup>
  - f. Kontrast co najmniej 1200:1
  - g. Punkt Bieli natywny: 10000 K
  - h. Powłoka antyrefleksyjna 28%
  - i. Automatyczna kalibracja koloru i jasności za pomocą zintegrowanych czujników, bez czujników zewnętrznych
  - j. Deklarowana Żywotność podświetlenia co najmniej 60.000 godzin
  - k. Kąt widzenia (H, V) co najmniej 178°, 178°
  - l. Jednolitość
    - i. 9 punktów: 95%
  - m. Chłodzenie pasywne – bez wentylatora
  - n. Panel przewidziany przez producenta do pracy ciągłej w trybie 24/7
  - o. Montaż panelu w videowallu własny przy wykorzystaniu fabrycznych akcesoriów
  - p. Waga nie więcej niż 28 kg
  - q. Panel wyposażony w następujące złącza:
    - i. DisplayPort 2x DP1.2 wejście i 1x DP1.2 wyjście
    - ii. HDMI 2x HDMI 2.0 wejścia, HDCP (v2.2)
    - iii. Ethernet port 1x
    - iv. USB 1x

- r. Montaż VESA 600x400
  - s. wszystkie panele LCD powinny być identyczne tj. wszystkie powinny być tym samym modelem, w tej samej konfiguracji, tej samej wersji kolorystycznej i pochodzić od tego samego producenta.
  - t. Urządzenie powinno być przeznaczone przez producenta do pracy w 24h na dobę, 7dni w tygodniu, 365 dni w roku
  - u. Zgodność z modułem typu wall-manager
- C). Urządzenie powinno zawierać moduł typu wall-manager zapewniający:
- a. Konfigurowalność urządzenia, komunikację z opcjonalnym, zewnętrznym rozwiązaniem do zarządzania flotą ścian wideo z jednej, zdalnej lokalizacji.
  - b. Utrzymanie, zarządzanie i monitorowanie na odległość

### CZĘŚĆ 3 - Opis przedmiotu zamówienia.

Projekторы do budowy Platformy wizualizacji i interakcji

Projekторы
<p><b>1. PROJEKTOR 3LCD 4500 LUMENÓW Z WYŚWIETLANIEM OBRAZU DO CO NAJMNIEJ 500 CALI, W ROZDZIELCZOŚCI FULL HD I Z JASNOŚCIĄ CO NAJMNIEJ 4500 LUMENÓW, WYKONANY W TECHNOLOGII LASER 3LCD O NASTĘPUJĄCYCH WŁAŚCIWOŚCIACH:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>A). Rozdzielczość ekranu co najmniej 1920 x 1080 (FullHD)</li><li>B). Format obrazu 16:9</li><li>C). Deklarowany przez producenta kontrast co najmniej 2.500.000:1</li><li>D). Jasność co najmniej 4500 Lumenów</li><li>E). Wbudowany odtwarzacz mediów bezpośrednio z nośnika USB</li><li>F). Możliwość montażu pod sufitem</li><li>G). Deklarowana przez producenta żywotność źródła światła co najmniej 20.000 godzin</li><li>H). Źródło światła Laser</li></ul>
<p><b>2. PROJEKTOR 3LCD 5000 LUMENÓW Z WYŚWIETLANIEM OBRAZU DO CO NAJMNIEJ 500 CALI Z FUNKCJAMI SIECIOWE (HDBASET + WiFi) I TILINGIEM DO 4 PROJEKTORÓW</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>A). System projekcyjny Technologia 3LCD, Ciekłokrystaliczna migawka RGB</li><li>B). Panel LCD 0,67 cal z C2 Fine</li><li>C). Natężenie światła barwnego 5.200 lumen- 3.640 lumen (tryb ekonomiczny) zgodne z normą IDMS15.4</li><li>D). Natężenie światła białego 5.200 lumen - 3.640 lumen (tryb ekonomiczny) In accordance with ISO 21118:2020</li><li>E). Rozdzielczość WUXGA</li><li>F). Współczynnik proporcji obrazu 16:10</li><li>G). Stosunek kontrastu 2.500.000: 1</li><li>H). Źródło światła Laser</li><li>I). Źródło światła 20.000 Godziny Durability High, 30.000 Godziny Durability Eco</li></ul>

- J). Korekcja obrazu Ręczna obsługa (lub "Instrukcja obsługi") pionowo:  $\pm 30^\circ$ , Ręczna obsługa (lub "Instrukcja obsługi") poziomo  $\pm 30^\circ$
- K). Przetwarzanie wideo 10 Bit
- L). Odwzorowanie kolorów do 1,07 mld kolorów

**3. LASEROWY PROJEKTOR TYPU SHORT THROWER Z WYŚWIETLANIEM DO CO NAJMNIEJ 130 CALI Z ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 1M O ROZDZIELCZOŚCI FULL HD I Z JASNOŚCIĄ CO NAJMNIEJ 5000 LUMENÓW, WYKONANY W TECHNOLOGII LASER 3LCD O NASTĘPUJĄCYCH WŁAŚCIWOŚCIACH:**

- A). Natężenie światła barwnego co najmniej 5.000 lumen- 3.500 lumen (tryb ekonomiczny) zgodne z normą IDMS15.4
- B). Natężenie światła białego: 5.000 lumen - 3.500 lumen (tryb ekonomiczny) zgodnie z normą ISO 21118:2020
- C). Rozdzielczość: 1080p
- D). Współczynnik proporcji obrazu: 16:9
- E). Stosunek kontrastu co najmniej 2.500.000: 1
- F). Źródło światła: Laser
- G). Żywotność źródła światła co najmniej 20.000 Godziny
- H). Odwzorowanie kolorów co najmniej do 1,07 mld kolorów
- I). Odległość projekcyjna,
  - a. Nie więcej niż 0,4 m dla obrazu o przekątnej 65 cali
  - b. Nie więcej niż 0,8 m dla obrazu o przekątnej 130 cal
- J). Wbudowane gniazda: USB 2.0-A (2x), USB 2.0, Zasilane złącze USB, Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), Wejście HDMI (3x), Wyjście HDMI
- K). Obsługa komunikacji bezprzewodowej IEEE 802.11a/b/g/n/ac (WiFi 5)
- L). Obsługa HDBaseT, Miracast

**4. PROJEKTOR LASEROWY 3LCD 7000 LUMENÓW WUXGA**

Projektor 3LCD 4500 Lumenów z wyświetlaniem obrazu do co najmniej 500 cali, w rozdzielczości WUXGA (1920x1200) i z jasnością co najmniej 7000 lumenów, wykonany w technologii laser 3LCD o następujących właściwościach:

- A). Rozdzielczość ekranu co najmniej 1920 x 1200 (WUXGA)
- B). Format obrazu 16:10
- C). Deklarowany przez producenta kontrast co najmniej 2.500.000:1
- D). Jasność co najmniej 7000 Lumenów
- E). Wbudowany odtwarzacz mediów bezpośrednio z nośnika USB
- F). Możliwość montażu pod sufitem
- G). Deklarowana przez producenta żywotność źródła światła co najmniej 20.000 godzin
- H). Źródło światła Laser
- I). Przesunięcie soczewki: co najmniej w zakresie- Pionowo  $\pm 50\%$ , poziomo  $\pm 20\%$
- J). Wbudowany głośnik o mocy co najmniej 10W
- K). Waga nie więcej niż 10kg
- L). Złącza co najmniej:
  - a. Wejście VGA (2x)

- b. Wyjście VGA
  - c. Wyjście HDMI
  - d. HDMI (HDCP 2.3) (2x)
  - e. Złącze USB 2.0 typu A
  - f. Złącze USB 2.0 typu B
- M). Obsługa komunikacji
- a. Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T)
  - b. Bezprzewodowa sieć LAN IEEE 802.11a/b/g/n/ac (WiFi 5)

#### 5. PROJEKTOR LAMPOWY 3LCD FULLHD 3300 LUMENÓW

Projektor FullHD o następujących parametrach:

- A). Technologia obrazu: LCD
- B). Rozdzielczość: 1920x1080
- C). Jasność co najmniej 3300 Lumenów
- D). Źródło światła: Lampa
- E). Maksymalna przekątna obrazu co najmniej 380 cale
- F). Format obrazu: 16:9
- G). Złącza: Złącze USB 2.0 typu A, Złącze USB 2.0 typu B, Wejście HDMI,
- H). Wbudowany głośniki
- I). Deklarowana Żywotność lampy: 12 000 godzin w trybie ekonomicznym
- J). Waga nie więcej niż 3,5kg

#### 6. PROJEKTOR PRZENOŚNY HD

Kompaktowy, przenośny projektor o parametrach:

- A). Technologia obrazu: LCD
- B). Rozdzielczość: co najmniej HD
- C). Jasność co najmniej 1000 Lumenów
- D). Maksymalna przekątna obrazu co najmniej 100 cale
- E). Format obrazu: 16:9
- F). Złącza: Złącze USB 2.0 typu A, Wejście HDMI,
- G). Wbudowany głośniki
- H). Deklarowana Żywotność lampy: co najmniej 10 000 godzin
- I). Waga nie więcej niż 1 kg
- J). Rozmiar nie większy niż 200x120x60 mm

#### 7. PROJEKTOR LAMPOWY TYPU SHORT THROWER FULLHD

Projektor FullHD typu short thrower o następujących parametrach:

- A). Projektor tzw. krótkiego rzutu – o współczynniku współczynniku projekcji umożliwiającym wyświetlenie obraz o przekątnej 100 cali z dystansu nie większego niż 110 cm od ekranu
- B). Technologia obrazu: LCD
- C). Rozdzielczość: 1920x1080
- D). Jasność co najmniej 3300 Lumenów

- E). Źródło światła: Lampa
- F). Ręczny fokus
- G). Maksymalna przekątna obrazu co najmniej 380 cale
- H). Format obrazu: 16:9
- I). Złącza: Złącze USB 2.0 typu A, Złącze USB 2.0 typu B, Wejście HDMI,
- J). Wbudowany głośniki
- K). Deklarowana Żywotność lampy: 10 000 godzin w trybie ekonomicznym

#### CZĘŚĆ 4 - Opis przedmiotu zamówienia.

Elementy audio i video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji – Kamery 6K wraz z akcesoriami:

##### **Sprzęt AV, Foto (w tym kamery 6K i obiektywy), Oświetleniowy i inny**

###### **1. KAMERA 6K**

Przeñośna cyfrowa kamera filmowa 6K z sensorem HDR o rozdzielczości 6144 x 3456 Super 35, z podwójnym natywnym ISO, mocowaniem obiektywu EF i bezpośrednim nagrywaniem na dyski USB typu C o następujących parametrach i funkcjach:

- A). Efektywny rozmiar sensora: 23,10 mm x 12,99 mm (Super 35)
- B). Mocowanie obiektywu: Aktywne mocowanie EF
- C). Sterowanie obiektywem: Przysłona, ostrość i zoom w obsługiwanych obiektywach.
- D). Zakres dynamiczny: 13 stopni.
- E). Co najmniej podwójne natywne ISO: 400 i 3200
- F). Rozdzielczość nagrania co najmniej
  - a. 6144 x 3456 (6K) do 50 kl./s
  - b. 6144 x 2560 (6K 2,4:1) do 60 kl./s
  - c. 5744 x 3024 (5,7K 17:9) do 60 kl./s
  - d. 4096 x 2160 (4K DCI) do 60 kl./s
  - e. 3840 x 2160 (Ultra HD) do 60 kl./s
  - f. 3728 x 3104 (3,7K 6:5 Anamorficzny) do 60 kl./s
  - g. 2868 x 1512 (2,8K 17:9) do 120 kl./s
  - h. 1920 x 1080 (HD) do 120 kl./s
- G). Liczba klatek na sekundę: 23,98, 24, 25, 29,97, 30, 50, 59,94 i 60 kl./s; Klatkaż off-speed do 60 kl./s w 6K 2,4:1, 120 kl./s w 2,8K 17:9 i 1080 HD.
- H). Ostrość: Autofokus dostępny w kompatybilnych obiektywach.
- I). Sterowanie przysłoną: Koło przysłony i slider na ekranie dotykowym do ręcznej regulacji przysłony w obiektywach sterowanych elektronicznie, przycisk przysłony do natychmiastowego automatycznego ustawiania przysłony w kompatybilnych obiektywach.
- J). Wymiary i rozdzielczość ekranu: 5" 1920 x 1080
- K). Rodzaj ekranu: Pojemnościowy ekran dotykowy LCD
- L). Obsługa metadanych: Automatycznie uzupełniane dane obiektywu z elektronicznych obiektywów EF. Automatyczny zapis ustawień kamery i danych z kart, takich jak projekt, numer sceny, ujęcie i notatki specjalne.

