



**Opis części przedmiotu zamówienia pn. „Dostawa materiałów, sprzętu i wyposażenia do zrewitalizowanego budynku łaźni nad rzeką Czarna Hańcza w Suwałkach w ramach projektu pn. Rewitalizacja starej łaźni oraz bulwarów nad rzeką Czarna Hańcza w Suwałkach”.**

**Część 1**

<p>Dokumentacja fotograficzna budynku i sal wystawowych (zestaw fotografii)</p>	<p><b>Dokumentacja fotograficzna</b> (zestaw fotografii) budynku, sali ekspozycji stałej, sal ekspozycji czasowych, otoczenia budynku itp. - do wykorzystania w wydawnictwach promocyjnych galerii; Projekt i treść dokumentacji podlega uzgodnieniom i akceptacji Zamawiającego (konsultacja z pracownikiem wyznaczonym przez Miasto Suwałki); Liczba zdjęć: 300 szt. (+/- 10 szt.), zapis w dwóch formatach (JPG i RAW na płycie DVD), JPG w dwóch rozmiarach pliku: 6000 x 4000 pikseli oraz format internetowy. Prawa autorskie do zestawu fotografii przechodzą na Zamawiającego: Miasto Suwałki.</p>
---	--

**Część 2**

<p>ławki dla zwiedzających – dwa rodzaje (ławka - 4 szt. , szezlong – 4 szt.) – łącznie 8 szt.</p>	<p><b>Sofa - ławka</b> (4 szt.) 2-3 osobowa, solidna i wygodna ławka tapicerowana do poczekalni o prostym, minimalistycznym, klasycznym kształcie (zaokrąglone oparcie, zintegrowane nóżki i podłokietniki); Cechy techniczne: obicie – Eko-skóra; wysokość 76 cm, wysokość siedziska 46 cm, szerokość 160 cm, głębokość 47 cm; (tolerancja rozmiarów +/- 5 cm); Kolory – wybór: szary, czerwony, czarny; Przykładowa fotografia:</p>  <p><b>Szezlong</b> (4 szt.) z materiału skóropodobnego - autorski mebel wykonany w kształcie dłoni (oprócz funkcji użytkowej ma spełniać funkcję dekoracyjną - ekspozycyjną); Obicie z materiału skóropodobnego; Siedzisko wypełnione pianką poliuretanową o gęstości min. 25 kg/m<sup>3</sup>; Oparcie i podłokietniki wypełnione pianką poliuretanową o gęstości min. 20 kg/m; Konstrukcja z drewna brzoźowego; Nogi z PCW; Wymiary: szer. 141 x gł. 96 x wys. 79 cm; Wysokość siedziska: 31 cm, Głębokość siedziska: 92 cm; (tolerancja rozmiarów +/- 5 cm); Kolory – wybór w zależności od dostępności: szary, czerwony, czarny; Przykładowa</p>
--	---

	<p>fotografia:</p> 
<p>Regał na albumy, książki, inne wydawnictwa promocyjne (6 szt.)</p>	<p><b>Regał dwustronny</b> (6 szt.) z płyty laminowanej (odpornej na uszkodzenia i wilgoć, łatwej do utrzymania w czystości), wytrzymały – obciążenie na każdą przegrodę ok. 15 kg (+/- 1 kg), obciążenie na cały regał ok. 250 kg (+/- 10 kg), (docelowo wypełnienie regału to książki, albumy o formacie ok. A4), wymiary regału w cm: szerokość: 170, głębokość: 40, wysokość: 200; odległość pomiędzy półkami ok. 32 cm (tolerancja rozmiarów +/- 5 cm), minimalna ilość półek: 6, Kolor płyty: popiel.</p>
<p>Stolik z plexi/akrylu (2 szt.)</p>	<p><b>Stolik - ława</b> (2 szt.) stolik z arkusza grubej tafli plexi-akrylu (ok. 2 cm), transparentny, o nowoczesnej, prostej, minimalistycznej formie, projekt autorski (funkcja użytkowa i jednocześnie dekoracyjna) ; wymiary: 60x60 cm (tolerancja rozmiarów +/- 5 cm); Przykładowa fotografia (dotyczy stolika):</p> 
<p>Szafa metalowa biurowa (3 szt.)</p>	<p><b>Szafa metalowa</b> (3 szt.)- Szafa biurowa z drzwiami przesuwными; Wymiary szafy w mm: wys: 1990, szer: 1400, gł: 435 (+/- 2 cm); 8 półek przestawnych (po 4 z każdej strony wewnętrznej pionowej przegrody); Wieniec szafy wykonany z blachy stalowej gr. 1,0 mm, wieniec dolny z blachy ocynkowanej, pozostałe elementy z blachy gr. 0,8 mm. Drzwi przesuwne zamykane zamkiem cylindrycznym oraz wyposażone w uchwyt drzwiowy; Szafa ze ścianą działową, posiada osiem przestawnych co 25 mm półek; Kolor – szary/popiel.</p>
<p>Szafa metalowa na rysunki i grafiki (4 szt.)</p>	<p><b>Szafa metalowa</b> (4 szt.); szafa z szufladami do przechowywania rysunków o formacie max A1, wymiary wewnętrzne szafy: 45 x 890 x 630 mm (+/- 1 cm); Wymiary zewnętrzne w mm: 770 x 970 x 670 mm (+/- 1 cm); wysów szuflady: 600 mm (+/- 1 cm); metalowa podstawa pod szafę; Kolor – szary/popiel. Korpus szafki wykonany z blachy stalowej gr. 0,8-1,5 mm, fronty szuflad z blachy gr. 1,0 mm, pozostałe części szuflad z blachy gr. 0,6</p>

	mm. Szuflady na prowadnicach kulkowych o podwójnym wysuwie i zmniejszonej nośności, z zabezpieczeniem przed wypadaniem; Ilość szuflad - 10.
Krzeseła do sali multimedialnej (50 szt.)	<b>Krzeseła konferencyjne</b> (50 szt.) – kolor czarny; Cechy: Siedziska i powierzchnie oparcia foteli wykonane z tworzywa sztucznego i pokryte tkaniną odporną na ścieranie. Konstrukcje krzeseł tworzą cienkościenne rurki o przekroju owalnym, pomalowane czarnym lakierem proszkowym; Nośność krzesła konferencyjnego wynosi 110 kg (+/- 3 kg); kolor siedziska: czarny, kolor oparcia: czarny, kolor konstrukcji: czarny; materiał siedziska i oparcia: mikroplusz; możliwość ustawiania krzeseł w stopy: maks. 10 szt., waga: 6 kg, odporność: podwyższona (90 000 cykli) z tolerancją +/- 50 cykli; Wymiary: wys x sz x gł: 78 x 44 x 45 cm, wymiary siedziska szer x gł: 55 x 42 cm (+/- 1 cm), wysokość siedziska: 49 cm, wysokość oparcia: 32 cm (+/- 1 cm).
Stoły składane do sali multimedialnej (15 szt.)	<b>Stół konferencyjny</b> (15 szt.); Cechy: blat 160x80cm, wys. ok. 74cm (+/- 2 cm); Podstawa stołu - metalowa konstrukcja o chromowanej powłoce; Blat z płyty melaminowej o grubości 25mm (+- 2mm), regulowane stopki, które pozwalają zniwelować nierówności podłoża; Kolor blatu – ciemnoszary, kolor nóg – siwy.
Poduszki do siedzenia na podłodze (20 szt.) wraz z mobilną szafką do ich przechowywania (1 szt.)	<b>Poduszki</b> (20 szt.); Okrągłe poduszki (w różnych kolorach); Poduszki wykonane są z trwałej tkaniny PCV, łatwej do utrzymania w czystości, wypełnione gąbką; Wymiary: śr. 35 cm (+/- 1 cm), wys. 3 cm (+/- 0,5 cm) ;  <b>Szafka</b> (1 szt.) mobilna szafka na kółkach do przechowywania poduszek wykonana z płyty laminowanej, szafka może zmieścić po 20 szt. w każdej komorze (2 komory, bez półek); Wymiary: 76 cm x 37 cm x 76,5 cm (+/- 1 cm); Kolor – szary.