- M). Elementy sterujące: Menu ekranu dotykowego na 5" ekranie, 1 x wyłącznik zasilania, 1 x przycisk nagrywania, 1 x przycisk kadrów, 1 x pokrętło przewijania z przyciskiem wbudowanym w uchwyt, 1 x przycisk ISO, 1 x balans bieli, 1 x przycisk migawki, 3 x konfigurowalne przyciski Fn, 1 x przycisk przysłony IRIS, 1 x przycisk wysokiego klatkażu (HFR), 1 x przycisk zoomu, 1 x przycisk menu, 1 x przycisk odtwarzania.
- N). Zegar kodu czasowego: mniej niż 1 klatka opóźnienia na 8 godzin wg deklaracji producenta.
- O). wyjścia video co najmniej 1 x HDMI do 1080p60
- P). Analogowe wejścia audio: co najmniej dwa analogowe mini XLR przełączalne pomiędzy poziomem liniowym i mikrofonowym z zasilaniem fantomowym. 1 x wejście stereo 3,5 mm. Wszystkie wejścia audio mogą być również używane dla wejścia kodu czasowego.
- Q). Analogowe wyjścia audio: co najmniej 1 x jack 3,5 mm do słuchawek.
- R). Interfejs komputera: co najmniej jeden port USB typu C do nagrywania na dyski zewnętrzne, sterowania kamerą PTP i aktualizacji oprogramowania.
- S). Wbudowany mikrofon stereo
- T). Wbudowany głośnik mono lub stereo
- U). Obsługa co najmniej następujących standardów:
  - a. Standardy video HD: 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60
  - b. Standardy video Ultra HD: 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, 2160p50, 2160p59.94, 2160p60
  - c. Standardy DCI 4K: 4Kp23.98 DCI, 4Kp24 DCI, 4Kp25 DCI, 4Kp29.97 DCI, 4Kp30 DCI, 4Kp50 DCI, 4Kp59.94 DCI, 4Kp60 DCI
- V). Obsługa co najmniej następujących kodeków
  - a. Blackmagic RAW Constant Bitrate 3:1,
  - b. Blackmagic RAW Constant Bitrate 5:1,
  - c. Blackmagic RAW Constant Bitrate 8:1,
  - d. Blackmagic RAW Constant Bitrate 12:1,
  - e. Blackmagic RAW Constant Quality Q0,
  - f. Blackmagic RAW Constant Quality Q1,
  - g. Blackmagic RAW Constant Quality Q3,
  - h. Blackmagic RAW Constant Quality Q5,
  - i. ProRes 422 HQ QuickTime,
  - j. ProRes 422 QuickTime,
  - k. ProRes 422 LT QuickTime,
  - l. ProRes 422 Proxy QuickTime.
- W). Obsługa nośników danych: 1 x slot karty CFast, 1x slot karty SD UHS-II, 1 x port USB typu C 3.1 Gen 1 dla zewnętrznych nośników do nagrywania Blackmagic RAW i ProRes.
- X). Korektor koloru: DaVinci YRGB
- Y). Dołączone oprogramowanie co najmniej:
  - a. DaVinci Resolve Studio dla Mac i Windows wraz z kluczem aktywacyjnym
- Z). Rodzaj wbudowanego akumulatora: NP-F570



**2. OBIEKTYW 70-200MM**

Teleobiektyw zgodny i pasujący do zamawianej Kamery 6K i Profesjonalnej kamery 6k o następujących parametrach:

- A). Mocowanie zgodne z zamawianą Kamerą 6K i Profesjonalną kamerą 6K
- B). Ogniskowa [mm]: 70-200mm
- C). Autofokus USM, stabilizator obrazu
- D). Napędautofokusu: pierścieniowy silnik USM, pełna ostrość ręczna
- E). Kąt widzenia 29°–10°, 19°30'–7°, 34°–12°
- F). Budowa: 18 elementów w 15 grupach
- G). Minimalna Apertura: 32
- H). Powiększenie Za Pomocą Pierścienia Pośredniego EF12II: 0,22-0,06
- I). Powiększenie Za Pomocą Pierścienia Pośredniego EF25II: 0,41-0,14
- J). Powiększenie 0,16 (Ogniskowa 200 mm)
- K). Waga nie więcej niż 1,5
- L). W komplecie dekle przód i tył, futerał
  - Średnica filtra 77mm

**3. OBIEKTYW 24-70MM**

Obiektyw zgodny i pasujący do zamawianej Kamery 6K i Profesjonalnej kamery 6k o następujących parametrach:

- A). Mocowanie zgodne z zamawianą Kamerą 6K i Profesjonalną kamerą 6K
- B). Ogniskowa [mm]: 24-70
- C). Kąt widzenia [stopnie]: 84-34
- D). Przystona [f/]: 2.8
- E). Minimalna wartość przystony – szeroki kąt [f/]: 2.8
- F). Minimalna wartość przystony – wąski kąt [f/]: 2.8
- G). Maksymalna wartość przystony – szeroki kąt [f/]: 22
- H). Maksymalna wartość przystony – wąski kąt [f/]: 22
- I). Minimalna odległość ostrzenia AF/MF [cm]: 38
- J). Budowa: 18 elementów w 13 grupach
- K). Średnica filtra [mm]: 82
- L). Waga [g]: nie więcej niż 850

**4. OBIEKTYW 85 MM**

Obiektyw zgodny i pasujący do zamawianej Kamery 6K i Profesjonalnej kamery 6k o następujących parametrach:

- A). Mocowanie zgodne z zamawianą Kamerą 6K i Profesjonalną kamerą 6K
- B). Ogniskowa: [mm] 85
- C). Konstrukcja: 14 elementów w 12 grupach.
- D). Max. wartość przesłony: 16.
- E). Min. wartość przesłony: 1.4.
- F). Listki przesłony: 9.

- G). Kąt widzenia: 28.6°.
- H). Współczynnik powiększenia: 1 : 8.5.
- I). Średnica filtra: 86mm.
- J). Dystans minimalny: 85cm.
- K). Waga nie więcej niż 1 200g

**5. OBIEKTYW 14-24MM**

Obiektyw szerokokątny zgodny i pasujący do zamawianej Kamery 6K i Profesjonalnej kamery 6k o następujących parametrach:

- A). Mocowanie zgodne z zamawianą Kamerą 6K i Profesjonalną kamerą 6K
- B). Zakres ogniskowej: [mm]14-24
- C). Przystoła f/2.8
- D). Kąt widzenia [stopnie]:114.2 - 84.1
- E). Konstrukcja: 17 elementów w 11 grupach
- F). Waga nie więcej niż 1200g

**6. ADAPTER XLR NA MINI-XLR**

Adapter XLR na mini-XLR zgodny i pasujący do zamawianej Kamery 6K i Profesjonalnej kamery 6k

**7. DYSK ZEWNĘTRZNY SSD 1TB**

Dysk zewnętrzny SSD o pojemności co najmniej 1TB zgodny z zamawianą Kamerą 6K, klatką operatorską i uchwytem

**8. DYSK ZEWNĘTRZNY SSD 2TB**

Dysk zewnętrzny SSD o pojemności co najmniej 2TB zgodny z zamawianą Kamerą 6K, klatką operatorską i uchwytem

**9. KLATKA OPERATORSKA DO KAMERY 6K**

Klatka operatorska typu smallrig zgodna z zamawianą Kamerą 6K i zamawianymi uchwytami, płytkami, drążkami o następujących właściwościach:

1. Klatka wyposażona co najmniej w następujące punkty mocowania akcesoriów: szyny NATO, otwory gwintowane 1/4 "-20 i 3/8" -16, otwory ustalające ARRI i zimna stopka
2. dopasowana konstrukcji Kamery 6K z niezakłóconym dostępem do wszystkich funkcji kamery oraz baterii i karty SD.
3. Kompatybilna z uchwytem smallrig do dysku zewnętrznego SSD, zaciskiem kablowym HDMI i SSD, obsługą adaptera Metabones

**10. UCHWYT NA DYSK ZEWNĘTRZNY**

Uchwyt na dysk zewnętrzny zgodny z zamawianą Klatką operatorską do kamery 6K i dyskami zewnętrznymi

**11. UCHWYT DO KLATKI OPERATORSKIEJ TYPU CABLE CLAMP**

Zacisk kablowy typu smallrig na kable HDMI i USB-C zgodny z zamawianą Klatką operatorską do kamery 6k. Zacisk mocowany do boku klatki dwoma śrubami 1/4"-20, zabezpieczając zarówno kabel HDMI jak i USB-C poprzez dokręcenie dwóch bloków przesuwnych.

**12. ADAPTER KĄTOWY HDMI USB-C**

Adapter kątowy HDMI i USB-C typu smallrig zgodny z zamawianą Kamerą 6K i Klatką operatorską do kamery 6K o następujących właściwościach:

1. Końcówka 1 zawiera: 1 x HDMI wtyk i 1 x USB-C wtyk
2. Końcówka 2 zawiera 1 x HDMI gniazdo 1 x USB-C gniazdo połączone odpowiednio z wtykami z Końcówki 1

### 13. ZESTAW ŚRUB DO KLATKI OPERATORSKIE I AKCESORIÓW

Zestaw śrub sześciokątnych mocujących akcesoria do zamawianej Klatki operatorskiej do Kamery 6K o następujących właściwościach:

1. 4x śruba 1/4" o długości gwintu 1/4"
2. 4x śruba 1/4" o długości gwintu 3/8"
3. 4x śruba 1/4"
4. w zestawie z kluczem imbusowym
5. materiał: stal nierdzewna

### 14. UCHWYT GÓRNY KLATKI OPERATORSKIEJ

Uchwyt górny typu smallrig do zamawianej Klatki operatorskiej do Kamery 6K wraz ze śrubami mocującymi

### 15. PŁYTKA PODSTAWY DO KLATKI OPERATORSKIEJ

Płytki podstawy typu baseplate zgodna z zamawianą Klatką operatorską do Kamery 6K o następujących właściwościach:

1. Płytki umożliwi montaż prętów 15 mm i szyny montażowej
2. u góry znajduje się płytka kompatybilna z systemem Arca Swiss
3. kompatybilność z systemem ARRI
4. zacisk mocowań za pośrednictwem śrub motylkowych
5. u spodu znajdują się otwory 1/4" i 3/8"
6. waga nie więcej niż 350g
7. w zestawie załączone śruby mocujące do klatki

### 16. DRAŻKI DO KLATKI OPERATORSKIEJ Z GWINTEM

Zestaw dwóch drążków (wałków) montażowych zgodnych z zamawianą Płytką podstawy do klatki operatorskiej o następujących cechach:

1. Długość drążków 40cm
2. Wyposażone w wewnętrzny gwint M12 umożliwiające łączenie drążków za pomocą opcjonalnych łączników.
3. Materiał: aluminium

### 17. PŁYTKA MONTAŻOWA DO BATERII V MOUNT DO KLATKI OPERATORSKIEJ

Płytki baterijna typu smallrig z regulowanym ramieniem z mocowaniem zewnętrznych baterii typu V-mount zgodna z zamawianą Klatką operatorską do Kamery 6K i Płytki podstawy do klatki operatorskiej mocowana na drążkach 15mm o następujących właściwościach

1. podwójny zacisk mocujący na drążkach 15 mm
2. 2 piny zapobiegające przemieszczaniu się zamontowanej baterii

3. otwory 1/4", M3/M4 i 3/8" na dodatkowe akcesoria
4. materiał wykonania: aluminium

**18. ADAPTER DO MONTAŻU PŁYTKI BATERYJNEJ NA DRAŻKACH KLATKI OPERATORSKIEJ**

Dodatkowy zacisk mocujący płytkę montażową do baterii V mount na drążkach 15mm

**19. BATERIA ZEWNĘTRZNA Z MOCOWANIEM V-LOCK I GNIAZDEM D-TAP - MIN 98WH**

Bateria typu mini V-lock zgodna z zamawianymi Kamerami i płytką montażową do baterii typu V-mount o następujących właściwościach

1. Wbudowane gniazda D-tap i USB
2. pojemność co najmniej 98Wh
3. napięcie 14,4V
4. wskaźnik naładowania LED
5. sygnalizacja ostrzegawcza miganiem, gdy pojemność spadnie poniżej 10%
6. wbudowane układy zabezpieczeń i kontroli
7. system automatycznego wyrównywania pojemności cel
8. możliwość ładowania w ładowarkach różnych firm

**20. PRZEWÓD ZASILAJĄCY D-TAP**

Przewód zasilający do połączenia zamawianej zewnętrznej baterii z Kamerami 6K

**21. AKUMULATOR DO KAMERY 6K**

Wewnętrzny akumulator do zamawianych Kamer 6K i Profesjonalnych kamer 6K typu NP-F570

1. typ: NP-F570
2. technologia: Li-ion
3. pojemność co najmniej: 2600 mAh
4. napięcie: 7,2 V
5. nie jest wymagane, aby akumulator był produkcji tego samego producenta co zamawiane kamery, dopuszczalne są zamienniki
6. akumulator zgodny z zamawianą Kamerą 6K i Profesjonalną kamerą 6K

**22. AKUMULATOR DO KAMERY 6K CERTYFIKOWANY PRZEZ PRODUCENTA KAMERY**

1. typ: NP-F570
2. technologia: Li-ion
3. pojemność co najmniej: 3500 mAh
4. napięcie: 7,2 V
5. akumulator produkcji tego samego producenta co zamawiane kamery lub innej produkcji, ale certyfikowany przez producenta kamer
6. akumulator zgodny z zamawianą Kamerą 6K i Profesjonalną kamerą 6K

**23. ŁADOWARKA STACJONARNA DO BATERII TYPU V-LOCK**

Szybka, jednoczesna ładowarka do dwóch baterii V-lock z zasilaczem i wyświetlaczem LCD umożliwiającą ładowanie dwóch akumulatory typu V-lock na raz wysokim prądem 6A (dotyczy akumulatorów

kompatybilnych z systemem szybkiego ładowania SWIT), a w przypadku zwykłych akumulatorów prądem

3A. Wymagane właściwości ładowarki:

1. jednoczesna podwójna na 2 akumulatory
2. super szybkie ładowanie 6A zgodnych akumulatorów
3. ładowanie szybsze 3A akumulatorów standardowych
4. automatyczne rozpoznawanie akumulatorów
5. wbudowany zasilacz sieciowy i adaptacyjny
6. zasilanie przez DC out z akumulatorów zaپیętych na ładowarce
7. wyświetlacz z danymi kontrolno pomiarowymi
8. ładowanie akumulatorów innych firm
9. Wbudowany zasilacz AC-DC
  - a. Wyjście 4-pin XLR 16.8V. Maksymalne obciążenie 200W/12A. Zasilacz może pracować w 2 trybach:
    - i. 230V/DC zasilacz sieciowy
    - ii. V-lock/DC "V-lock power bank" zasilając z zaپیętych na ładowarce akumulatorów
10. Wyświetlacz LCD wyświetlający w czasie rzeczywistym następujące informacje:
  - a. stan naładowania baterii (lub rozładowania)
  - b. pojemność aktualna
  - c. napięcie / prąd
  - d. czas pozostały do pełnego naładowania
  - e. czas pozostały do pełnego rozładowania
  - f. ilość cykli ładowania akumulatora
  - g. napięcie wyjściowe i obciążenie zasilacza
  - h. szczegółowych informacji o akumulatorze i stanie ładowania dostępne jest dla odpowiednich modeli akumulatorów. Przy ładowaniu standardowych akumulatorów ładowarka wyświetla podstawowe dane jak aktualne napięcie i natężenie prądu.
11. Wbudowane dwa 3-kolorowy wskaźnik LED stanu ładowania/naładowania.
  - a. czerwony powoli miga: ładowanie akumulatora
  - b. czerwony szybko miga: akumulator bliski naładowania
  - c. zielony świeci ciągle: akumulator w pełni naładowany
  - d. zielony miga: zasilanie z wyjścia DC

#### 24. ŁADOWARKA PRZENOŚNA DO BATERII TYPU V-LOCK

Przenośna ładowarka do ładowania jednocześnie 2 akumulatorów z mocowaniem V-lock ze wskaźnikami LED stanu ładowania na panelu przednim, wskazujące rzeczywistą pojemność każdego kanału w różnych kolorach. O następujących właściwościach

1. ładowanie akumulatorów z mocowaniem typu V-mount.
2. 2-kanałowe jednoczesne ładowanie
3. Prąd ładowania 3A na kanał
4. Wskaźniki ładowania LED
5. Wbudowane wyjście AC do 4-pinowego wyjścia XLR
6. Zwarta i przenośna konstrukcja z wbudowanym uchwytem

7. Waga nie więcej niż 1,2 kg

#### 25. ŁADOWARKA DO BATERII KAMERY 6K

Ładowarka do baterii typu NP-F umożliwiająca ładowanie dwóch akumulatorów jednocześnie o następujących właściwościach

1. Ładowanie jednego lub dwóch akumulatorów jednocześnie
2. Wbudowany wyświetlacz pokazujący stan naładowania osobno dla każdego akumulatora
3. Zasilanie z sieciowe i z gniazda samochodowego 12v

#### 26. PROFESJONALNA KAMERA 6K

Profesjonalna cyfrowa kamera filmowa 6K pro do filmowania z ręki z sensorem HDR Super 35 o rozdzielczości 6144 x 3456, podwójnym natywnym ISO, mocowaniem obiektywu EF oraz bezpośrednim nagrywaniem na dyski USB typu C. Z regulowany ekranem dotykowy HDR, wbudowanymi filtrami ND oraz powiększonym akumulatorem o następujących funkcjach i parametrach:

1. Efektywny rozmiar sensora: 23,10 mm x 12,99 mm (Super 35)
2. Mocowanie obiektywu: Aktywne mocowanie EF.
3. Sterowanie obiektywem: Przysłona, ostrość i zoom w obsługiwanych obiektywach.
4. Zakres dynamiczny: 13 stopni.
5. Co najmniej podwójne natywne ISO: 400 i 3200
6. Rozdzielczości nagrania co najmniej
  - a. 6144 x 3456 (6K) do 50 kl./s
  - b. 6144 x 2560 (6K 2,4:1) do 60 kl./s
  - c. 5744 x 3024 (5,7K 17:9) do 60 kl./s
  - d. 4096 x 2160 (4K DCI) do 60 kl./s
  - e. 3840 x 2160 (Ultra HD) do 60 kl./s
  - f. 3728 x 3104 (3,7K 6:5 Anamorficzny) do 60 kl./s
  - g. 2868 x 1512 (2,8K 17:9) do 120 kl./s
  - h. 1920 x 1080 (HD) do 120 kl./s
7. Liczba klatek na sekundę: 23,98, 24, 25, 29,97, 30, 50, 59,94 i 60 kl./s.; Klatka off-speed do 60 kl./s w 6K 2,4:1, 120 kl./s w 2,8K 17:9 i 1080HD.
8. Wbudowane filtry ND: Czteropozycyjny filtr ND z czystym, 2-stopniowym, 4-stopniowym i 6-stopniowym filtrem IR ND.
9. Ostrość: Autofokus dostępny przy użyciu kompatybilnych obiektywów.
10. Sterowanie przysłoną: Pokrętło przysłony i slider na ekranie dotykowym do ręcznego ustawiania przysłony w obiektywach sterowanych elektronicznie, przycisk przysłony do natychmiastowego automatycznego ustawiania przysłony w kompatybilnych obiektywach.
11. Wymiary i rozdzielczość ekranu: 5" 1920 x 1080.
12. Jasność ekranu co najmniej: 1500 nitów
13. Rodzaj ekranu: Pojemnościowy ekran dotykowy LCD.
14. Obsługa metadanych: Automatycznie uzupełniane dane obiektywu z elektronicznych obiektywów EF. Automatyczny zapis ustawień kamery i danych karty, takich jak projekt, numer sceny, ujęcie i notatki specjalne.

15. Elementy sterujące: Dotykowe menu na ekranie 5", 1 x Włącznik zasilania, 1 x Przycisk nagrywania, 1 x Przycisk robienia zdjęć, 1 x Pokrętko przewijania z przyciskiem zintegrowanym z uchwytem, 1 x Przycisk ISO, 1 x Przycisk balansu bieli, 1 x Przycisk migawki, 3 x Konfigurowalny przycisk Fn, 2 x Przycisk filtra ND, 1 x Przycisk Fokusa, 1 x Przycisk IRIS, 1 x Przycisk Wysoki klatkaż (HFR), 1 x Przycisk Zoom, 1 x Przycisk menu i 1 x Przycisk odtwarzania.
16. Zegar kodu czasowego mniej niż 1 klatka przesunięcia na 8 godzin wg deklaracji producenta.
17. Wyjścia wideo co najmniej 1 x HDMI do 1080p60
18. Analogowe wejścia audio: co najmniej 2 x mini XLR analogowe przełączane pomiędzy poziomem mikrofonowym z obsługą zasilania fantomowego i poziomem liniowym (do +14dBu) i 1 x 3,5 mm wejście stereo. Wszystkie wejścia audio mogą być również używane dla wejścia kodu czasowego.
19. Analogowe wyjścia audio: co najmniej 1 x jack 3,5 mm na słuchawki.
20. Interfejs komputera co najmniej jeden port USB typu C do nagrywania na dysku zewnętrznym, sterowania kamerą PTP i aktualizacji oprogramowania
21. Wbudowany mikrofon stereo
22. Wbudowany głośnik mono lub stereo
23. Obsługa standardów co najmniej:
  - a. Standardy wideo HD: 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60
  - b. Standardy wideo Ultra HD: 2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, 2160p50, 2160p59.94, 2160p60
  - c. Standardy DCI 4K: 4Kp23.98 DCI, 4Kp24 DCI, 4Kp25 DCI, 4Kp29.97 DCI, 4Kp30 DCI, 4Kp50 DCI, 4Kp59.94 DCI, 4Kp60 DCI
24. Obsługa kodeków co najmniej:
  - a. Blackmagic RAW Constant Bitrate 3:1,
  - b. Blackmagic RAW Constant Bitrate 5:1,
  - c. Blackmagic RAW Constant Bitrate 8:1,
  - d. Blackmagic RAW Constant Bitrate 12:1,
  - e. Blackmagic RAW Constant Quality Q0,
  - f. Blackmagic RAW Constant Quality Q1,
  - g. Blackmagic RAW Constant Quality Q3,
  - h. Blackmagic RAW Constant Quality Q5,
  - i. ProRes 422 HQ QuickTime,
  - j. ProRes 422 QuickTime,
  - k. ProRes 422 LT QuickTime,
  - l. ProRes 422 Proxy QuickTime.
25. Obsługa nośników danych: 1 x slot karty CFast, 1x slot karty SD UHS-II, 1 x port USB typu C 3.1 Gen 1 dla zewnętrznych nośników do nagrywania Blackmagic RAW i ProRes.
26. Korektor koloru: DaVinci YRGB
27. Dołączone oprogramowanie co najmniej:
  - a. DaVinci Resolve Studio dla Mac i Windows wraz z kluczem aktywacyjnym
28. Rodzaj wbudowanego akumulatora: NP-F570

#### 27. KLATKA OPERATORSKA DO PROFESJONALNEJ KAMERY 6K

Modułowa klatka operatorska, która może być przymocowana do kamery jako pełna klatka lub może zostać odłączona w środku, aby stała się półklatką. Klatka wyposażona w szczelinę/gniazdo umożliwiające montaż zewnętrznego dysku SSD. Dostęp do elementów sterujących, przegródek i złączy kamery jest zachowany, gdy klatka jest zamontowana w kamerze. Zestaw typu „master kit” klatki operatorska typu smallrig zgodna z zamawianą Profesjonalną Kamerą 6K i zamawianymi uchwytami, płytkami, drążkami o następujących właściwościach:

1. Klatka wyposażona co najmniej w następujące punkty mocowania akcesoriów: szyny NATO, otwory gwintowane 1/4 "-20 i 3/8" -16, otwory ustalające ARRI i zimna stopka
2. dopasowana konstrukcji Profesjonalnej Kamery 6K z niezakłóconym dostępem do wszystkich funkcji kamery oraz baterii i karty SD.
3. Dołączona osłona przeciwsłoneczna
4. Dołączone zaciski kablowe
5. Dołączona boczna rączka
6. Dołączona mini szyna NATO

#### 28. DRĄŻKI DO KLATKI OPERATORSKIEJ DO PROFESJONALNEJ KAMERY 6K

Zestaw dwóch drążków (wałków) montażowych zgodnych z zamawianą Płytką podstawy do klatki operatorskiej o następujących cechach:

1. Długość drążków 40cm
2. Wyposażone w wewnętrzny gwint M12 umożliwiający łączenie drążków za pomocą opcjonalnych łączników.
3. Materiał: aluminium

#### 29. UCHWYT DRĄŻKÓW DO KLATKI OPERATORSKIEJ DO PROFESJONALNEJ KAMERY 6K

Uchwyt drążków 15mm typu podwójny baseplate zgodny z zamawianą Klatką operatorską do Profesjonalnej kamery 6K o następujących właściwościach:

1. Uchwyt umożliwi montaż prętów 15 mm
2. Umożliwia regulację balansu drążków 40mm
3. waga nie więcej niż 1400g
4. możliwość montażu zestawu Uchwyt+klatka+kamera do statywu przez gniazdo uchwytu
5. w zestawie załączone śruby mocujące do klatki

#### 30. UCHWYT DO KLATKI OPERATORSKIEJ DO PROFESJONALNEJ KAMERY 6K

Zestaw uchwytów dedykowany dla systemu stabilizacji naramiennej kamery lub aparatu z rurkami standardzie LWS 15mm o następujących właściwościach:

1. Możliwość dostosowania odległość i rozstawu uchwytów.
2. Możliwość przesuwania każdego uchwytu niezależnie na poprzeczce z wałka 15 mm,
3. Możliwość dostosowania kąta pochylenia uchwytów
4. Dołączony zacisk do mocowania do drążków 15mm na klatce operatorskiej

#### 31. MOCOWANIE NA RAMIĘ DO KLATKI OPERATORSKIEJ DO PROFESJONALNEJ KAMERY 6K



Uniwersalne ramię z mocowaniem na drążki 15 – typu stabilizator naramienny do riga, który zwiększa komfort i stabilność podczas rejestrowania materiału. Akcesorium posiada specjalną poduszkę wypełnioną pianką "memory flam", która dostosowuje się do ramienia operatora, ale jednocześnie nie odkształca się na stałe. Stabilizator wyposażony w punkty montażowe 1/4" i 3/8", które pozwalają na zamocowanie na nim dodatkowych akcesoriów.

**32. KABLE ZE ZŁĄCZEM D-TAP DO ZASILENIA PROFESJONALNEJ KAMERY 6K Z BATERII TYPU V-LOCK**

Przewód zasilający do połączenia zamawianej zewnętrznej baterii z Profesjonalnymi kamerami 6K

**33. BEZPRZEWODOWY SYSTEM STEROWANIA OSTROŚCIĄ OBIEKTYWU DO PROFESJONALNEJ KAMERY 6K**

Bezprzewodowy system sterowania ostrością obiektywu zgodny z profesjonalną kamerą 6K i mocowaniem do drążków 15 o następujących właściwościach:

1. Ręczne pokrętko o kompaktowej konstrukcji i sterowaniu bez widocznych opóźnień.
2. Zasilanie przez pojedynczy akumulator 14500, który jest znajduje się w zestawie i zapewnia czas pracy minimum 6 godzin.
3. 1-kanalowy bezprzewodowy system śledzenia ostrości
4. Montaż na drążku 15 z szybkozamykaczem,
5. Zasilanie poprzez zintegrowane baterie w module nadajnika i odbiornika
6. Napęd z kołami zębatymi 0,8 Mod
7. Moment obrotowy silnika co najmniej: 0,65 Nm przy 5,5 V i 1 Nm przy 14,8 V
8. W zestawie:
  - a. 1x Kontroler Nucleus-Nano
  - b. 1x Nucleus-Nano Wireless Focus Motor
  - c. 1x Pojedyncza płytki montażowa do rurek 15mm
  - d. 1x Kabel zasilający 31cm 5 V Micro USB do Micro USB
  - e. 2x Pierścienie ząbkowane do obiektywów fotograficznych
  - f. 1x Podwójna ładowarka na dwie baterie 14500
  - g. 2x bateria 14500
9. Waga – pokrętko (bez baterii): nie więcej niż 160 g, silnik: nie więcej niż 80g

**34. OSŁONA NA OBIEKTYW DO KLATKI OPERATORSKIEJ DO PROFESJONALNEJ KAMERY 6K**

Zestaw z osłoną typu mattebox z mocowaniem clam-on o następujących właściwościach:

1. górna flaga z włókna węglowego.
2. Pasuje do obiektywów o średnicy zewnętrznej do 114mm.
3. Obsługuje do dwóch filtrów 4 x 4" lub 4 x 5.65" o grubości 4mm.
4. Posiada cztery mocowania akcesoriów 1/4"-20.
5. W zestawie cztery pierścienie adaptacyjne 67mm, 72mm, 77mm, 82mm-114mm.
6. Osłona wyposażony jest w zacisk 114mm, który pozwala na zamontowanie go bezpośrednio na obiektywie cine 114mm, a dołączone pierścienie adaptacyjne z gwintem 67-114mm, 72-114mm, 77-114mm, 82-114mm pozwalają na użycie matte boxa z obiektywami o różnych średnicach.
7. Kompatybilność: Obiektywy 67mm/ 72mm/77mm/82mm/114mm 95-114mm
8. Wymiary - 228.5 x 166 x 72mm
9. Waga netto: nie więcej niż 475g, a bez górnej flagi nie więcej niż 240g.
10. Materiał(y): Stop aluminium, włókno węglowe, ABS+PC

11. Zestaw zawiera:
12. 1 x Osłona Matte Box
13. 1 x 67-114mm pierścień adaptacyjny
14. 1 x 72-114mm pierścień pośredni
15. 1 x 77-114mm pierścień pośredni
16. 1 x pierścień pośredni 82-114 mm

**35. ZACISK DO MOCOWANIA NA DRAŻKACH OSŁONY NA OBIEKTYW DO KLATKI OPERATORSKIEJ DO PROFESJONALNEJ KAMERY 6K**

Zacisk do mocowania na drążkach 15 zamawianej Osłona na obiektyw do klatki operatorskiej do profesjonalnej kamery 6k

**CZĘŚĆ 5 - Opis przedmiotu zamówienia.**

Elementy audio i video do budowy Platformy wizualizacji i interakcji – akcesoria studyjne:

**Sprzęt AV, Foto (w tym kamery 6K i obiektywy), Oświetleniowy i inny**

**1. MIKSER HDMI:**

Konfigurowalny mikser z możliwością nagrywania i transmisji o następujących parametrach minimalnych:

- A). co najmniej 8 wejść HDMI typu A, 10-bitowe HD, przełączalne. 2-kanałowe wbudowane audio, z konwerterem liczby klatek i formatu na każdym wejściu
- B). co najmniej dwa wyjścia HDMI
- C). co najmniej dwa porty USB-C do nagrywania na dysk zewnętrzny, wejścia kamery, komunikacji z oprogramowaniem sterującym, aktualizacji oprogramowania wbudowanego i komunikacji z panelem
- D). co najmniej jeden port Ethernet 10/100/1000 BaseT dla transmisji na żywo, aktualizacji oprogramowania wbudowanego, komunikacji z oprogramowaniem sterującym i połączenia z panelem
- E). co najmniej dwa wejścia audio stereo 3,5mm mini jack
- F). co najmniej jedno wyjście audio stereo 3,5mm mini jack
- G). załączone oprogramowanie sterujące dla systemów Windows i MacOS
- H). Standardy wideo HD dla wejścia co najmniej: 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60
- I). Standardy wideo HD dla wyjścia co najmniej: 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60
- J). Standardy wideo dla transmisji co najmniej: 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60
- K). Próbkowanie wideo: 4:2:2 YUV
- L). Precyzja kolorów 10-bitowa
- M). Przestrzeń kolorów: Rec 709
- N). Rozdzielczość wejść HDMI z komputerów co najmniej:

- O). 1280 x 720p 50Hz, 59.94Hz i 60Hz, 1920 x 1080p 23.98, 24, 25, 29.97, 30, 50, 59.94 i 60Hz, 1920 x 1080i 50, 59.94Hz i 60Hz
- P). Konwersja przestrzeni barw: Sprzętowa w czasie rzeczywistym.
- Q). Mikser audio: 11 wejść 2-kanalowych. Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji „audio podąża za obrazem” dla każdego kanału oraz osobna regulacja wzmocnienia dla każdego kanału. Pomiar poziomu dźwięku i wartości szczytowej Plus nowe ulepszenia audio Fairlight: Kompresor, bramka, ogranicznik, 6 pasm korektora parametrycznego. Regulator master gain.
- R). Wejście analogowe: Niezbalansowane stereo
- S). Opóźnienie wejścia analogowego nie więcej niż 8 klatek
- T). Impedancja wejściowa 1.8k
- U). Maks. poziom wejściowy +6dBV
- V). Zasilanie podłączonych mikrofonów: Dostępne na obu wtykach mini jack 3,5mm.
- W). Obsługa bezpośredniej transmisji na żywo z wykorzystaniem protokołu Real Time Messaging Protocol (RTMP) za pośrednictwem sieci Ethernet lub USB-C poprzez współdzielone mobilne połączenie internetowe.
- X). Bezpośrednie nagrywanie wideo i audio na zewnętrznych dyskach podłączanych za pomocą portu USB-C 3.1 Gen 1
- Y). Nagrywanie wideo: 8 x wejścia HDMI ISO jako pliki w formacie H.264 .mp4 o jakości do 70Mb/s w standardzie wideo ATEM z dźwiękiem AAC, co najmniej jedno wyjście programu w formacie H.264 .mp4 przy ustawieniu jakości transmisji i standardzie wideo ATEM z dźwiękiem AAC.
- Z). Nagrywanie audio: 10 x 2-kanalowych wejść audio nagranych jako osobne pliki .wav 24-bit w 48KHz. W tym 2 x analogowe 2-kanalowe wejścia audio i 8 x 2-kanalowych wbudowanych wejść audio HDMI.
- AA). Miksowanie programu nagrane jako plik .drp projektu DaVinci Resolve.
- BB). Format nośników danych: ExFAT (Windows/Mac) lub HFS+ (Mac).
- CC). Monitoring multiview konfigurowalny do 16, 13, 10, 7 lub 4 okien, w tym dla programu, podglądu, 8 wejść HDMI, SuperSource, czystego sygnału, odtwarzacza multimedialnego, statusu transmisji, statusu nagrywania i mierników dźwięku.
- DD). Panel sterowania: Wbudowany panel sterowania. Panel sterowania oprogramowaniem z funkcją sterowania kamerą. Obsługuje opcjonalny panel sprzętowy
- EE). Rozmiar nie większy niż 370mm na 40 mm na 137mm
- FF). Ciężar: nie więcej niż 1,3kg

## 2. PANEL SKRÓTÓW KLAWISZOWYCH

Panel typu stream-deck z przyciskami z wbudowanymi ekranami LCD i o definiowalnych akcjach o następujących parametrach:

- A). minimum 15 programowalnych przycisków z ekranami LCD
- B). podłączany do komputera po USB 2.0 lub nowszym
- C). zasilanie przez USB
- D). ciężar nie więcej niż 200g bez podstawki
- E). rozmiar fizyczny w zakresie od 110x80x10mm do 120x90x25mm bez podstawki

- F). sklep internetowy typu appstore zapewniany przez producenta z ikonami na przyciski i pluginami do kontrolowania oprogramowania, z dostępnością pluginów do co najmniej OBS, Twitch, Twitter, XSplit, YouTube, Spotify. iCue, Philips Hue, LIFX, IFTTT. Zoom, PowerPoint, Keynote, Apple Mail
- G). zgodność z Windows 10 i nowszymi i MacOS 10.13 i nowszymi

### 3. STATYW TYP 1

Profesjonalny statyw z głowicą przeznaczony do Kamer 6K i Profesjonalnych kamer 6K z bardzo dokładną regulacją oporów podczas panoramowania w pionie i poziomie o następujących właściwościach:

1. Głowica olejowa typu Ace M o właściwościach
  - a. Maks. udźwig co najmniej 4kg.
  - b. 5 stopniowy system oporu oraz 3 stopniowy poziomy i pionowy system SA Drag.
  - c. Zakres pochylenia w pionie co najmniej +90 do -75.
  - d. Głowica osadzona jest na półkuli o średnicy co najmniej 75mm.
  - e. Posiada płytkę montażową z gwintem 1/4" z zakresem przesuwu równym 104mm.
  - f. Waga głowicy w zakresie do 1,5kg do 1,8kg
  - g. Głowica jest wyposażona we wskaźnik poziomu przechylenia.
2. Nogi z rozpórką środkową o właściwościach:
  - a. Waga nóg w zakresie: od 2,0kg do 3,0kg
  - b. udźwig nóg: co najmniej 20kg
  - c. Wysokość co najmniej w zakresie: od 64 do 154cm (z głowicą: 78 - 169cm)
  - d. Wysokość po złożeniu nie więcej: 69cm (z głowicą: 85)
3. Dołączona torba transportowa

### 4. STATYW TYP 2

aluminiowy statyw o maksymalnej wysokości 146 cm. Jego zielone, anty-odblaskowe wykończenie jest dużym atutem jeżeli chodzi o ukrywanie się, dzięki czemu idealnie sprawdzi się przy fotografowaniu dzikiej przyrody. Statyw wykonany jest z użyciem tych samych technologii co 190XPROB z wyłączeniem pochylanej kolumny. Mechanizmy odpowiadające za kąt rozwarcia nóg, jak i zaciski regulujące ich długość zostały znacząco ulepszone. Dwie nogi zostały ocieplone, co podwyższa komfort pracy ze statywem. Maksymalna wysokość statywu to 146 cm. Złożony statyw mierzy 53.5 cm.

- A). Udźwig zestawu co najmniej: 5 kg
- B). przeciwwaga: 2,4 kg
- C). półkula o średnicy co najmniej: 65 mm
- D). baza głowicy: 60 mm
- E). wysokość min. Nie więcej: 50,3 cm
- F). wysokość max. Nie mniej: 173,3 cm
- G). długość po złożeniu nie więcej: 72,2 cm
- H). zakres pochylecia głowicy w pionie co najmniej: +90° / -70°
- I). dedykowana szybkozłączka 500PLONG
- J). waga w zakresie: od 3,0 kg do 3,5kg

**5. RAMIĘ PRZEGUBOWE Z POKRĘTŁEM BLOKUJĄCYM Z KLAMRA MOCUJĄCĄ, Z ADAPTEREM RC2 Z PŁYTKĄ 200PL, DO GNIAZDA ŻEŃSKIEGO 5/8"**

Ramię przegubowe do sprzętu foto z pokrętle blokującym, dzięki któremu można regulować pracę ramienia. Ramię wyposażone w adapter RC2 z płytką 200PL. Pasuje do gniazda żeńskiego 5/8", o następujących właściwościach:

- A). Długość[cm]: 49
- B). Średnica rurek[mm]: 20
- C). Maksymalny udźwig[kg]: nie mniej niż 3
- D). Waga[kg]: nie więcej niż 1,2
- E). Płytką w zestawie: 200PL
- F). Mocowanie (dolne): męskie 5/8"
- G). Mocowanie (dolne): gwint 1/4"
- H). Zgodne z 035 Super Clamp

**6. UCHWYT TYPU MINI ARM TYP 1**

Uniwersalne ramię do sprzętu foto długości 24 cm z końcówkami 1/4" i jednym adapterem 3/8" w zestawie i system anti-rotation, kompatybilne ze statywami Manfrotto 055, 190 i 386B-1 Nano Clamp. Dołączone adaptory można ściągać i wymieniać na inne adaptory dedykowane do Magic Arm.

**7. UCHWYT TYPU MINI ARM TYP 2**

Uniwersalne ramię do sprzętu foto o długości 15 cm w zestawie z Nano Clamp i adapterem Anti-rotation, zapobiegającym odkręcaniu się ramiona z gniazda. System Anti-rotation jest kompatybilny ze statywami Manfrotto 055, 190 i 386B-1 Nano Clamp. Dołączone adaptory można ściągać i wymieniać na inne adaptory dedykowane do Magic Arm

**8. UCHWYT NADBIURKOWY DO ZAMOCOWANIA KAMERY NAD PREZENTUJĄCYM**

Rampa do mocowania kamery i oświetlenia typu „overhead camera / light rig modular system”, mocowany na dwóch skrajnych trójnogach o regulowanej wysokości o właściwościach:

- A). Rozpiętość statywu (górnych szyn montażowych) co najmniej 360 cm
- B). płynna regulacja wysokości - od 1500mm do 3150mm
- C). maksymalne obciążenie co najmniej 8kg (rozłożone równomiernie)
- D). kolor: czarny lub srebrny
- E). waga zestawu: nie więcej niż 15kg
- F). załączone co najmniej cztery uchwyty montażowe do sprzętu foto z mocowaniami 1/4-20 i 3/8-16

**9. STATYW OŚWIETLENIOWY**

Zestaw zawierający Statyw na sprzęt oświetleniowy, głowicę gripową, ramię z głowicą gripową o następujących właściwościach:

- A). wykonany z chromowanej stali
- B). noga przesuwana wzdłuż sztycy umożliwia ustawienie statywu na pochyłym podłożu lub schodach.
- C). nogi składane - obracane wokół osi pionowej
- D). Wysokość minimalna: nie więcej niż 145cm

- E). Wysokość maksymalna: nie mniej niż 320 cm
- F). Długość ramienia co najmniej 120 cm
- G). Średnica rozstawu nóg 95 cm
- H). Amortyzacja sprężynowa
- I). Waga zestawu nie więcej niż 715 kg
- J). Maksymalne obciążenie nie mniej 10 kg
- K). Mocowanie trzpień 16 mm - 5/8"

#### 10. MONITOR FULLHD 27 CALI

Monitor LCD o następujących właściwościach:

- A). Przekątna ekranu 27"
- B). Powłoka matrycy Matowa
- C). Rodzaj matrycy LED, IPS
- D). Typ ekranu Płaski
- E). Rozdzielczość ekranu 1920 x 1080 (FullHD)
- F). Format obrazu 16:9
- G). Częstotliwość odświeżania ekranu 60 Hz
- H). Odzworowanie przestrzeni barw sRGB: 99%
- I). Liczba wyświetlanych kolorów 16,7 mln
- J). Czas reakcji 5 ms (GTG)
- K). Jasność co najmniej 300 cd/m<sup>2</sup>
- L). Kontrast statyczny co najmniej 1 000:1
- M). Kąt widzenia w poziomie co najmniej 178 stopni
- N). Kąt widzenia w pionie co najmniej 178 stopni
- O). Wbudowane złącza co najmniej:
  - a. HDMI 1.4 - 1 szt.
  - b. DisplayPort 1.2 - 1 szt.
  - c. USB 3.2 Gen. 1 - 4 szt.
  - d. USB 3.2 Gen. 1 Typu-B - 1 szt.
  - e. AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
- P). Obrotowy ekran (PIVOT)
- Q). Regulacja wysokości (Height)
- R). Regulacja kąta pochylenia (Tilt)
- S). Regulacja kąta obrotu (Swivel)
- T). Możliwość montażu na ścianie - VESA 100 x 100 mm
- U). Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)
- V). Wbudowany HUB USB
- W). Waga nie więcej niż 8 kg

#### 11. MONITOR GRAFICZNY

Monitor przeznaczony do zastosowań graficznych o następujących właściwościach:

- A). Matryca IPS o parametrach:
  - a. Przekątna co najmniej 26,9" / 68,4 cm

- b. Rozdzielczość nominalna: 3840 x 2160
  - c. Format: 16:9
  - d. Rozmiar piksela 0,155 x 0,155 mm
  - e. Liczba odcieni szarości co najmniej 1024 odcienie (z palety 65 tysięcy)
  - f. Liczba kolorów co najmniej 1,07 miliarda (z palety 278 bilionów)
  - g. Kąty widzenia (pionowo / poziomo) co najmniej 178°, 178°
  - h. Rodzaj podświetlenia: LED z szerokim gamutem
  - i. Jasność co najmniej 350 cd/m<sup>2</sup>
  - j. Kontrast co najmniej 1000:1
  - k. Czas reakcji (typowy): 10 ms (Gray-to-gray)
  - l. Odwzorowanie przestrzeni barw: Adobe RGB: 99%
- B). Wejścia sygnałowe: USB-C (DisplayPort Alt Mode, HDCP 1.3), DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (Deep Color, HDCP 1.4/2.2)
- C). Cyfrowa częstotliwość odświeżania: USB-C, DisplayPort: 25 - 137 kHz, 23 - 61 Hz HDMI: 15 - 135 kHz, 23 - 61 Hz
- D). Porty USB: 1 port USB-C upstream (DisplayPort Alt Mode, źródło zasilania maks. 60 W), 1 port USB-B upstream, 4 porty USB-A downstream
- E). Wbudowane funkcje:
- a. Stabilizacja jasności
  - b. Predefiniowane tryby pracy: Color Mode (User, Adobe RGB, sRGB, Calibration)
  - c. Digital Uniformity Equalizer
  - d. Regulacja koloru, format koloru wejściowego, model kolorów YUV, zakres wejściowy, redukcja szumów, konwersja I/P, rozmiar obrazu, obracanie menu, Power Save, pomijanie sygnału wejściowego, pomijanie trybu, programowalny przycisk, informacje o obrazie, blokada klawiszy, DUE Priority
- F). Waga z podstawą nie więcej niż 11kg
- G). Regulacja wysokości co najmniej 155 mm
- H). Pochylenie co najmniej 35° góra, 5° dół
- I). Obrót co najmniej 172° prawo, 172° lewo
- J). Piót 90°

## 12. MONITOR MONTAŻOWY 4K

Monitor LCD 4K o następujących właściwościach

- A). Przekątna ekranu 27"
- B). Powłoka matrycy Matowa
- C). Rodzaj matrycy LCD z podświetleniem LED / matryca aktywna TFT
- D). Typ ekranu Płaski
- E). Rozdzielczość natywna ekranu 4K 3840 x 2160 przy 60 Hz
- F). Format obrazu 16:9
- G). Częstotliwość odświeżania ekranu 60 Hz
- H). Odwzorowanie przestrzeni barw sRGB: 99%
- I). Obsługa kolorów 1,07 miliarda kolorów