### Część 3

Soundbar – 3 zestawy nagłośnienia	<b>Nagłośnienie Soundbar</b> (3 zestawy) nagłośnienie z dźwiękiem przestrzennym, dysponujące łączną mocą 450 W (+/- 50W), centralny kanał oraz 10-calowy, bezprzewodowy subwoofer; moduł Bluetooth, pozwala podłączyć do trzech urządzeń 4K za pomocą wejść HDMI; dedykowany wzmacniacz i głośniki kanału centralnego, system, który umożliwia przełączanie dźwięku pomiędzy telewizorem a telefonem komórkowym lub tabletem; dźwięk przestrzenny o mocy 450 W (+/- 50W), łączność 4K dzięki 3 wejściom HDMI/1 wyjściu HDMI, bezprzewodowe strumieniowe przesyłanie muzyki przez Bluetooth, współpracuje z pilotem do telewizora.  Gwarancja: 24 miesiące
Monitor (zestaw: telewizor LCD smart 55 cali z uchwytem mocującym do ściany, pilot, baterie do pilota, podstawa, instrukcja obsługi w języku polskim, karta gwarancyjna) – 2 zestawy	<b>Telewizor:</b> (2 zestawy); Cechy: Ekran: 55 cali (+/- 1 cal)/ 16:9; Zgodność z HD: 4K UHD, 3840 x 2160; Tuner: DVB-T (MPEG-4), DVB-T2, DVB-S, DVB-S2, DVB-C, analogowy; Podwójny tuner HD; Technologia HDR (High Dynamic Range): HDR10, Posiada optymalizację ruchu i system dźwięku przestrzennego; Głośniki: 2 x 10 W (+/- 1W); Funkcje sieciowe i multimedialne: smart TV, Wi-Fi, Przeglądarka internetowa, Nagrywanie na USB, Bluetooth, Funkcje Smart TV; Menu w języku polskim, wyszukiwanie

	<p>głosowe, USB - zdjęcia, muzyka, film, Digital EPG, PVR - nagrywanie USB, możliwość aktualizacji oprogramowania, sterowania za pomocą smartfona i tabletu, użycia klawiatury i myszki (funkcje Smart); Wejścia/wyjścia: Liczba złączy HDMI – 4; Liczba złączy USB – 2; Złącze Ethernet (LAN); Cyfrowe wyjście optyczne; Złącze CI (Common Interface); Wyjście słuchawkowe; Kolor obudowy – czarny; Możliwość montażu na ścianie; W zestawie: Telewizor z oprogramowaniem i uchwyt mocujący do ściany. Gwarancja: 24 miesiące</p>																																																												
<p>Komputer stacjonarny z oprogramowaniem graficznym i drukarką kolorową wraz z materiałami eksploatacyjnymi do drukarki (1 zestaw)</p>	<p><b><u>Komputer stacjonarny (1 szt.)</u></b></p> <p>Opis, zawartość: Monitor płaski ekran, Matryca - Przekątna: 23-24", Rozdzielczość matrycy: min. 1920 x 1080, Powłoka matrycy: Matowa, Standard matrycy – Full HD; Proporcje ekranu 16:9; technologia ekranu – IPS;</p> <p>Procesor: Klasy x86, Procesor osiągający minimum 11 500 punktów w teście PassMark – CPU Mark na dzień 22 listopada 2019 r. (test poniżej)</p> <p>Jeżeli osiągi zaoferowanego procesora nie będą ogólnie dostępne tj. na oficjalnych stronach producenta lub w rankingach niezależnych organizacji, Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia testów na własny koszt i udokumentowania Zamawiającemu, że oferowany procesor osiąga wymagany wynik punktowy w teście PassMark – CPU Mark.</p> <p>Passmark na dzień 22-11-2019 – desktop</p> <table border="1" data-bbox="619 1003 1505 2056"> <thead> <tr> <th>CPU Name</th> <th>Passmark CPU Mark (higher is better)</th> <th>Rank (lower is better)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Intel Core i5-9500F @ 3.00GHz</td><td>13021</td><td>247</td></tr> <tr><td>Intel Core i7-5820K @ 3.30GHz</td><td>13012</td><td>248</td></tr> <tr><td>Intel Core i7-8850H @ 2.60GHz</td><td>12973</td><td>249</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E5-2680 @ 2.70GHz</td><td>12897</td><td>250</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E-2226G @ 3.40GHz</td><td>12887</td><td>251</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E5-2630L v4 @ 1.80GHz</td><td>12847</td><td>252</td></tr> <tr><td>Intel Xeon D-2141I @ 2.20GHz</td><td>12836</td><td>253</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E5-2630 v3 @ 2.40GHz</td><td>12797</td><td>254</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E-2244G @ 3.80GHz</td><td>12782</td><td>255</td></tr> <tr><td>Intel Core i5-8500B @ 3.00GHz</td><td>12756</td><td>256</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E5-1650 v2 @ 3.50GHz</td><td>12750</td><td>257</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E5-4640 v3 @ 1.90GHz</td><td>12703</td><td>258</td></tr> <tr><td>Intel Core i7-3970X @ 3.50GHz</td><td>12695</td><td>259</td></tr> <tr><td>Intel Core i5-8600K @ 3.60GHz</td><td>12678</td><td>260</td></tr> <tr><td>Intel Core i7-8700T @ 2.40GHz</td><td>12612</td><td>261</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E-2274G @ 4.00GHz</td><td>12595</td><td>262</td></tr> <tr><td>Intel Core i7-3960X @ 3.30GHz</td><td>12571</td><td>263</td></tr> <tr><td>Intel Xeon E5-4627 v2 @ 3.30GHz</td><td>12511</td><td>264</td></tr> <tr><td>Intel Core i5-8600 @ 3.10GHz</td><td>12480</td><td>265</td></tr> </tbody> </table>	CPU Name	Passmark CPU Mark (higher is better)	Rank (lower is better)	Intel Core i5-9500F @ 3.00GHz	13021	247	Intel Core i7-5820K @ 3.30GHz	13012	248	Intel Core i7-8850H @ 2.60GHz	12973	249	Intel Xeon E5-2680 @ 2.70GHz	12897	250	Intel Xeon E-2226G @ 3.40GHz	12887	251	Intel Xeon E5-2630L v4 @ 1.80GHz	12847	252	Intel Xeon D-2141I @ 2.20GHz	12836	253	Intel Xeon E5-2630 v3 @ 2.40GHz	12797	254	Intel Xeon E-2244G @ 3.80GHz	12782	255	Intel Core i5-8500B @ 3.00GHz	12756	256	Intel Xeon E5-1650 v2 @ 3.50GHz	12750	257	Intel Xeon E5-4640 v3 @ 1.90GHz	12703	258	Intel Core i7-3970X @ 3.50GHz	12695	259	Intel Core i5-8600K @ 3.60GHz	12678	260	Intel Core i7-8700T @ 2.40GHz	12612	261	Intel Xeon E-2274G @ 4.00GHz	12595	262	Intel Core i7-3960X @ 3.30GHz	12571	263	Intel Xeon E5-4627 v2 @ 3.30GHz	12511	264	Intel Core i5-8600 @ 3.10GHz	12480	265
CPU Name	Passmark CPU Mark (higher is better)	Rank (lower is better)																																																											
Intel Core i5-9500F @ 3.00GHz	13021	247																																																											
Intel Core i7-5820K @ 3.30GHz	13012	248																																																											
Intel Core i7-8850H @ 2.60GHz	12973	249																																																											
Intel Xeon E5-2680 @ 2.70GHz	12897	250																																																											
Intel Xeon E-2226G @ 3.40GHz	12887	251																																																											
Intel Xeon E5-2630L v4 @ 1.80GHz	12847	252																																																											
Intel Xeon D-2141I @ 2.20GHz	12836	253																																																											
Intel Xeon E5-2630 v3 @ 2.40GHz	12797	254																																																											
Intel Xeon E-2244G @ 3.80GHz	12782	255																																																											
Intel Core i5-8500B @ 3.00GHz	12756	256																																																											
Intel Xeon E5-1650 v2 @ 3.50GHz	12750	257																																																											
Intel Xeon E5-4640 v3 @ 1.90GHz	12703	258																																																											
Intel Core i7-3970X @ 3.50GHz	12695	259																																																											
Intel Core i5-8600K @ 3.60GHz	12678	260																																																											
Intel Core i7-8700T @ 2.40GHz	12612	261																																																											
Intel Xeon E-2274G @ 4.00GHz	12595	262																																																											
Intel Core i7-3960X @ 3.30GHz	12571	263																																																											
Intel Xeon E5-4627 v2 @ 3.30GHz	12511	264																																																											
Intel Core i5-8600 @ 3.10GHz	12480	265																																																											