- J). Czas reakcji 4 ms (szary do szarego, wartość ekstremalna)
- K). Jasność co najmniej 350 cd/m<sup>2</sup>
- L). Kontrast co najmniej 1 300:1
- M). Kąt widzenia w poziomie co najmniej 178 stopni
- N). Kąt widzenia w pionie co najmniej 178 stopni
- O). Wbudowane głośniki stereo o mocy na kanał co najmniej 3W
- P). Wbudowane złącza co najmniej:
  - a. 2 x HDMI
  - b. DisplayPort (tryb DisplayPort 1.2)
  - c. Wyjście audio
- Q). Obrotowy ekran (PIVOT)
- R). Regulacja wysokości co najmniej 110 mm
- S). Regulacja kąta pochylenia -5 do + 21 stopni
- T). Regulacja kąta obrotu co najmniej -30 stopni do +30 stopni
- U). Kąt rotacji co najmniej 180 stopni
- V). Możliwość montażu na ścianie - VESA 100 x 100 mm
- W). Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)
- X). Waga nie więcej niż 9 kg

### 13. UCHWYT VESA NA LAPTOP

Uchwyt biurkowy na monitor 13" - 27" i laptopa o właściwościach:

- A). Mocowanie do blatu biurka przy pomocy wbudowanych zacisków/śrub dociskowych
- B). Budowa: pionowe ramię główne mocowane do biurka, do ramienia głównego przymocowane są ramiona o regulowanym kącie obrotu, jedno ramię z mocowaniem VESA 75x75-100x100 do mocowania monitora, drugie ramię z uchylną podstawką pod laptop
- C). Wysokość ramienia głównego co najmniej 45cm
- D). Dopuszczalna waga monitora co najmniej 10kg

### 14. UCHWYT VESA Z RAMIENIEM DŁUGIM

Uchwyt biurkowy na cztery monitory 13-27" o właściwościach:

- A). Mocowanie do blatu biurka przy pomocy wbudowanych zacisków/śrub dociskowych
- B). Mocowanie VESA 75x75-100x100
- C). Wysokość ramienia głównego co najmniej 45cm
- D). Dopuszczalna waga jednego monitora co najmniej 10kg

### 15. SWITCHER 4K HDMI Z PILOTEM

Przełącznik HDMI 4K 1 wyjście 4 wejścia o następujących właściwościach:

- A). Obsługa HDMI 1.4
- B). Obsługa rozdzielczości 4K przy co najmniej 30 Hz
- C). Pilot do zdalnego przełączania wejścia HDMI
- D). Przycisk na obudowie do przełączania wejścia HDMI

### 16. SPLITER HDMI

Spliter HDMI 4K 1IN>2OUT o następujących właściwościach

- A). Obsługa HDMI 1.4



- B). Obsługa rozdzielczości 4K przy co najmniej 30 Hz
- C). Jedno wejście sygnału HDMI i dwa wyjścia HDMI

#### 17. MICRO CONVERTER HDMI TO SDI

Zminiaturyzowany konwerter HDMI do SDI 3G z dwoma wyjściami 3G-SDI, których formaty mogą być ustawione na poziom A lub poziom B i obsługą formatów filmów fabularnych, w tym 1080p24, 1080p47.95 i 1080p48, o następujących właściwościach:

- A). Wbudowane złącza:
  - a. Wyjścia wideo SDI: 2 x SD, HD lub 3G-SDI, Automatycznie dopasowuje się do wejścia HDMI.
  - b. Wejścia wideo HDMI: Wejście HDMI typu A
  - c. 1 x USB typu-C dla aktualizacji oprogramowania układowego, konfiguracji i zasilania
- B). Obsługiwane standardy:
  - a. Standardy wideo SDI: 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL
  - b. Standardy wideo HD: 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p47.95, 1080p48, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60
  - c. Zgodność SDI: SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 424M, SMPTE 425M
  - d. Szybkość transmisji wideo SDI: Połączenia wideo SDI można przełączać między standardową i wysoką rozdzielczością, możliwość wyboru poziomu A i B dla 3G-SDI za pomocą oprogramowania konfiguracyjnego.
  - e. Precyzja kolorów SDI: 4:2:2
  - f. Przestrzeń barw SDI: YUV
  - g. Automatyczne przełączanie SDI: automatyczne wykrywanie SD, HD i 3G-SDI
  - h. Standardy wideo HDMI: 525i29.97 NTSC, 625i25 PAL, 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p47.95, 1080p48, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60
  - i. Precyzja kolorów HDMI: 4:2:2
  - j. Przestrzeń barw HDMI: YUV

#### 18. MICRO CONVERTER SDI TO HDMI 3G

Zminiaturyzowany konwerter 3G-SDI do HDMI zawierający 17-punktowy LUT 3D do kalibracji kolorów monitora, projektora lub telewizora z obsługą formatów DCI i filmową szybkość transmisji, w tym 1080p24, 1080p47,95 i 1080p48, o następujących właściwościach:

- A). Wbudowane złącza;
  - a. Wejścia wideo SDI: 1 x SD, HD lub 3G-SDI.
  - b. Wyjścia wideo SDI: 1 x wyjście pętli SDI.
  - c. Wyjścia HDMI: 1 x Wyjście HDMI typu A
  - d. 1 x USB typu-C dla aktualizacji oprogramowania układowego, konfiguracji i zasilania
- B). Obsługiwane standardy:
  - a. Standardy wideo SDI: 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL

- b. Standardy wideo HD: 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p47.95, 1080p48, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60, 2Kp23.98 DCI, 2Kp24 DCI, 2Kp25 DCI, 2Kp29.97 DCI, 2Kp30 DCI, 2Kp47.95 DCI, 2Kp48 DCI, 2Kp50 DCI, 2Kp59.94 DCI, 2Kp60 DCI, 2KPsF25 DCI, 2KPsF29.97 DCI, 2KPsF30 DCI
- c. Zgodność SDI: SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 424M, SMPTE 425M
- d. Szybkość transmisji wideo SDI: możliwość przełączania wideo SDI między rozdzielczością standardową, 720p, 1080i, 1080p i wysoką rozdzielczością DCI.
- e. Precyzja kolorów SDI: 4:2:2
- f. Przestrzeń barw SDI: YUV
- g. Automatyczne przełączanie SDI: Automatycznie wykrywa SD, HD i poziom A lub B dla 3G-SDI.
- h. Standardy wideo HDMI: 525i29.97 NTSC, 625i25 PAL, 720p50, 720p59.94, 720p60, 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p47.95, 1080p48, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60, 1080i50, 1080i59.94, 1080i60
- i. Precyzja kolorów HDMI: 4:2:2. 17-punktowy LUT można załadować przez oprogramowanie narzędziowe do kalibracji lub poprawy kolorów monitora.
- j. Przestrzeń barw HDMI: YUV

#### 19. LAMPA LED RGB 60W

Lampa fotograficzna typu panel LED o następujących właściwościach:

- A). Moc co najmniej: 60W
- B). natężenie światła wynoszące do co najmniej 1700 LUX 1m
- C). zakres temperatury barwowej urządzenia regulowana co najmniej w zakresie 2800K-8000K.
- D). możliwość ustawieni mocy świecenia w zakresie co najmniej 10-100%,
- E). spektrum kolorów RGB,
- F). zasilanie z sieci lub baterii typu NP-F
- G). załączony zasilacz i torba.
- H). załączona płaszczyna dyfuzyjna do rozproszenia światła.
- I). możliwość zastosowania (dostępnych oddzielnie) wrót lub softboxa
- J). sterowanie aplikacją na urządzenia mobilne z systemem Android w zakresie zmiany temperatury barwowej, luminacji, koloru światła oraz trybu efektowego.
- K). Waga zestawu nie więcej niż 5kg

#### 20. WROTA DO LAMPY LED RGB 60W

Modyfikator światła do zamawianej Lampy LED RGB 60W typu Wrota, zgodne z tą Lampą, umożliwiające ukierunkowanie światła w celu tzw. utwardzenia go.

#### 21. SOFTBOX DO LAMPY LED RGB 60W

Modyfikator światła do zamawianej Lampy LED RGB 60W typu Softbox, zgodne z tą Lampą, umożliwiające rozproszenie światła w celu tzw. Zmiękczenia go.

#### 22. LAMPA LED RGB 15W

Lampa fotograficzna typu panel LED o następujących właściwościach:

- A). Moc co najmniej: 15W

- B). natężenie światła wynoszące do co najmniej 1400 LUX 0,5m
- C). zakres temperatury barwowej urządzenia regulowana co najmniej w zakresie 2800K-8000K.
- D). możliwość ustawieni mocy świecenia w zakresie co najmniej 10-100%,
- E). spektrum kolorów RGB,
- F). zasilanie z sieci lub baterii typu NP-F
- G). załączony zasilacz.
- H). załączona płaszczyna dyfuzyjna do rozproszenia światła.
- I). możliwość zastosowania (dostępnych oddzielnie) wrót lub softboxa
- J). sterowanie aplikacją na urządzenia mobilne z systemem Android w zakresie zmiany temperatury barwowej, luminacji, koloru światła oraz trybu efektowego.
- K). Waga zestawu nie więcej niż 3kg

### 23. LAMPA LED RGB 100W

Studyjna lampa światła ciągłego o następujących właściwościach:

- A). Źródło światła dioda LED o mocy co najmniej 100W
- B). natężenie światła wynoszące do co najmniej 2900 LUX 0,5m bez czaszy
- C). Temperatura barwowa: 5400K ±100K
- D). Deklarowana przez producenta trwałość źródła światła: 50 000 godzin
- E). możliwość ustawieni mocy świecenia w zakresie co najmniej 10-100%,
- F). Mocowanie akcesoriów typu Bowens
- G). Waga nie więcej niż 3kg

### 24. WROTA DO LAMP Z MOCOWANIEM TYPU BOWENS

Modyfikator z mocowaniem Bowens pasujący do zamawianej lampy LED RGB 100W, zawierający soczewkę Fresnela oraz wrota, umożliwiające skupienie oraz modyfikowanie padającej wiązki światła w pożądanym kierunku

### 25. BATERIA NP-F770 DO LAMP LED 15 I 60W

Bateria typu NP.-F770 do zamawianych Lamp LED 15W i 60 W o pojemności co najmniej 5200mAh

### 26. ŁADOWARKA DO BATERII NP-F

Ładowarka do baterii typu NP-F770 umożliwiająca ładowanie dwóch akumulatorów jednocześnie o następujących właściwościach

- A). Ładowanie jednego lub dwóch akumulatorów jednocześnie
- B). Wbudowany wyświetlacz pokazujący stan naładowania osobno dla każdego akumulatora
- C). Zasilanie z sieciowe (załączony lub wbudowany zasilacz)

### 27. STATYW OŚWIETLENIOWY TYP 1

Statyw studyjny wyposażony w wyjmowany trzpień 5/8" z dwoma punktami mocowania: 3/8" i 1/4", możliwością pionowego lub poziomego ustawienia trzpienia, trójsekcyjną kolumną centralną opartą jest na długich nogach dla zapewnienie maksymalnej stabilność, o następujących właściwościach:

- A). Wysokość maksymalna co najmniej 260cm
- B). Wysokość minimalna nie więcej niż 105 cm
- C). Rozstaw nóg co najmniej 90cm

- D). Udźwig co najmniej 5kg
- E). Amortyzacja powietrzna
- F). Waga nie więcej niż 3kg

### 28. STATYW OŚWIETLENIOWY TYP 2

Statyw studyjny wyposażony w uniwersalna głowicę do montażu akcesoriów foto, z czterosekcyjną kolumną centralną opartą jest na długich nogach dla zapewnienie maksymalnej stabilność, o następujących właściwościach:

- A). Wysokość maksymalna co najmniej 390cm
- B). Wysokość minimalna nie więcej niż 140 cm
- C). Udźwig co najmniej 4kg
- D). Amortyzacja powietrzna
- E). Waga nie więcej niż 3kg

### 29. UCHWYT DO MOCOWANIA EKRAŃÓW DO STOJAKA PODŁOGOWEGO Z PŁYTKĄ VESA75/100

Uchwyt Do mocowania małych ekranów LCD / TFT do stojaka podłogowego za pomocą przegubu obrotowego z grzybkim 3/8 ", z płytką zgodną z VESA75 / VESA100

### 30. WOREK OBCIĄŻKOWY DO STOJAKÓW

Worek do obciążania stojaków i statywów foto, z dwoma kieszeniami zapinanymi na podwójny zamek błyskawiczny, każda kieszeń o pojemności co najmniej 4kg

### 31. WYPEŁNIENIE WORKÓW OBCIĄŻNIKOWYCH

Wypełnienie w postaci kulek/granulatu stalowego do worków obciążnikowych o łącznej wadze 1kg

### 32. TELEPROMPTER

Prompter mocowany specjalnym rękawem do kamery i mocowaniem do statywu, którego rozmiar może zostać dopasowany do różnych kamer typu handycam. Urządzenie z możliwością wyraźnego wyświetlanie czcionek na zamontowanym tablecie lub ekranie (tablet i ekran nie stanowią części urządzenia) w różnych kolorach, aby ułatwić czytanie z większych odległości, ze specjalnym szkłem przeciernym 60/40 pozwalającym na zamontowanie promptera przed kamerą bez zauważalnego wpływu na rejestrowany obraz, z ramka umożliwiającą jej montaż przed lub pod kamerą lub niezależnie od kamery.