Intel Core i5-9500 @ 3.00GHz	12439	266
Intel Core i7-8750H @ 2.20GHz	12406	267
Intel Xeon E5-2670 @ 2.60GHz	12371	268
Intel Xeon W-2125 @ 4.00GHz	12325	269
Intel Xeon E5-2628L v3 @ 2.00GHz	12295	270
Intel Xeon E5-4655 v3 @ 2.90GHz	12292	271
AMD Ryzen 5 1600	12286	272
Intel Xeon E-2174G @ 3.80GHz	12278	273
Intel Xeon E5-1660 @ 3.30GHz	12247	274
Intel Core i7-8559U @ 2.70GHz	12222	275
Intel Core i7-7740X @ 4.30GHz	12219	276
AMD Ryzen 5 PRO 1600	12213	277
Intel Xeon E5-2618L v3 @ 2.30GHz	12186	278
Intel Xeon E5-4650L @ 2.60GHz	12145	279
Intel Core i5-9400F @ 2.90GHz	12106	280
Intel Core i7-7700K @ 4.20GHz	11994	281
Intel Xeon E3-1285 v6 @ 4.10GHz	11992	282
Intel Core i5-9400 @ 2.90GHz	11973	284
Intel Core i7-3930K @ 3.20GHz	11973	283
AMD EPYC 7251	11811	285
Intel Core i5-8500 @ 3.00GHz	11796	286
Intel Xeon E5-2665 @ 2.40GHz	11746	287
Intel Xeon E5-1650 @ 3.20GHz	11734	288
Intel Core i5-9600T @ 2.30GHz	11706	289
AMD EPYC 3251	11690	290
Intel Xeon E5-4650 @ 2.70GHz	11685	291
Intel Xeon Silver 4110 @ 2.10GHz	11657	292
Intel Core i5-8400 @ 2.80GHz	11568	293
Intel Core i5-9400H @ 2.50GHz	11415	294

Pamięć RAM: pojemność pamięci RAM: min. 8 GB z możliwością rozbudowy do 32 GB, Typ pamięci: DDR4; Dysk, Typ: SSD, Pojemność dysku: min. 250 GB; Karta graficzna zintegrowana; Multimedia: Karta dźwiękowa: HD Audio, wbudowane głośniki, Wbudowany mikrofon; Czytnik kart pamięci; Karta sieciowa przewodowa: 10/100/1000 Mbps, bezprzewodowa karta sieciowa, Bluetooth: min. 4.2; Komunikacja/Interfejsy: USB 3.0: 1 szt (boczny panel), 4 szt (tylny panel); USB 3.1 typ C – 1 szt; 1 x DisplayPort, 1 x HDMI, 1 x wyjście liniowe audio, 1 x RJ-45 (LAN); wyjście słuchawkowe (Combo), wyjście mikrofonu (Combo);

Typ obudowy komputera: All in One; Wymiary: szerokość – 540 mm, wysokość – 344 mm, głębokość – 193 mm (+/- 20 mm); kolor czarny, szary; W komplecie: Komputer/monitor, klawiatura czarna, mysz bezprzewodowa czarna;

Certyfikaty: Certyfikat CE lub równoważny. Oferowany komputer musi być kompatybilny z zainstalowanym systemem.

Gwarancja: 36 miesięcy.

**Oprogramowanie:**

Zestaw powinien zawierać system operacyjny, pakiet biurowy wraz z programem antywirusowym, oprogramowaniem graficznym zgodne z poniższym opisem:

Dodatkowo zestaw musi zawierać drukarkę zgodnie z poniższym opisem.

**System operacyjny:**

Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.

System 64 bitowy

Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.

Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW.

Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.

Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.

Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.

Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).

Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.

Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.

Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.

Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.

Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.

Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.

Wbudowany system pomocy w języku polskim.

Zarządzanie stacją roboczą poprzez polityki rozumiane jako zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.

Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.

Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.

Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.

Wsparcie dla Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0, 4.0, 4.5 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.

Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.

Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.

Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.

Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.

możliwość downgrade do wcześniejszej wersji OS

Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.

Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.

Możliwość przywracania plików systemowych.

Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.

System musi umożliwiać pracę w domenie.

Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).

Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.

Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.

Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.

System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z

predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).  
System musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).  
System Operacyjny musi być najnowszą wersją wydaną przez producenta  
System operacyjny być kompatybilny z pakietem oprogramowania biurowego (opisanego poniżej).

#### **Pakiet biurowy**

Cała dokumentacja dołączona do pakietu oprogramowania biurowego musi być wykonana w języku polskim.

Interfejs użytkownika musi posiadać pełną polską wersję językową, charakteryzować się prostą i intuicyjną obsługą.

Pakiet oprogramowania biurowego musi umożliwiać dostosowywanie dokumentów i szablonów do potrzeb użytkownika i oferować narzędzia dostosowane do dystrybucji odpowiednich szablonów do określonych odbiorców.

Pakiet oprogramowania biurowego umożliwiać musi tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w określonym formacie spełniającym następujące warunki:

- a) Format posiada kompletny i dostępny publicznie opis.
- b) Układ informacji musi być zdefiniowany w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526).

Pakiet oprogramowania biurowego musi zawierać następujące składniki:

- a) Edytor tekstów
- b) Arkusz kalkulacyjny
- c) Oprogramowanie narzędziowe do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- d) Oprogramowanie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)

Edytor tekstów musi umożliwiać wykonywanie następujących czynności:

- a) Formatowanie nagłówków i stopek stron.
- b) Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych w dokumencie przez użytkowników.
- c) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr umożliwiających automatyczne wykonywanie czynności.
- d) Możliwość określenia układu orientacji strony (pionowa/pozioma).
- e) Możliwość zabezpieczenia dokumentów hasłem uniemożliwiającym odczyt oraz wprowadzanie modyfikacji.
- f) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim. W skład edytora musi wchodzić narzędzie do sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalność słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
- g) Wstawianie oraz formatowanie tabel.
- h) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
- i) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (włączając tabele przestawne).
- j) Automatyczną numerację rozdziałów, punktów, akapitów, rysunków i tabel.



- k) Zautomatyzowane wykonywanie spisów treści.
  - l) Drukowanie dokumentów.
  - m) Możliwość tworzenia korespondencji seryjnej opartej na danych adresowych pobieranych z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
  - n) Możliwość pracy na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem niezawodnej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
  - o) Możliwość dostępności do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska tworzenia aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
  - p) Możliwość dostępu do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem za pomocą certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem.
- Oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- a) Opracowanie prezentacji multimedialnych, które mogą być:
    - Wyświetlane przy pomocy projektora multimedialnego.
    - Drukowane w postaci umożliwiającej sporządzanie notatek.
  - b) Tworzenie animacji obiektów i kompletnych slajdów.
  - c) Zapis prezentacji w postaci tylko do odczytu.
  - d) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
  - e) Opisywanie slajdów notatkami przeznaczonymi dla prezentera.
  - f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
  - g) Pełną zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą starszego oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013 i 2016.
  - h) Umieszczanie tabel i wykresów pobranych z arkusza kalkulacyjnego.
    - i) Modyfikację wykresu umieszczonego w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
  - j) Publikowanie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są pokazywane na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim pokazywane są slajdy i notatki prezentera.
- Arkusze kalkulacyjne muszą oferować następujące możliwości:
- a) Wykonywanie raportów na podstawie zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe pliki XML, webservice).
  - b) Tworzenie raportów w formie tabel.
  - c) Sporządzanie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
    - d) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły wykonujące operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - e) Obsługa kostek OLAP oraz wykonywanie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia do wspomagania analiz statystycznych i finansowych, analiz wariantowych i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
  - f) Wykonywanie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów opartych na danych z tabeli przestawnych.

- g) Wyszukiwanie i zamianę danych.
  - h) Utrzymanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnego zastosowania użytych w ww. plikach funkcji specjalnych i makropoleceń.
  - i) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - j) Dokonywanie analizy danych poprzez zastosowanie formatowania warunkowego.
  - k) Nadawanie nazw komórkom arkusza i odwoływanie się w formułach po takich nazwach.
  - l) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr ułatwiających automatyzację wykonywania czynności.
  - m) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
  - n) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych do jednego pliku.
- Oprogramowanie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a) Zarządzanie kalendarzem.
  - b) Dostęp do kalendarza dla innych użytkowników.
  - c) Podgląd kalendarza innych użytkowników.
  - d) Wysyłanie zaproszenia do uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
  - e) Zarządzanie listą zadań.
  - f) Zlecanie zadań innym użytkownikom.
  - g) Zarządzanie listą kontaktów.
  - h) Dostęp do listy kontaktów dla innych użytkowników.
  - i) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
  - j) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
  - k) Pobieranie i wysyłkę poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
  - l) Zastosowanie filtra antyspamowego oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
  - m) Zakładanie folderów, umożliwiających katalogowanie poczty elektronicznej.
  - n) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
  - o) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów opartych na słowach zawartych w tytułach, adresie nadawcy i odbiorcy.
  - p) Wprowadzenie flagi do poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia.

**Program antywirusowy:**

(1 licencja), wersja: język polski; Cechy oprogramowania: regularne aktualizacje zapewniające aktualność zabezpieczeń i stały poziom ochrony komputera; Możliwość monitorowania użycia kamery internetowej podłączonej do urządzenia; Możliwość aktywacji funkcji skanowania wewnętrznej sieci Użytkownika w celu wykrycia urządzeń nieautoryzowanych do jej używania; Możliwość dodatkowej ochrony dedykowanej dla bankowości elektronicznej zwiększającej zabezpieczenie operacji; Wbudowany moduł zapory osobistej z systemem IDS.

	<p><b><u>Oprogramowanie graficzne – (1 licencja):</u></b></p> <p>1. Profesjonalny, rozbudowany Program graficzny przeznaczony do tworzenia i edycji grafiki rastrowej, z obsługą kształtów wektorowych i modeli 3D. Główne zastosowanie: edycja i obróbka fotografii cyfrowej, tworzenie grafiki wysokiej rozdzielczości (składającej się z nieograniczonej ilości warstw, masek, łączonych ze sobą za pośrednictwem szerokiej gamy filtrów i efektów) na potrzeby Internetu i poligrafii.</p> <p>2. Program do montażu filmów, programów telewizyjnych i wideo na strony internetowe; Zintegrowane, efektywne obiegi pracy oraz nowe metody wizualnego rozmieszczania zasobów pozwalają szybko dopracować każdy materiał bez opuszczania osi czasu; Program umożliwia montaż w dowolnym nowoczesnym formacie, między innymi 8K i VR. Natywna obsługa szeregu formatów plików oraz proste obiegi pracy z plikami zastępczymi ułatwiają przetwarzanie materiałów nawet na mobilnych stacjach roboczych. Pozwala w błyskawicznym tempie dostarczać materiały zoptymalizowane pod kątem dowolnego ekranu; Program oferuje narzędzia do obróbki kolorów, dźwięku i grafiki, ale również efektywnie współpracuje z innymi aplikacjami i usługami;</p> <p><b><u>Kolorowa drukarka laserowa A3</u></b> (1 szt.); Opis: maksymalny format druku: A3, minimalny format druku – A6, czas wydruku pierwszej strony: 14 sek (+/- 1 sek), miesięczne obciążenie: min. 45 000 str./miesiąc, odbiornik papieru: 250 arkuszy (+/- 10 ark), rozdzielczość druku w kolorze min.: 1200 x 600 dpi, maks. prędkość druku mono: 23 str./min, maks. prędkość druku kolor: 23 str./min, maksymalna gramatura papieru: 256 g/m<sup>2</sup>; interfejsy: Ethernet LAN, USB 2.0, wymiary urządzenia: szer.: 449 mm, wys.: 360 mm, gł.: 552 mm (+/- 10 mm), gwarancja producenta - 36 miesięcy; możliwość mobilnego drukowania bezpośrednio z poziomu smartfonów i tabletów, wielopoziomowa technologia - wysoka jakość wydruku, możliwość tworzenia wydruków w formacie od A6 do A3, łącznie z banerami o długości do 1,3 m, funkcja automatycznego wydruku dwustronnego; Drukowanie monochromatyczne w razie wyczerpania się tonerów kolorowych;</p> <p>W zestawie: Drukarka z oprogramowaniem i tonerami „startowymi”;</p> <p>Gwarancja: 36 miesięcy</p> <p><u>Dodatkowo:</u> 1 kpl tonerów: 4 – tonery, kolory: czarny, purpurowy, niebieski i żółty (każdy o wydajności wydruku min. 7000 stron).</p>
Laptop z oprogramowaniem (5 szt.)	<p><b><u>Laptop</u></b> (5 szt.); Opis, zawartość: Procesor: Klasy x86, przeznaczony przez producenta do urządzeń klasy notebook/laptop, Procesor osiągający minimum 7600 punktów w teście PassMark – CPU Mark na dzień 22.11.2019 (test poniżej). Jeżeli osiągi zaoferowanego procesora nie będą ogólnie dostępne tj. na oficjalnych stronach producenta lub w rankingach niezależnych organizacji, Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia testów na własny koszt i udokumentowania Zamawiającemu, że oferowany procesor osiąga wymagany wynik punktowy w teście PassMark – CPU Mark.</p> <p>Test PassMark CPU Mark na dzień 22.11.2019 r. (laptop)</p>