Dedykowana aplikacja mobilna na urządzenia z systemem iOS i Android do bezprzewodowego przesyłania tekstu. Możliwość zamocowania tabletu lub ekranu wyświetlającego o szerokości w zakresie co najmniej od 110mm do 195mm

### 33. MONITOR DO TELEPROMPTERA

Monitor podglądowy do zamawianego telepromptera typu lilliput o następujących właściwościach:

- A). Rozmiar ekranu: 10,1 cali
- B). Typ ekranu: 8-bitowy IPS
- C). Rozdzielczość fizyczna 1920 × 1200
- D). Proporcje obrazu 16:10
- E). Jasność co najmniej 320cd / m<sup>2</sup>
- F). Kontrast co najmniej 1000: 1
- G). Kąt widzenia 175 ° / 175 ° (H / V)
- H). Wejścia: HDMI, SDI, VGA

- I). Wyjścia: HDMI, SDI
- J). Wbudowany głośnik
- K). Obsługiwane format HDMI: 4K ~ Full HD ~ SD: 4K 30 Hz, 1080p, 1080i, 720p, 576p, 576i, 480p, 486i
- L). Zasilanie: Napięcie wejściowe DC 7-24 V. Mocowanie baterii Sony F-series (F550 / F750 / F970)  
Mocowanie V / mocowanie Anton Bauer (opcjonalnie)
- M). Waga nie więcej niż 750g

#### 34. CROSS CONVERTER DO TELEPROMPTERA

Miniaturowy cross konwerter 3G/HD/SD – SDI/HDMI z opcją skalowania i frame rate o następujących właściwościach:

- A). Wsparcie dla wyjść i wejść 3G A oraz B. Możliwa konwersja pomiędzy A oraz B.
- B). Poziome i/lub pionowe odbicie obrazu w obrębie okienka.
- C). Wierna konwersja SDI do HDMI, HDMI do SDI, up/down/cross itp.
- D). aluminiowa obudowa z wbudowanym wyświetlaczem LCD oraz przyciskami do sterowania.
- E). Obsługa co najmniej następujących trybów:
  - a. Wejście SDI do wyjść HDMI i SDI
  - b. Wejście SDI do wyjścia SDI oraz wejście HDMI do wyjścia HDMI
  - c. Wejście SDI do wyjścia SDI oraz skalowane wejście SDI do wyjścia HDMI
  - d. Wejście SDI do wyjścia SDI oraz skalowalne wejście HDMI do wyjścia HDMI
  - e. Wejście HDMI do wyjścia SDI oraz wejście SDI do wyjścia HDMI
  - f. Wejście HDMI wyjść HDMI i SDI
  - g. Wejście HDMI do wyjścia SDI oraz skalowane wejście SDI do wyjścia HDMI
  - h. Wejście HDMI do wyjścia SDI oraz skalowane wejście HDMI do wyjścia HDMI
  - i. Skalowane wejście SDI do wyjścia SDI oraz wejście SDI do wyjścia HDMI
  - j. Skalowane wejście SDI do wyjścia SDI oraz wejście HDMI do wyjścia HDMI
  - k. Skalowane wejście SDI do wyjść HDMI i SDI
  - l. Skalowane wejście HDMI do wyjścia SDI oraz wejście SDI do wyjścia HDMI
  - m. Skalowane wejście HDMI do wyjścia SDI oraz wejście HDMI do wyjścia HDMI
  - n. Skalowane wejście HDMI do wyjść HDMI i SDI
- F). Wyjścia 4 x (3G / HD / SD) -SDI pozwalają na stosowanie go jako wzmacniacze dystrybucyjne.
- G). Pary audio w wyjściach SDI i HDMI mogą być uporządkowane zgodnie z wymaganiami.
- H). Zawiera konwerter upd/down/cross, pozwalający wejściom HDMI lub SDI na skalowanie klatek do wymaganego standardu.
- I). Port USB do sterowania i aktualizacji oprogramowania wbudowanego
- J). Załączony zasilacz

#### 35. SYSTEM ZAWIESZANIA TEŁ

Zestaw do zawieszania teł o szerokości co najmniej 320 cm i nie większej niż 369 cm, do zawieszania teł materiałowych, składający się z dwóch składanych statywów bocznych o regulowanej wysokości, wysokości maksymalnej co najmniej 300 cm oraz demontowanej poprzeczki o regulowanej długości  
Waga nie więcej niż: 15,0 kg

#### 36. TEKSTYLNE TŁO NIEBIESKO-ZIELONE

Materiałowe tło fotograficzne typu 2w1 o wymiarach 3x6m, tło dwustronne - z jednej strony koloru niebieskiego, z drugiej zielonego. Obie powierzchnie powinny być monolityczne, a ich struktura zwarta i nie powodująca refleksów. Na jednym z boków przygotowana tło powinno być wyposażone w zaszewkę, dedykowaną do montażu tła na poprzeczce. Dołączone do zestawu klipsy pozwalają na montaż tła na ramie lub dwóch równoległe rozstawionych statywach.

**37. TEKSTYLNE TŁO BIAŁO-CZARNE**

Materiałowe tło fotograficzne typu 2w1 o wymiarach 3x6m, tło dwustronne - z jednej strony koloru białego, z drugiej czarnego. Obie powierzchnie powinny być monolityczne, a ich struktura zwarta i nie powodująca refleksów. Na jednym z boków przygotowana tło powinno być wyposażone w zaszewkę, dedykowaną do montażu tła na poprzeczce. Dołączone do zestawu klipsy pozwalają na montaż tła na ramie lub dwóch równoległe rozstawionych statywach.

**38. ELEKTRYCZNY SYSTEM ZAWIESZANIA TEŁ**

Elektryczny system podwieszania teł, z poprzeczkami i napędem na 3 tła, pozwalający na niezależną obsługę (rozwijanie i zwijanie) każdego z 3 zamontowanych teł. Obsługa sterownika napędu odbywa się z poziomu pilota. System wyposażony w haki mocujące pozwalają na podwieszenie systemu na ścianie, pod sufitem lub na statywach oświetleniowych, o następujących właściwościach:

- A). Budowa i zasada działania: każdy z 3 napędów elektrycznych składa się z dwóch montowanych oddzielnie części - napędu obracanego przez sterownik oraz przeciwległego zaczeponego na haku kołka rozporowego. Boczne pokręta napędów działają na zasadzie kołków rozprężnych, wkręcając je uzyskujemy trwałe połączenie tła na tulei z systemem zawieszania. Sam sterownik obsługiwany jest z poziomu pilota radiowego pozwalającego na niezależne rozwijanie i zwijanie każdego z teł. System zgodny z tulejami o średnicy 5 cm o różnej szerokości
- B). Zestaw zawiera:
- Pilot radiowy
  - Dwa uchwyty (haki) do zamocowania na ścianie, suficie lub statywie oświetleniowym
  - Sterownik napędów
  - Trzy napędy elektryczne z uchwytami rozporowymi
  - Trzy uchwyty rozporowe do montażu z drugiej strony tulei

**39. TULEJA DO SYSTEMU TEŁ**

Tuleja aluminiowa o średnicy 5 cm do elektrycznego systemu zawieszania teł o długości 3 m i grubości ścianki 2 mm

**40. TEKSTYLNE TŁO CHROMA GREEN**

Materiałowe tło fotograficzne o wymiarach 3x6m, tło koloru chroma green. Powierzchnia powinna być monolityczna, a jego struktura zwarta i nie powodująca refleksów. Na jednym z boków przygotowana tło powinno być wyposażone w zaszewkę, dedykowaną do montażu tła na poprzeczce.

**41. TEKSTYLNE TŁO GNIECIUCH, MUŚLIN**

Materiałowe tło fotograficzne typu gnieciuch o wymiarach 3x6m, tło koloru białego. Powierzchnia powinna być monolityczna, a jego struktura zwarta i nie powodująca refleksów. Na jednym z boków przygotowana tło powinno być wyposażone w zaszewkę, dedykowaną do montażu tła na poprzeczce.

**42. KABEL HDMI 50M NA BĘBNIE**

kabel hybrydowe HDMI 2.0b, miedziano – optyczny typu AOC (Active Optical Cable) HDMI 2.0 Premium High Speed HDMI 2.0 Ultra Pro z technologią 3D IMAX o długości 50 metrów zwijany na załączonym bębnie z metalowymi złączami, obsługujący rozdzielczości do 4K 60Hz UHD o następujących właściwościach:

- A). Długość kabla 50 m
- B). Typ: Hybrydowy AOC, aktywny i kierunkowy kabel miedziano - optyczny
- C). Obsługują rozdzielczości do 4096x2160
- D). Głębokość kolorów (Color Depth): 48-bitów
- E). Maksymalna przepustowość co najmniej: 18 Gbit/s
- F). Maksymalne pasmo sygnału co najmniej: 600 Mhz

#### 43. KABEL HDMI 25M NA BĘBNIE

Aktywne kable hybrydowe HDMI 2.0b, miedziano – optyczny typu AOC (Active Optical Cable) o długości 25 metrów zwijany na załączonym bębnie z metalowymi złączami, obsługujący rozdzielczości do 4K 60Hz UHD 18Gb 600Mhz, zapewniając transmisję danych bez strat o następujących właściwościach:

- Długość kabla 25 m
- Typ: Hybrydowy AOC, aktywny i kierunkowy kabel miedziano - optyczny
- Obsługują rozdzielczości do UHD 4K 60Hz 4:4:4 (8 i 10 bitów) i 30 Hz 4:4:4 (8 i 10) przepustowość do 18 Gb/s
- Obsługa: HDMI 1.4b / 2.0b, HDR, ARC, 3D i CEC
- Zasilanie bezpośrednio z portów HDMI bez zewnętrznych zasilaczy
- Kompatybilne z standardem HDMI 2.0b
- Interfejs: HDMI Type A/A
- Wsparcie HDCP 1.4/2.2
- Metalowa obudowa konektorów
- Dopuszczalny promień gięcia 25 mm lub więcej

#### 44. KABEL HDMI 5M

Kabel typu High Speed HDMI with Ethernet zgodny z HDMI 2.0 z obsługą 3D i rozdzielczości do 4K@50/60Hz, z połączanymi wtykami, o długości 5 metrów

#### 45. KABELE HDMI 2M

Kabel typu High Speed HDMI with Ethernet zgodny z HDMI 2.0 z obsługą 3D i rozdzielczości do 4K@50/60Hz, z połączanymi wtykami, o długości 2 metry

#### 46. KABEL HDMI 1M

Kabel typu High Speed HDMI with Ethernet zgodny z HDMI 2.0 z obsługą 3D i rozdzielczości do 4K@50/60Hz, z połączanymi wtykami, o długości 1 metr

#### 47. KABELE HDMI TYPU ULTRASLIM 0,5M

Kabel typu ultraslim HDMI zgodny z HDMI 2.0 z obsługą rozdzielczości do 4K@50/60Hz, z połączanymi wtykami, o długości 0,5 metra

#### 48. NAJAZDY KABLOWE

Jeden segment kompaktowego, antypoślizgowego mostu kablowego z czarnego poliuretanu z żółtą pokrywą, z 3 kanałami: 1 kanał 35 x 35 mm, 2 kanały 35 x 30 mm o następujących właściwościach:

- A). Wyposażony w zaczepek do łączenia liniowego wielu segmentów,

- B). Dopuszczalne obciążenie: co najmniej 2 t / 20 x 20 cm
- C). Klasa ochrony przeciwpożarowej E wg DIN EN 13501-1
- D). Odporny na działanie olejów, kwasów, benzyny i krótkotrwały kontakt z rozpuszczalnikami
- E). Wymiary: długość co najmniej: 105 cm, szerokość co najwyżej 30, wysokość co najwyżej: 5 cm, waga nie więcej niż 8 kg
- F). Certyfikat TÜV SÜD

#### 49. KABLE XLR 5M

Kabel mikrofonowy XLR o parametrach:

- A). Długość co najmniej 5 m
- B). Złącza - 2x XLR (męski + żeński)
- C). Styki złączy - mosiądz wysokoniklowy

#### 50. KABEL VIDEO BNC 75OHM HD-SDI NA BĘBNIE 50M

Kabel video BNC 75Ohm HD-SDI na bębnie, kabel o długości co najmniej 50 metrów zakończony złączami 2 x NEUTRIK NBNC75BLP9, męskie wtyki

#### 51. KABEL SDI

Podwójnie ekranowany kabel koncentryczny DAP HD-SDI, 50 m na szpuli

#### 52. EXTENDER HDMI KVM OVER IP

Zestaw, extender KVM over IP zawierający nadajnik oraz odbiornik do przesyłu HDMI, audio, USB (klawiatura i mysz), RS 232, IR przez IP na 120 m, o właściwościach:

- A). Extender umożliwia przesyłanie obrazu o rozdzielczości do 4K@30HZ,4:4:4,
- B). Opóźnieniem (od nadajnika do odbiornika) poniżej 200 milisekund.
- C). Transmisja do 120 m przez pojedynczy kabel Cat5e/6.

#### 53. LAPTOP TYP 1

Komputer przenośny typu mobilna stacja robocza o następujących parametrach

1. Procesor:
  - a) wydajność w testach publikowanych na stronie [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) na dzień publikacji przetargu.
    - i. test Average CPU Mark - nie mniej niż: 21000 pkt,
    - ii. test Single Thread Rating - nie mniej niż: 3100 pkt.
  - b) taktowanie rdzenia: min. 2,3GHz z możliwością automatycznego podnoszenia częstotliwości taktowania do min. 4,6GHz;
  - c) liczba rdzeni: min. 8 rdzeni fizycznych, z technologią dzielenia rdzeni na rdzenie logiczne (min. 16 rdzeni logicznych);
  - d) pamięć podręczna: min. 24MB
  - e) dwukanałowa obsługa pamięci
  - f) wbudowany układ graficzny z obsługą rozdzielczości nie mniej niż 4096x2304 przy 60Hz; z obsługą DirectX w wersji co najmniej 12.1 i z obsługą OpenGL w wersji co najmniej 4.6;
2. Pamięć RAM: min. 32 GB (DDR4, min. 3200 MHz)
3. Ekran:
  - a) Matowy, LED, IPS lub WVA



- b) Przekątna ekranu min 16"
  - c) Rozdzielczość: nie mniej niż 3072x1920
  - d) Jasność matrycy nie mniej niż 300cd/m<sup>2</sup>
  - e) Kontrast: mniej niż 1000:1
4. Dedykowana karta graficzna:
- a) wydajność nie mniej niż 12400 pkt. w teście Average G3D Mark opublikowanym na stronie <https://www.videocardbenchmark.net/> na dzień publikacji przetargu.
  - b) interface: PCIe 4.0 x16
  - c) pamięć:
    - i. min. 6GB GDDR6,
    - ii. min. 192bit,
    - iii. taktowanie min. 900 GHz
    - iv. przepustowość pamięci: min. 330GB/s
  - d) procesor graficzny:
    - i. taktowanie: min. 900 MHz
    - ii. moc obliczeniowa: min. 10TFLOPS
    - iii. rdzenie CUDA: min. 3800
5. Dysk twardy:
- a) min. 1TB pojemności;
  - b) typ dysku: SSD;
  - c) interface: PCIe NVMe M.2
6. Klawiatura:
- a) układ QUERTY (polski programisty),
  - b) wydzielony blok numeryczny,
  - c) klawiatura podświetlana, z możliwością włączania/wyłączania za pomocą skrótów klawiszowych, podświetlenie w kolorze białym.
7. Elementy zintegrowane
- a) Wbudowane głośniki (min. 2 szt./stereo).
  - b) Wbudowany mikrofon
  - c) Wbudowana kamera o rozdzielczości nie mniej niż 0.9MPix
  - d) Czytnik linii papilarnych
  - e) Czytnik kart pamięci (obsługa co najmniej kart SD)
  - f) Touch-pad
8. Łączność:
- a) Bluetooth
  - b) Bezprzewodowa karata sieciowa: WiFi 802.11 ax
9. Zasilanie:
- a) Bateria o z technologią ExpressCharge Boost pozwalającą na naładowanie baterii od 0% do 35% w nie więcej niż 20 minut
  - b) Zasilacz zewnętrzny dołączony do zestawu
10. Porty/złącza:

- a) combo jack (wejście/wyjście audio),
  - b) HDMI 2.0 x 1,
  - c) Thunderbolt 4 x 1,
  - d) USB 3.2 x 2
11. System operacyjny: Windows 10 lub Windows 11 (lub wyższy) w wersji Professional.