CPU Name	Passmark CPU Mark (higher is better)	Rank (lower is better)	(h
Intel Core i7-4720HQ @ 2.60GHz	7989	590	NA
Intel Core i7-4710MQ @ 2.50GHz	7984	591	29.4
Intel Core i5-7600T @ 2.80GHz	7983	592	32.3
Intel Xeon E3-1240 @ 3.30GHz	7975	593	81.3
Intel Xeon E3-1225 v6 @ 3.30GHz	7958	594	29.9
Intel Core i5-7500 @ 3.40GHz	7938	595	33.9
AMD Ryzen 3 3200G	7924	596	91.0
Intel Xeon E5-2620 @ 2.00GHz	7905	597	272
Intel Core i7-4860EQ @ 1.80GHz	7900	598	NA
AMD Ryzen 5 3580U	7896	599	NA
Intel Xeon E3-1505L v6 @ 2.20GHz	7887	600	NA
AMD Ryzen 5 3500U	7879	601	NA
AMD FX-8370E Eight-Core	7865	602	24.5
Intel Xeon E5-2608L v3 @ 2.00GHz	7857	603	17.8
Intel Xeon E3-1230 @ 3.20GHz	7851	604	81.7
Intel Xeon E3-1268L v3 @ 2.30GHz	7850	605	NA
Intel Xeon E3-1225 v5 @ 3.30GHz	7834	606	25.1
Intel Xeon E5-2430L @ 2.00GHz	7834	607	242
Intel Xeon E-2104G @ 3.20GHz	7825	608	40.5
AMD Opteron 6328	7813	609	21.7
Intel Xeon X5670 @ 2.93GHz	7810	610	229
Intel Core i5-4690K @ 3.50GHz	7798	611	49.0
Intel Xeon E3-1240L v5 @ 2.10GHz	7793	612	28.0
Intel Core i5-8265UC @ 1.60GHz	7780	613	NA
Intel Core i5-6600 @ 3.30GHz	7776	614	29.6
Intel Xeon E3-1220 v5 @ 3.00GHz	7772	615	29.1
AMD FX-8300 Eight-Core	7768	616	64.7
Intel Xeon E3-1235 @ 3.20GHz	7759	617	31.8
Intel Xeon E3-1220 v6 @ 3.00GHz	7752	618	36.6
AMD FX-8310 Eight-Core	7735	619	NA
Intel Core i7-4700HQ @ 2.40GHz	7733	620	20.1
Intel Xeon D-1537 @ 1.70GHz	7731	621	13.5
Intel Core i7-4710HQ @ 2.50GHz	7723	622	20.4
Intel Xeon E5-2430 @ 2.20GHz	7695	623	76.1
Intel Core i5-4690 @ 3.50GHz	7690	625	34.2
Intel Core i7-4700MQ @ 2.40GHz	7690	624	40.6

AMD Opteron 6238	7673	626	21.3
AMD FX-8150 Eight-Core	7655	627	5.30
Intel Core i5-8250U @ 1.60GHz	7649	628	NA
Intel Core i7-4785T @ 2.20GHz	7639	629	NA
Intel Core i5-4670K @ 3.40GHz	7636	630	25.4
Intel Core i5-7440HQ @ 2.80GHz	7626	631	NA
Intel Xeon X5660 @ 2.80GHz	7589	632	120.

Pamięć RAM – min. 16 GB, typ pamięci DDR4, DYSK TWARDY - SSD, pojemność min. 240 GB; WYŚWIETLACZ: Przekątna ekranu [cale] 15 - 16, Rozdzielczość 1920 x 1080 (Full HD), Powłoka matrycy – antyrefleksyjna; Komunikacja:, Karta sieciowa 10/100/1000 Mb/s, Bluetooth, WiFi 802.11 a/b/g/n, Złącza: Wyjście HDMI, Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe, Liczba portów USB: min. 3 (w tym USB 3.0 - min. 1 szt.), czytnik kart pamięci, Napęd optyczny: Napęd DVD±R/RW z oprogramowaniem do nagrywania. Dopuszczona jest zewnętrzna nagrywarka na usb; Karta dźwiękowa zintegrowana; dźwięk stereo; Wbudowany mikrofon i kamera HD; Zasilanie (akumulator), Gwarancja: 24 miesiące.

Zawartość zestawu: Laptop, zasilacz + przewód, torba.

**Torba na laptopa** (5 szt.) dostosowana na laptopy o przekątnej ekranu 15-16 cali, materiał: nylon lub poliester, kolor: czarny lub szary, torba wyposażona w rączkę, pas na ramie, 1 kieszeń na laptopa i min. 1 kieszeń zewnętrzna.

Gwarancja: 24 miesiące

**Ponadto każdy zestaw powinien zawierać system operacyjny, pakiet biurowy wraz z programem antywirusowym zgodne z poniższym opisem:**

**System operacyjny** (1 licencja na każdego laptopa, razem 5 licencji):

Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.

System 64 bitowy

Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.

Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW.

Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.

Wbudowana zapor internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.

Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.

Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).

Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.

Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.

Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.

Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.

Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.

Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.

Wbudowany system pomocy w języku polskim.

Zarządzanie stacją roboczą poprzez polityki rozumiane jako zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.

Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.

Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.

Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.

Wsparcie dla Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0, 4.0, 4.5 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.

Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.

Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.

Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.

Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.

możliwość downgrade do wcześniejszej wersji OS

Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.

Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.

Możliwość przywracania plików systemowych.

Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.

System musi umożliwiać pracę w domenie.  
Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).  
Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.  
Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.  
Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.  
System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).  
System musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).  
System Operacyjny musi być najnowszą wersją wydaną przez producenta  
System operacyjny musi być kompatybilny z pakietem oprogramowania biurowego (opisanego poniżej).  
Jeżeli cena systemu operacyjnego jest wliczona w cenę komputera, pod nazwą systemu należy dopisać "Cena wliczona w cenę komputera" i pozostawić kwotę 0,00 zł

**Pakiet biurowy (1 pakiet dla każdego laptopa, razem 5 pakietów)**

Cała dokumentacja dołączona do pakietu oprogramowania biurowego musi być wykonana w języku polskim.

Interfejs użytkownika musi posiadać pełną polską wersję językową, charakteryzować się prostą i intuicyjną obsługą.

Pakiet oprogramowania biurowego musi umożliwiać dostosowywanie dokumentów i szablonów do potrzeb użytkownika i oferować narzędzia dostosowane do dystrybucji odpowiednich szablonów do określonych odbiorców.

Pakiet oprogramowania biurowego umożliwiać musi tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w określonym formacie spełniającym następujące warunki:

- a) Format posiada kompletny i dostępny publicznie opis.
- b) Układ informacji musi być zdefiniowany w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526).

Pakiet oprogramowania biurowego musi zawierać następujące składniki:

- a) Edytor tekstów
- b) Arkusz kalkulacyjny
- c) Oprogramowanie narzędziowe do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
- d) Oprogramowanie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)

Edytor tekstów musi umożliwiać wykonywanie następujących czynności:

- a) Formatowanie nagłówków i stopek stron.
  - b) Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych w dokumencie przez użytkowników.
  - c) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr umożliwiających automatyczne wykonywanie czynności.
  - d) Możliwość określenia układu orientacji strony (pionowa/pozioma).
  - e) Możliwość zabezpieczenia dokumentów hasłem uniemożliwiającym odczyt oraz wprowadzanie modyfikacji.
  - g) Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim. W skład edytora musi wchodzić narzędzie do sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalność słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
  - g) Wstawianie oraz formatowanie tabel.
  - h) Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
    - ii) Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (włączając tabele przestawne).
  - j) Automatyczną numerację rozdziałów, punktów, akapitów, rysunków i tabel.
  - k) Zautomatyzowane wykonywanie spisów treści.
  - l) Drukowanie dokumentów.
  - m) Możliwość tworzenia korespondencji seryjnej opartej na danych adresowych pobieranych z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
  - n) Możliwość pracy na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem niezawodnej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
  - o) Możliwość dostępności do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska tworzenia aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
  - p) Możliwość dostępu do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem za pomocą certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem.
- Oprogramowanie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- a) Opracowanie prezentacji multimedialnych, które mogą być:
    - Wyświetlane przy pomocy projektora multimedialnego.
    - Drukowane w postaci umożliwiającej sporządzanie notatek.
  - b) Tworzenie animacji obiektów i kompletnych slajdów.
  - c) Zapis prezentacji w postaci tylko do odczytu.
  - d) Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
  - e) Opisywanie slajdów notatkami przeznaczonymi dla prezentera.
  - f) Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
  - g) Pełną zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą starszego oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013 i 2016.
  - h) Umieszczanie tabel i wykresów pobranych z arkusza kalkulacyjnego.
    - ii) Modyfikację wykresu umieszczonego w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
  - j) Publikowanie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są pokazywane na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim pokazywane są slajdy i notatki prezentera.



Arkusz kalkulacyjny musi oferować następujące możliwości:

- a) Wykonywanie raportów na podstawie zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe pliki XML, webservice).
  - b) Tworzenie raportów w formie tabel.
    - b) Sporządzanie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
    - d) Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły wykonujące operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
    - e) Obsługa kostek OLAP oraz wykonywanie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia do wspomaganie analiz statystycznych i finansowych, analiz wariantowych i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
    - f) Wykonywanie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów opartych na danych z tabeli przestawnych.
  - g) Wyszukiwanie i zamianę danych.
  - h) Utrzymanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnego zastosowania użytych w ww. plikach funkcji specjalnych i makropoleceń.
    - ii) Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - j) Dokonywanie analizy danych poprzez zastosowanie formatowania warunkowego.
  - k) Nadawanie nazw komórkom arkusza i odwoływanie się w formułach po takich nazwach.
  - l) Nagrywanie, tworzenie i edycję makr ułatwiających automatyzację wykonywanie czynności.
  - m) Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
  - n) Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych do jednego pliku.
- Oprogramowanie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a) Zarządzanie kalendarzem.
  - b) Dostęp do kalendarza dla innych użytkowników.
  - c) Podgląd kalendarza innych użytkowników.
  - d) Wysyłanie zaproszenia do uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
  - e) Zarządzanie listą zadań.
  - f) Zlecanie zadań innym użytkownikom.
  - g) Zarządzanie listą kontaktów.
  - h) Dostęp do listy kontaktów dla innych użytkowników.
  - i) Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
  - j) Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
  - k) Pobieranie i wysyłkę poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
  - l) Zastosowanie filtra antyspamowego oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
  - m) Zakładanie folderów, umożliwiających katalogowanie poczty elektronicznej.
  - n) Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.

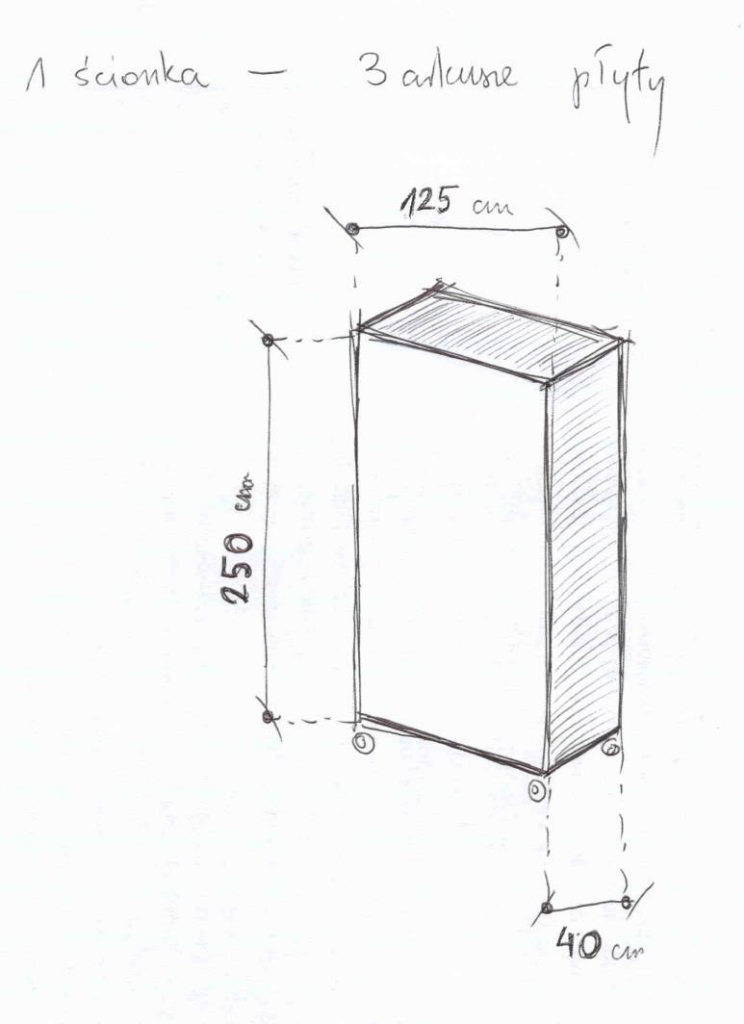
	<p>o) Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów opartych na słowach zawartych w tytułach, adresie nadawcy i odbiorcy.</p> <p>p) Wprowadzenie flagi do poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia.</p> <p><b>Program antywirusowy</b> (1 pakiet na każdego laptopa, razem 5 pakietów); Program pozwalający na kompleksową ochronę laptopa m.in. ochrona poczty, plików, przeglądarki internetowej, automatyczne aktualizacje, automatyczne/ręczne skanowanie plików itp.</p>
<p>Aparat cyfrowy (body, obiektyw, 2 karty pamięci o pojemności 32 GB, torba do całego zestawu) – 1 zestaw</p>	<p><b>Aparat cyfrowy</b> – 1 szt, Rodzaj aparatu Lustrzanka cyfrowa, przetwornik obrazu CMOS, całkowita liczba pikseli: 24.00 Mpix (+/- 2 Mpix) ; rozdzielczość: 24,00 mln pikseli (+/- 2 Mpix); System usuwania kurzu: Czyszczenie matrycy, zbieranie danych porównawczych dla funkcji usuwania kurzu; Mocowanie obiektywu F; Wizjer Tak; Przekątna ekranu 3,2"; Wizjer z pryzmatem pentagonalnym z poziomego oka; Monitor: Wyświetlacz o przekątnej 8 cm; Kąt oglądania około 170°; 100% pokrycie kadru i regulacja jasności; Rozdzielczość około 1229 tys. punktów, Wbudowana lampa błyskowa; Format zdjęć: JPEG, NEF; Rozdzielczość JPEG (maks.)6000 x 4000 px Rozdzielczość RAW (maks.) 6000 x 4000 px; Zapis danych: SD, SDHC (zgodne z UHS-I), SDXC (zgodne z UHS-I); Formaty zapisu: NEF (RAW): 12- lub 14-bitowy z kompresją, JPEG: zgodność z podstawowym formatem JPEG; Funkcja czyszczenia matrycy wraz z programowaniem; Zapis danych: SD, SDHC (zgodne z UHS-I), SDXC (zgodne z UHS-I; Lustro szybkopowrotne; Migawka sterowana elektronicznie, Filmy: Pomiar ekspozycji TTL za pomocą matrycy; Filmy min. wielkość klatki w pikselach: 1920x720, format plików - MOV;</p> <p>W zestawie: 1 body, baterie (akumulator jonowo-litowy), ładowarka, pokrywa bagnetu korpusu, polska wersja oprogramowania; Gwarancja: 24 miesiące</p> <p><b>Obiektyw</b> (1 szt) obiektyw zoom; do lustrzanek cyfrowych; Obiektyw o ogniskowej 17-50 mm i stałej maksymalnej przysłonie f/2,8 (w całym zakresie ogniskowych), obiektyw posiada system optycznej stabilizacji obrazu zapewniający możliwość wykonywania nieporuszonych zdjęć nawet przy długich czasach ekspozycji – 2 do 3- krotnie dłuższych, niż bez jego zastosowania, obiektyw wyposażony w bezdrzeniowy silnik ultradźwiękowy, umożliwiający bardzo szybką i cichą pracę AF; ostrość od 0,28 m, rozmiar filtra – 77 mm, 2 soczewki FLD, 1 soczewka hybrydowa sferyczna - zapewniają idealną korekcję wszelkiego rodzaju aberracji; W zestawie: obiektyw, 2 dekielki, osłona przeciwsłoneczna, futerał Gwarancja: 24 miesiące</p> <p><b>Karty pamięci</b> (2 szt); cechy: typ karty – SDHC; pojemność – 32 GB; Klasa prędkości - UHS-I / U3; prędkość zapisu do 90 MB/s, prędkość odczytu do 95 MB/s; umożliwiające nagrywanie w rozdzielczości Full HD (1080p) i 4K Ultra HD (3840 x 2160p); zgodne z wszystkimi urządzeniami obsługującymi standardy SDHC, SDXC, SDHC UHS i SDXC UHS. Gwarancja: 24 miesiące</p>