#### 54. LAPTOP TYP 2

Komputer przenośny laptop ultramobilny o następujących parametrach

1. Procesor:
  - a) wydajność w testach publikowanych na stronie [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) na dzień publikacji przetargu.
    - i. test Average CPU Mark - nie mniej niż: 6100 pkt,
    - ii. test Single Thread Rating - nie mniej niż: 2600 pkt.
  - b) taktowanie rdzenia: min. 3,0GHz z możliwością automatycznego podnoszenia częstotliwości taktowania do min. 4,1GHz;
  - c) liczba rdzeni: min. 2 rdzeni fizycznych, z technologią dzielenia rdzeni na rdzenie logiczne (min. 4 rdzeni logicznych);
  - d) pamięć podręczna: min. 6MB
  - e) wbudowany układ graficzny z obsługą rozdzielczości nie mniej niż 4096x2304 przy 60Hz; z obsługą DirectX w wersji co najmniej 12.1 i z obsługą OpenGL w wersji co najmniej 4.6;
2. Pamięć RAM: min. 8 GB (DDR4, min. 2600 MHz)
3. Ekran:
  - a) Matowy, LED, IPS lub WVA
  - b) Przekątna ekranu 14"
  - c) Rozdzielczość: nie mniej niż 1920x1080
4. Dysk twardy:
  - a) min. 250GB pojemności;
  - b) typ dysku: SSD;
5. Klawiatura:
  - a) układ QUERTY (polski programisty),
6. Elementy zintegrowane
  - a) Wbudowane głośniki (min. 2 szt./stereo).
  - b) Wbudowany mikrofon
  - c) Wbudowana kamera o rozdzielczości nie mniej niż 0.9MPix
  - d) Czytnik kart pamięci (obsługa co najmniej kart SD)
  - e) Touch-pad
7. Łączność:
  - a) Bluetooth
  - b) Bezprzewodowa karata sieciowa: WiFi 802.11 ax
8. Zasilanie:
  - a) Bateria o pojemności co najmniej 3400mAh

- b) Zasilacz zewnętrzny dołączony do zestawu
- 9. Porty/złącza:
  - a) combo jack (wejście/wyjście audio),
  - b) HDMI 1.4 lub nowszy x 1,
  - c) USB 3.2 Gen. 1 x 2.
  - d) USB Typu-C – x 1
- 10. System operacyjny: Windows 10 lub Windows 11 (lub wyższy) w wersji Home lub Professional.

### 55. LAPTOP TYP 3

Komputer przenośny laptop biznesowy o następujących parametrach

- 1. Procesor dwunastej generacji:
  - a) wydajność w testach publikowanych na stronie [www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net) na dzień publikacji przetargu.
    - i. test Average CPU Mark - nie mniej niż: 13500 pkt,
    - ii. test Single Thread Rating - nie mniej niż: 3300 pkt.
  - b) taktowanie rdzenia dynamicznie skalowane do co najmniej. 4,7GHz dla rdzeni typu P i 3,5GHz dla rdzeni typu E;
  - c) liczba rdzeni: min. 2 rdzeni fizycznych typu P – Performance core, z technologią dzielenia rdzeni na rdzenie logiczne (min. 4 rdzenie logicznych) oraz 8 rdzeni typu E – Efficiency core, łącznie 12 rdzeni logicznych i 10 fizycznych;
  - d) pamięć podręczna: min. 12MB
  - e) wbudowany układ graficzny z obsługą rozdzielczości nie mniej niż 4096x2304 przy 60Hz; z obsługą DirectX w wersji co najmniej 12.1 i z obsługą OpenGL w wersji co najmniej 4.6;
- 2. Pamięć RAM: min. 16 GB (DDR4, min. 2600 MHz)
- 3. Ekran:
  - a) Matowy, LED, IPS lub WVA
  - b) Przekątna ekranu min 15"
  - c) Rozdzielczość: nie mniej niż 1920x1080
- 4. Dysk twardy:
  - a) min. 500GB pojemności;
  - b) typ dysku: SSD;
- 5. Klawiatura:
  - a) układ QUERTY (polski programisty),
- 6. Elementy zintegrowane
  - a) Wbudowane głośniki (min. 2 szt./stereo).
  - b) Wbudowany mikrofon
  - c) Wbudowana kamera o rozdzielczości nie mniej niż 0.9MPix
  - d) Czytnik kart pamięci (obsługa co najmniej kart SD)
  - e) Touch-pad
- 7. Łączność:
  - a) Bluetooth
  - b) Bezprzewodowa karata sieciowa: WiFi 802.11 ax

8. Zasilanie:
  - a) Bateria o pojemności co najmniej 3600mAh
  - b) Zasilacz zewnętrzny dołączony do zestawu
9. Porty/złącza:
  - a) combo jack (wejście/wyjście audio),
  - b) USB 3.2 Gen. 1 - 1 szt.
  - c) USB 3.2 Gen. 1 (z PowerShare) - 1 szt.
  - d) USB Typu-C (z Thunderbolt 4) - 2 szt.
  - e) HDMI 2.0 - 1 szt.
  - f) Czytnik kart pamięci microSD - 1 szt.
  - g) RJ-45 (LAN) - 1 szt.
  - h) Czytnik Smart Card - 1 szt.
10. System operacyjny: Windows 10 lub Windows 11 (lub wyższy) w wersji Home lub Professional.

#### 56. LAPTOP TYP 4

Parametry tożsame z Laptop typ 2

#### 57. LAPTOP TYP 5

Parametry tożsame z Laptop typ 5

#### 58. STACJA DOKUJĄCA USB-C

Stacja dokująca podłączana do laptopa kablem typu USB Typ C (min. Thunderbolt 3) zawierająca co najmniej wbudowane złącza: 1x HDMI, 2x DisplayPort, 1x RJ-45, 2x USB 3.1 Typ C, 2x USB 3.1 Typ A, możliwością ładowania laptopa przez złącze USB Typ C, z załączonym zasilaczem sieciowym

#### 59. KONWERTER SDI NA USB

Zewnętrzny konwerter/grabber sygnału SDI podłączany kablem USB 3.0 o następujących właściwościach:

- A). Wejścia: BNC SD/HD/3G/6G SDI oraz 3.5mm jack audio unbalanced Line In
- B). Łącze do komputera: USB 3.0 kompatybilne z USB 2.0 oraz USB 3.1 Gen 1
- C). Obsługa rozdzielczości do 4096×2160
- D). Wbudowany „cable equalizer” obsługujący długości do 150M kabli 3G-SDI
- E). Wsparcie standardów: SD/HD/3Ga/3Gb/3Ga-DL/3Gb-DS/6G (SMPTE 2081)
- F). Wsparcie standardów: 2K (2048×1080) & 4K (4096×2160) mode
- G). Zgodność programowa z systemami Windows 10 i nowszymi oraz macOS 10.13 i nowszymi

#### 60. KONWERTER SDI NA USB

Zewnętrzny konwerter/grabber sygnału HDMI podłączany kablem USB 3.0 o następujących właściwościach:

- A). Wejścia: HDMI z obsługą DVI-D 1.0, HDMI 1.4 i HDMI 2.0 oraz 3.5mm jack audio unbalanced Line In
- B). Łącze do komputera: USB 3.0 kompatybilne z USB 2.0 oraz USB 3.1 Gen 1
- C). Obsługa rozdzielczości do 4096×2160
- D). Zgodność programowa z systemami Windows 10 i nowszymi oraz macOS 10.13 i nowszymi

#### 61. KONTROLER PT

Zmotoryzowana głowica typu „pan and tilt” z precyzyjnymi silnikami krokowymi zapewniającymi cichą pracę, o następujących właściwościach

- A). nośność co najmniej 4,5 kg
- B). sterowanie za pomocą aplikacji na urządzenia mobilne przez Bluetooth,
- C). możliwość śledzenia nieruchome cele, podczas gdy kamera z głowicą są w ruchu,
- D). wbudowane gniazdo montażowe 3/8”,
- E). z mocowaniem na baterie typu NP-F
- F). załączony zasilacz sieciowy

#### 62. ZDALNIE STEROWANY FOCUS PULLER

Urządzeni typu Focus-puller o następujących właściwościach:

- A). Wyposażone w tarczę znacznika (marker disc) do szybkiej i precyzyjnej regulacji ostrości w wybranym zakresie.
- B). Oznaczanie ostrości za pomocą znacznika znajdującego się na dysku.
- C). Regulowane ograniczniki A/B dla łatwego przejścia między dwoma stałymi punktami ostrości.
- D). Modułowa konstrukcja kompatybilna z prętami 15 mm
- E). Kompatybilny ze obiektywami kinowymi z podziałką 0,8.

#### 63. NAKŁADKA NA OBIEKTYW DO FOCUS PULLERA

Nakładka do zamawianego zdalnie sterowanego Focus pullera typu antypoślizgowy gumowy pasek z zębatką 0,8, zaprojektowany do owijania wokół pierścieni ostrości lub zoomu obiektywów, możliwością montażu bez użycia narzędzi, kompatybilność: średnica pierścienia obiektywu od 25 mm do 110 mm

#### 64. MODUŁ DODATKOWY DO AUTOMATYCZNEGO OSTRZENIA I TRACKINGU

Dodatkowy moduł laserowy do zamawianego Kontrolera PT umożliwiający natychmiastowy pomiar odległości i pozwalający namierzyć Kontrolerowi PT nieruchome obiekty.

#### 65. KOMPAKTOWY SLIDER O DUŻYM UDŹWIGU

Zmotoryzowany slider do kamery o udźwigu co najmniej 9 kg o właściwościach

- A). Kontrola z poziomu aplikacji na urządzenia z systemem Android i iOS
- B). Śruba mocująca kamery 3/8”
- C). Szybkość przesuwu do co najmniej 6 cm/s

#### 66. MODUŁ DO SLIDERA DAJĄCY MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA AUTOMATYCZNEGO

Przystawka do zamawianego kompaktowego slidera, rozszerzająca jego funkcjonalność o funkcje motoryczne, umożliwiając sterowanie ruchem za pomocą towarzyszącej aplikacji iOS/Android z możliwością ustawiania stabilnych, zmotoryzowanych slajdów oraz zaprogramowania ruchów do wykonywania filmów poklatkowych..

#### 67. ZASILANIE ZESTAWU TYPU V-MOUNT

Zasilanie z portem typu v-mount do zasilania zamawianego Kompaktowego slidera o dużym udźwigu

#### 68. PLECAK DO ZESTAWU

Plecak do przewidziany przez producenta zamawianego kompaktowego slidera do jego transportu wraz z akcesoriami o następujących parametrach:

- A). Pojemność co najmniej 42L
- B). Rozmiar co najmniej 70cm x 37cm x 20cm

- C). Kompatybilny z następującymi elementami SliderPLUS Compact, SliderPLUS Long, SliderPLUS PRO Compact, SliderPLUS PRO Long, SliderONE, SliderONE PRO, HeadONE, HeadPLUS, HeadPLUS PRO, DollyONE, Wing, Wing PRO, Pan Module, Steady Module
- D). Kolor: czarny

**69. AKUMULATORY DO ZESTAWU**

Akumulator V-mount, 4xD-Tap, 1xUSB, Sony, RED Info o kształcie kostki, o duża pojemność i wysokiej obciążalności. Akumulator oprócz standardowego ładowania się we typowych ładowarkach ma mieć możliwość ładowania super szybkiego 6A Super Fast w przystosowanych do tego ładowarkach, wyposażony w wyświetlacz i wbudowane 4 gniazda D-tap oraz jedno gniazdo USB, o następujących parametrach minimalnych:

- A). współpraca z informacją w wizjerach kamer Sony oraz RED
- B). pojemność co najmniej 220Wh, 15,3Ah
- C). napięcie 14,4V
- D). obciążenie do co najmniej 150W/12A
- E). 4 gniazda D-tap, max 150W/10A
- F). gniazdo USB 5V/2A
- G). Super Fast Charging super szybkie ładowanie 6A w odpowiednich ładowarkach, na przykład S-3812S
- H). wielofunkcyjny wyświetlacz LCD pokazujący (aktualny stan naładowania w procentach; pozostały czas pracy; sygnalizacja ostrzegawcza przed końcem pracy; licznik cykli pracy; funkcja sleep - wyłączenie się wyświetlacza po 10 dniach bezczynności lub po całkowitym wyładowaniu)
- I). wbudowane układy zabezpieczeń i kontroli

**70. KAMERA PTZ**

Kamera zdalnie sterowana typu pann-tilt-zoom o rozdzielczości przetwornika 4K ze zintegrowanym obiektywem o wysokiej rozdzielczości z kątem widzenia do około 70° i zoomem do 40x przy rozdzielczości Full HD (30x w 4K). Zgodność ze standardem NDI® | HX (po dodaniu opcjonalnej licencji) o właściwościach:

- Możliwość strumieniowania obrazu i dźwięku do przeglądarki internetowej przez protokół RTSP (Real Time Streaming Protocol).
- Rejestracja opracu w rozdzielczości 1080/60p z możliwością zwiększenia do HD 2160/30p po dokupieniu opcjonalnej licencji,
- Możliwość wyboru trybu pracy SUFIT/DESKTOP,
- 40x zoom optyczny (FullHD), 30x (4K), 12x zoom cyfrowy,
- przetwornik 1/2.5 Exmor R CMOS, 8.5Mpx,
- kąt widzenia w poziomie: 70°,
- jednoczesny przesył 3 strumieni obrazu: 3G-SDI/HDMI/IP,
- LAN/RS422,
- stabilizacja obrazu,
- 2 kanały audio (stereo)

**71. STEROWNIK KAMERY PTZ**

Sterownik typu lowlatency IP typu joystic do zamawianej Kamery PTZ podłączany kablem RJ45, ze wsparciem protokołu VISCA Over IP

**72. KAMERA PTZ 4K Z ROZSZERZENIEM LICENCJI I LICENCJĄ NDI® |HX**

Kamera identyczna z zamawianą Kamera PTZ z dodatkowa licencją rozszerzającą rozdzielczość do 4K i

**73. PANEL STERUJĄCY DO KAMERY PTZ 4K**

Panel zdalnego sterowania do zamawianej Kamery PTZ 4K z możliwością sterowania wieloma kamerami za pomocą sieci IP lub sieci VISCA, o właściwościach:

- Panel musi pochodzić od tego samego producenta co zamawiana kamera PTZ 4K
- Panel konfigurowalny z poziomu aplikacji komputerowej

**CZĘŚĆ 6 - Opis przedmiotu zamówienia.**

Elementy nagłośnienia do budowy Platformy wizualizacji i interakcji:

**Nagłośnienie i mikrofony**

**1. BEZPRZEWODOWY ZESTAW MIKROFONOWY**

Zestaw bezprzewodowego systemu mikrofonowego z krawatowym mikrofonem dookólnym, o następujących właściwościach:

- A). zakres częstotliwości: 626-668 MHz (wolne od LTE)
- B). poziom ciśnienia akustycznego (SPL) 130 dB
- C). zasięg do 100 metrów
- D). pasmo przenoszenia 50 - 18000 Hz (ME 2-II)
- E). czas pracy do 8 godzin
- F). waga nadajnika z mikrofonem i bateriami nie więcej niż 160 g
- G). zakres temperatury pracy co najmniej od -10 °C do +55 °C
- H). Zestaw powinien zawierać co najmniej:
  - a. Odbiornik kamerowy
  - b. Nadajnik bodypack
  - c. Miniaturowy mikrofon krawatowy na klipsie
  - d. Uchwyt montażowy CA 2
  - e. Kabel CL 3,5 mm jack
  - f. Kabel XLR/jack 3,5 mm CL 100

**2. ŁADOWARKA DO BATERII BEZPRZEWODOWEGO ZESTAWU MIKROFONOWEGO**

Ładowarka zgodna z bateriami wykorzystywanymi przez zamawiany Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy, umożliwiająca ładowanie wszystkich baterii potrzebnych do działania zestawu jednocześnie

**3. BATERIE DO BEZPRZEWODOWEGO ZESTAWU MIKROFONOWEGO**

Zestaw baterii do zamawianego Bezprzewodowego zestawu mikrofonowego zgodnych z tym zestawem i liczbie potrzebnej do jego działania

**4. MIKROFON TYPU SHOTGUN DO KAMER DV**

Mikrofon pojemnościowy przeznaczony do pracy kamerami, przeznaczony do mocowania na kamerze, ze zintegrowanym uchwytem shock mount, uniwersalny, mocowania z gwintem 3/8", o następujących właściwościach

- A). Charakterystyka - super kardioidalna.
- B). Zakres częstotliwości: 40Hz-20kHz z możliwością włączenia HPF - 80Hz/12dB oktawa.za
- C). Maksimum SPL: 134dB

- D). Mikrofon pojemnościowy.
- E). Zasilanie bateryjne 9V.
- F). Integralna osłona przeciwwietrzna.
- G). Zintegrowany uchwyt z zamkiem ślizgowym.

**5. BATERIE DO MIKROFONU TYPU SHOTGUN DO KAMER DV**

Bateria lub baterie niezbędne do działania zamawianego Mikrofonu typu shotgun, zgodnej z tym mikrofonem

**6. SŁUCHAWKI STUDYJNE**

Przewodowe słuchawki o następujących właściwościach:

- A). Budowa słuchawek: Nauszne zamknięte
- B). System audio Stereo 2.0
- C). Pasma przenoszenia słuchawek co najmniej w zakresie 5 ~ 35000 Hz
- D). Impedancja słuchawek 80 Om
- E). Czułość słuchawek 96 dB
- F). Złącze Minijack 3,5 mm
- G). Długość kabla co najmniej 3 m
- H). Materiał nauszniczków: Welur
- I). Regulowany pałąk
- J). Wymienne nauszniczki

**7. ZESTAW STUDYJNY AUDIO**

Kompletny zestaw nagraniowy, składający się z

- A). Mikrofonu studyjnego typu NT1 z wyjściem XLR o o poziomie szumu 5 dBA i charakterystyce kardioidalnej wymagane parametry mikrofonu:
  - a. Charakterystyka kierunkowości: Kardioidalna
  - b. Złącze: XLR - 1 szt.
  - c. Rozmiar membrany: 1"
  - d. Pasma przenoszenia: 20 ~ 20000 Hz
  - e. Impedancja: 100 Om
  - f. Czułość: - 29 dB
  - g. Zasilanie: Phantom 24V, Phantom 48V
- B). interfejsu audio podłączanym do komputera po USB z wyjściem typu jack do podłączenia słuchawek i wejście XLR do podłączenia mikrofonu, wymagane parametry interfejsu:
  - a. Łączność z komputerem: USB
  - b. Jednoczesne wejścia/wyjścia: 1 x 2
  - c. Ilość przedwzmacniaczy: 1
  - d. Phantom Power: Tak
  - e. Rozdzielczość: 24 bity
  - f. Częstotliwość próbkowania: 44,1 kHz/48 kHz/88,2 kHz/96 kHz
  - g. Wejścia analogowe: 1 x Neutrik XLR-1/4" combo
  - h. Wyjścia analogowe:
    - i. 2 x 1/4" (impedancja zbalansowana)



- ii. 1 x 1/4" (słuchawki)
- i. Monitoring bezpośredni: Tak
- j. USB: 1 x USB Typ C
- k. Zasilanie z USB
- l. Wymagania OS:
  - i. Mac OS 10.10 lub nowszy
  - ii. Windows 7 lub nowszy
- C). Uchwytu (kosza) przeciwwstrząsowego do mikrofonu z pop filtrem
- D). okablowania XLR i USB.

Mikrofon, interfejs audio i kosz z filtrem muszą pochodzić od tego samego producenta

#### 8. ZESTAW BEZPRZEWODOWY DO NAGRAŃ AUDIO

Bezprzewodowy system mikrofonowy zawierający dwa mikrofony krawatowe z filtrem przeciwwietrznym, wyposażone w złącze mini-jack, odbiornik z gniazdem słuchawkowym umożliwiającym nasłuch przesyłanego dźwięku, klipsy do przypięcia nadajników do paska oraz mocowanie odbiornika na gorąca stopkę, odbiorniki i nadajnik zasilane bateryjnie. Obudowy mikroportów wykonano ze stopu aluminium.

Wymagane właściwości minimalne zestawu:

- A). Częstotliwość pracy: 514 MHz - 596 MHz
- B). Ilość kanałów: 96
- C). Czułość: -95dB
- D). Opóźnienie: 12 ms
- E). Stosunek sygnału do szumu: >70dB
- F). Wejście mikrofonowe: mini-jack + adapter XLR
- G). Wyjście sygnału: mini-jack 3,5 mm
- H). Waga odbiornika nie więcej: 250 g (bez baterii)
- I). Waga nadajnika nie więcej: 250 g (bez baterii)
- J). Temp. Pracy co najmniej w zakresie: 0°C - 50°C

#### 9. BEZPRZEWODOWY MIKROFON SCENICZNY TYPU "TŁUCZEK"

Mikrofon sceniczny dedykowany do systemu bezprzewodowej transmisji dźwięku z możliwością zablokowania włącznika, aby wyeliminować możliwość przypadkowego wyłączenia mikrofonu w trakcie użytkowania, wyposażony w wyświetlacz LED, funkcję łatwiej synchronizacji z odbiornikiem oraz przełącznik mocy sygnału radiowego, z możliwością pracy na 96 częstotliwościach transmisji z załączonym odbiornikiem umożliwiającą odbieranie jednocześnie ścieżek dźwiękowych z dwóch kanałów. Wymagane właściwości:

- A). Zasilanie mikrofonu bateryjne
- B). Waga mikrofonu nie więcej niż 350g
- C). Częstotliwości pracy: 514 MHz - 596 MHz
- D). Stosunek sygnału do szumu (SNR): >70 dB

#### 10. KABEL AUDIO MINI JACK TRS / LIGHTNING

Kabel audio wyposażony w złącze mini Jack TRS (3,5 mm) oraz złącze Lightning, umożliwiający podłączenie urządzeń audio do urządzeń wyposażonych w złącze Lightning o właściwościach:

- kabel spiralny umożliwiający rozciąganie kabla co najmniej w zakresie długości: 35 - 45 cm

### 11. SŁUCHAWKI ODSŁUCHOWE

Zamknięte wokółuszne słuchawki stereofoniczne z obrotowymi składanymi nausznikami do monitorowania sygnałów audio o następujących właściwościach:

- A). poziom tłumienia szumów zewnętrznych wynoszący co najmniej 32 dB
- B). Spiralny przewód wprowadzony z jednej strony.
- C). konstrukcja ze składanymi na zawiasach obrotowymi nausznikami.
- D). Pasmo przenoszenia co najmniej 8-25000 Hz
- E). Poziom ciśnienia akustycznego (SPL): 113 dB
- F). Impedancja: 64  $\Omega$
- G). Magnesy: Neodymowe
- H). Zniekształcenia harmoniczne (THD): 0,1%
- I). Złącze Jack stereo 3,5 mm, prosty, z nakręcanym adapterem 6,3 mm
- J). Waga nie więcej niż 300 g (bez kabla)

### 12. ZESTAW NAGŁOŚNIENIOWY

Zestaw nagłośnieniowy składający się następujących elementów:

- A). 2 kolumny o parametrach:
  - a. Głośnik niskotonowy co najmniej: 1 x 15", 1 x38cm
  - b. Magnes (woofer) 50 Oz, 2.5"
  - c. Tweeter: PTC, 1,75" tytanowy
  - d. Moc max co najmniej: 700W,
  - e. Moc RMS co najmniej: 300W
  - f. Pasmo przenoszenia co najmniej: 35Hz-20kHz
  - g. Czułość: 96dB
  - h. Złącz: 2 x speakon (do połączeń równoległych)
  - i. Impedancja: 8Ohm
  - j. otwór na statyw
- B). 2 statywy kolumnowe o parametrach:
  - a. Minimalna wysokość od podłogi przy maksymalnym rozłożeniu podstawy: 120cm
  - b. Maksymalna wysokość od podłogi przy maksymalnym rozłożeniu podstawy: 190cm
  - c. Średnica elementu wysuwanego co najmniej: 3,5cm
  - d. Waga całkowita nie więcej niż: 5kg
- C). Mikser audio o parametrach:
  - a. Moc wyjściowa co najmniej: 2x200W (4 Ohm)
  - b. Ilość kanałów: 4
  - c. Rodzaj gniazd wejściowych: Jack 6.35mm i XLR
  - d. Zasilanie Phantom 48V:
  - e. Wbudowany odtwarzacz mp3
  - f. Wbudowane gniazdo USB: Tak
  - g. Komunikacja bluetooth
  - h. Wbudowany Rejestrator

<ul style="list-style-type: none"><li>i. Wbudowanych co najmniej 16 efektów</li><li>j. Czułość: 10dB- 60dB</li><li>k. Wejścia XLR zbalansowane elektronicznie</li><li>l. Wejścia mono jack 6.35mm niezbalansowane elektronicznie</li><li>m. Zasilanie: 230V AC 50Hz</li><li>n. Waga nie więcej niż 8kg</li></ul> <p>D). Bezprzewodowy zestaw mikrofonowy z odbiornikiem i dwoma mikrofonami doryęcznymi</p> <p>E). Zestaw okablowania i przyłączy pozwalający podłączyć i funkcjonalnie uruchomić całość zestawu, długość kabli mikser – kolumna co najmniej 10m</p>
<p><b>13. STATYW MIKROFONOWY STOŁOWY</b></p> <p>Statyw typu studio arm pozwalający na zamocowanie mikrofonu do stołu, z możliwością obracania statywu w promieniu 360° o maksymalnym wysięgu statywu w poziomie i pionie co najmniej 800mm. Udźwig statywu co najmniej 2kg</p>
<p><b>14. SYSTEM INTERKOM</b></p> <p>Ośmiokanałowy system interkom o właściwościach:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A). Operator/reżyser może wybrać rozmowę z indywidualnym kanałem lub rozmowę ze wszystkimi kanałami jednocześnie.</li><li>B). Główna jednostka w obudowie o wielkości i możliwości montażu w standardowej 19-calowej szafy rack, o wysokości 1U.</li><li>C). Obsługa 8 kanałów (standardowo w paczce znajdują 4 komplety)</li><li>D). Konstrukcja Full Duplex z możliwością podłączenia zewnętrznego mikrofonu i słuchawek</li><li>E). Wybierane tryby: do jednego, do wszystkich i wyciszenie</li><li>F). Umożliwia komunikację między operatorami kamer</li><li>G). Dystans komunikacji do 200 metrów</li><li>H). Dostarczany wraz z mikrofonem typu gooseneck i lampką</li></ul> <p><u>Zestaw obejmować powinien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>I. 4szt x końcówek nadawczo-odbiorczych typu Slave Unit</li><li>II. 4szt x etui do jednostek slave unit</li><li>III. 4szt x kabel interkomowy 20m XLR do XLR</li><li>IV. 4szt x słuchawki/mikrofon</li><li>V. mikrofon typu gooseneck podłączany do jednostki centralne portem XLR</li><li>VI. Zasilacz 12V 2.5A, kabel zasilający</li></ul>

**CZĘŚĆ 7 - Opis przedmiotu zamówienia.****Zestawy mebli**

<p><b>Meble</b></p> <p><b>15. ŚCIANKA PODŁOGOWA 1700x800</b></p> <p>Mobilna podłogowa ścianka dźwiękochłonna, poprawiająca akustykę o parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A). Wysokość co najmniej: 1700 mm</li><li>B). Szerokość co najmniej: 800 mm</li></ul>
--

- C). Grubość co najmniej: 40 mm
- D). Waga nie więcej niż 25kg
- E). Załączony stojak umożliwiający ustawienie i przestawienie ścianki bez konieczności mocowania do podłogi

**16. SKRZYNIA TRANSPORTOWA Z UCHWYTEM**

Skrzynia z tworzywa sztucznego, wodoszczelna i pyłoszczelna, wyposażona w silikonową uszczelkę wokół pokrywy oraz automatyczny zawór spustowy ciśnienia. Odporna na wstrząsy i uderzenia (dodatkowo wzmocnione krawędzie). Skrzynia posiada system sztaplujący, który umożliwia bezpieczne układanie skrzyń jedna na drugiej. Zawias na całej długości dekla. Miękki i wygodny uchwyt. Możliwość założenia kłódki lub plomby. Miejsce na etykietę w pokrywie. Wewnątrz dodatkowe punkty mocowania.

- A). Wymiary wewnętrzne co najmniej: 400 x 230 x (wysokość)260 mm
- B). Pojemność co najmniej: 22,00 L
- C). Klasa szczelności co najmniej IP67
- D). Waga nie więcej niż 4kg
- E). Nośność uchwytu co najmniej 20kg

**17. SKRZYNIA TRANSPORTOWA Z KÓŁKAMI**

Skrzynia z tworzywa sztucznego, wodoszczelna i pyłoszczelna. Wyposażona w silikonową uszczelkę wokół pokrywy oraz automatyczny zawór spustowy ciśnienia. Odporna na wstrząsy i uderzenia (dodatkowo wzmocnione krawędzie). Skrzynia posiada system sztaplujący, który umożliwia bezpieczne układanie skrzyń jedna na drugiej. Zawias na całej długości dekla. Miękki i wygodny uchwyt oraz rączkę teleskopową i kółka. Możliwość założenia kłódki lub plomby. Miejsce na etykietę w pokrywie.

- A). Wymiary wewnętrzne co najmniej: 620 x 460 x (wysokość)250 mm
- B). Pojemność co najmniej: 70,00 L
- C). Klasa szczelności co najmniej IP67
- D). Waga nie więcej niż 10kg
- E). Nośność uchwytu co najmniej 50kg