	<p><b>Filtr uv z powłoką nano</b>, śr. 77 mm; filtr uv bezbarwny, 16 powłok, mosiężna oprawa, slim - 3mm, gwint z przodu;</p> <p>Najwyższej klasy 16 powłokowy filtr UV z powłoką nano o doskonałej przepuszczalności światła. Idealny do szerokokątnych obiektywów. Posiada mosiężną oprawkę. Odporny na wilgoć, kurz, zabrudzenia i zarysowania. Dzięki zastosowaniu nanotechnologii w zewnętrznej warstwie ochronnej filtr odznacza się niską przyczepnością wody i pary wodnej. Jest pokryty wielowarstwowymi powłokami przeciwodblaskowymi, zwiększającymi przepustowość optycznego szkła i ochronę przed uszkodzeniami;</p> <p>Na obie strony filtra nałożono system powłok antyodblaskowych z tlenków metali, dzięki którym szkło gwarantuje absolutną neutralność barwową oraz zapewnia stuprocentową wierność odwzorowania kolorów.</p> <p>Dane techniczne: Średnica filtra [mm]:77; Rodzaj filtra: UV; Ilość powłok: 16 powłok (+/- 1 powłoka); Strata światła: bezstratny; Grubość filtra: Slim. Gwarancja: 24 miesiące</p> <p><b>Torba fotograficzna</b> - wodoodporna, średniej wielkości torba (mogąca pomieścić aparat typu lustrzanka z obiektywem, dodatkowy obiektyw, ładowarkę, lampę i inne drobne akcesoria); Torba jest ładowana od góry, co zapewnia szybki dostęp do sprzętu. Posiada wbudowaną w klapę kieszonkę na kartę pamięci oraz min. dwie boczne komory przeznaczone na akcesoria. Ścianki są usztywnione; wytrzymałe, zabezpieczenia, chronią sprzęt przed wilgocią, zabrudzeniami oraz oddziaływaniem czynników zewnętrznych. Łatwa organizacja wewnętrznych przegród dzięki regulowanej przegrodzie głównej. Uchwyt ręczny oraz szlufkę umożliwiającą noszenie torby przy spodniach.</p> <p>Kolor przeważający: czarny, szary; Wymiary wewnętrzne torby (+/- 1 cm): 20,3 x 14,6 x 16,2 cm; materiały: 600D, 600D Ripstop</p>
<p>Projektor multimedialny – 1 zestaw (projektor, uchwyt do mocowania na ścianę/sufit, oprogramowanie, futerał podróżny, Pilot z bateriami, Instrukcja obsługi w języku polskim)</p>	<p><b>Projektor multimedialny</b> (1 zestaw); Projektor do kina domowego 2D/3D, bezprzewodowy z możliwością sterowania ze smartfona;</p> <p>System projekcyjny - Technologia 3LCD, Ciekłokrystaliczna migawka RGB;</p> <p>Natężenie światła - 3.000 lumen; Rozdzielczość - Full HD 1080p, 1920 x 1080, 16:9, High Definition - Full HD 3D; Współczynnik proporcji obrazu - 16:9; Stosunek kontrastu - 70.000 : 1 (+/- 5000:1); Lampa - 250 W (+/- 20W), Żywotność min. 3.500 h, Przetwarzanie wideo - 10 Bit; Przyłącza - Złącze USB 2.0 typu A, USB 2.0 Type B, WLAN (opcja), Wejście VGA, Wejście HDMI (4x), MHL, Stereofoniczne wyjście audio mini-jack, Wyjście HDMI; Funkcje - Regulacja głębi 3D, Wbudowany głośnik, Interpolacja klatek, Pozioma i pionowa korekcja geometrii obrazu, Możliwość połączenia z bezprzewodową siecią LAN; Głośniki - 20 W (+/- 2W), Stereo: Stereo; Wymiary produktu - 410 x 304 x 157 mm (Szerokość x Głębokość x Wysokość) +/- 3 cm;</p> <p>Zawartość zestawu: Urządzenie podstawowe, Kabel zasilający, Pilot z bateriami, Zestaw instrukcji obsługi w języku polskim, Nadajnik bezprzewodowego interfejsu HD, Aktywne okulary migawkowe 3D, Zestaw mocowania sufitowego, Moduł bezprzewodowej sieci LAN.</p> <p>Gwarancja: 24 miesiące</p>

<p>Stolik do rzutnika (1 szt.) i ekran do rzutnika stojący wraz ze statywem (1 szt.)</p>	<p><b>Stolik do rzutnika regulowany</b> (1 szt.); uniwersalny, mobilny stolik prezentacyjny do projektora oraz notebooka, niezależna regulacja wysokości oraz kąta nachylenia każdej półki (<math>\pm 35</math>st), jedna półka wyposażona w ranty zapobiegające zsunięciu się projektora czy notebooka, Podstawa wyposażona w 4 kółka (2 z blokadą) ułatwiające przemieszczanie; Gwarancja 3 lata; Parametry techniczne: Wymiary powierzchni roboczej (półek): 450 x 300 mm, 450 x 450 mm, regulacja wysokości: 772 – 872 mm, Wymiary podstawy: 772 x 572 mm (+/- 5 cm); Dopuszczalne obciążenie: 10 kg; Zawartość opakowania: Mobilny stolik prezentacyjny, Elementy montażowe, Instrukcja użytkownika;</p> <p><b>Ekran do projekcji mobilny na trójnogu</b> (1 szt.); 203x203cm (+/- 5 cm), wytrzymała, stabilna konstrukcja, wygodna regulacja wysokości, czarne obramowanie dla lepszego kontrastu, powierzchnia projekcyjna MaxWhite; Format: 1:1, Wymiar pow. projekcyjnej [cm]: 211 x 214 (+/- 5 cm), Wymiar pow. aktywnej [cm]: 203 x 203 (+/- 5 cm), Przekątna powierzchni aktywnej [cale]: 113, Czarna ramka – lewa, prawa [mm]: 38, Czarna ramka – dolna [mm]: 70, Czarna ramka – górna (top) [mm]: 35 (+/- 5 cm).</p>
<p>Tablica interaktywna z oprogramowaniem i materiałami uzupełniającymi (narzędzia do pisania z ładowarką, uchwyt montażowy ścienny) – 1 zestaw</p>	<p><b>Tablica interaktywna</b> (1 szt.) tablica z funkcją „Dual touch”; Rozmiar: obszar aktywny ( tzn. wyświetlany min 1560 mm szerokość x 1170 mm wysokość). Obszar roboczy min 77” (1950 mm); Proporcje tablicy – 3/4, Powierzchnia tablicy twarda, matowa, odporna na uszkodzenia, magnetyczna; Tablica w technologii dotykowej, optycznej, Podłączenie do komputera port USB, Gwarancja 2 lata, Pisanie i sterowanie komputerem przez tablicę za pomocą dołączonych pisaków i za pomocą palca; 14-watowe głośniki USB; Tablica wyposażona w półkę na pisaki producenta tablicy; możliwość zapisu pracy w oprogramowaniu jako zrzut z ekranu, który można edytować i zapisywać bezpośrednio do kilku różnych aplikacji oprogramowania; Tablica pozwala na pracę dwóch uczniów jednocześnie – pisanie; rozpoznawanie i obsługa gestów; Wraz z urządzeniem dostarczony program do przygotowywania i przeprowadzenie interaktywnych lekcji; Wszystkie wymienione w specyfikacji funkcje musi posiadać jedno oferowane oprogramowanie; Producent musi gwarantować dostępność wszystkich opisanych niżej funkcjonalności co najmniej przez rok od daty dostarczenia programu; Wymaga się aby zaoferowane oprogramowanie można było pobrać z aktualnej strony dostawcy/producenta; Oprogramowanie musi działać na komputerze bez konieczności podłączenia tablicy interaktywnej lub monitora interaktywnego oraz bez konieczności podłączenia do Internetu; Wybrane cechy tablicy: Obsługa 20 jednoczesnych dotknięć, Wsparcie dla multituch, Realizator ćwiczeń interaktywnych; Eksport /import plików do/z formatu Common File Format, rozszerzenie pliku .iwb.; Narzędzie do graficznego ilustrowania pojęć (koncept mapping); Możliwość sterowania treścią lekcji za pomocą tabletu; Własna przeglądarka stron WWW; Nagrywanie działań na tablicy lub monitorze w postaci pliku wideo z dźwiękiem; Trzyfunkcyjny pisak; Bezpośredni dostęp do lokalnego folderu sieciowego dla prowadzących do przechowywania wspólnej zawartości do tworzenia materiałów na zajęcia</p>

	<p>edukacyjne, Internetowa witryna społecznościowa z zasobami edukacyjnymi uruchamiana bezpośrednio z programu;  Zestaw zawiera: Tablica z oprogramowaniem, 2 pisaki interaktywne z ładowarką, uchwyt ścienny do tablicy i zestaw montażowy na ścianę.  Gwarancja: 24 miesiące</p>
--	--

#### Część 4

<p>Ścianki wystawowe (10 szt.) wraz z linkowym systemem mocowania obrazów (20 kpl)</p>	<p><b>Ścianki mobilne na kółkach</b> (10 szt.) - ścianki ze sklejki brzozej szlifowanej o grubości 10 - 12 mm (zbudowane na drewnianym stelażu), pomalowane wodoodporną białą matową farbą akrylową;  Wymiary 1 ścianki (+/- 5 cm): wysokość - 250 cm, szerokość – 125 cm, głębokość – 40 cm (sklejką pokryty jest: przód, tył, boki i góra ścianki, od dołu jest pusta przestrzeń), stelaż drewniany, do którego zamocowane są kółka z hamulcem; Kółka muszą wytrzymać obciążenie materiałowe ścianki (3 arkusze płyty - ok. 60 kg) plus ciężar ram ekspozycyjnych (jednorazowo na ściance musi być możliwość zawieszenia do 8 ram metalowych ze szkłem o formacie 100x70 cm – łączny ciężar ok. 60 kg); łączne obciążenie – ok. 120 kg; Przykładowy szkic ścianki:</p>  <p><b>System zawieszania obrazów antykradzieżowy</b> (20 kpl):</p>
--	---

	W skład systemu wchodzi: szyna aluminiowa srebrna lub biała o długości 1,5 m - 1 szt., klips mocujący do ścian - 6 szt., śruba z kołkiem rozporowym - 6 szt., zaślepka boczna z pcv - 2 szt., linka stalowa ocynkowana z zaczepem zintegrowanym 1,5 m - 8 szt., hak - 8 szt.
Rama wystawowa (20 szt.)	<b>Rama aluminiowa czarna</b> (20 szt.) rama z wypełnieniem, format B1 (100x70 cm); Skład kompletu: - profil aluminiowy czarny, szerokość: 0,7 cm , wysokość 1,9 cm (+/- 1 mm) - szkło antyrefleksyjne o grubości 2 mm (+/- 1 mm) - płyta tylna HDF o grubości 2,8mm (+/- 1 mm) - zawieszki do powieszenia w pionie lub poziomie (zamocowane na płycie tylnej) - sprężynki, skrzydełka mocujące.
Rama wystawowa (30 szt.)	<b>Rama aluminiowa czarna</b> (30 szt.) rama z wypełnieniem, format B2 (70x50 cm); Skład kompletu: - profil aluminiowy czarny, szerokość: 0,7 cm , wysokość 1,9 cm (+/- 1 mm) - szkło antyrefleksyjne o grubości 2 mm (+/- 1 mm) - płyta tylna HDF o grubości 2,8mm (+/- 1 mm) - zawieszki do powieszenia w pionie lub poziomie (zamocowane na płycie tylnej) - sprężynki, skrzydełka mocujące.

## Część 5

Tablica sucho ścieralna i akcesoria wraz ze stojakiem (1 zestaw)	<b>Tablica ścienna</b> (1 szt.); tablica sucho – ścieralna, magnetyczna, biała, rozmiar: 120x90 cm (+/- 1 cm); wysokiej jakości magnetyczna powierzchnia, która zapewnia dobry kontrast i nie pozostawia śladów po zmazanych napisach, jest odporna na zarysowanie i łatwa u utrzymaniu, powierzchnia magnetyczna umożliwia zamocowanie notatek przy pomocy magnesów, aluminiowa rama konstrukcji; tablica jest wyposażona w półkę na markery, w komplecie znajduje się zestaw mocujący; Każdy zestaw zawiera: tablica z zestawem mocującym, komplet markerów (4 szt.: czerwony, niebieski, czarny i zielony), gąbka do czyszczenia, płyn do czyszczenia w sprayu i chusteczki czyszczące.  <b>Mobilny stojak do tablic (1 szt)</b> możliwość umocowania różnych tablic m.in. sucho ścieralnych, magnetycznych kredowych na stojaku o szerokości od 115 do 200 cm (+/- 10 cm) i wysokości od 60 cm wzwyż. Stojak na kółkach z możliwością ich zablokowania.
Sztaluga plenerowa (wraz z pokrowcem) – 30 szt.	<b>Sztalugi aluminiowe</b> składane (30 szt.); Mobilna sztaluga malarska, stabilna, wykonana z lekkiego wzmocnionego aluminium w kolorze czarnym. Posiada pokrowiec z paskiem na ramię do przechowywania oraz do komfortowego przenoszenia sztalugi podczas wycieczek w plener;

	dostarczana jest w mocnym kartonowym pudełku; Dane techniczne: sztaluga wykonana z aluminium; Regulacja wysokości: 3-segmentowe, regulowane nóżki zakończone samopoziomującymi, antypoślizgowymi elementami; Minimalna wysokość sztalugi: 50cm; Maksymalna wysokość sztalugi: 170cm (+/- 1 cm).; Maksymalna wysokość zdjęcia, obrazu: 86cm; Minimalna wysokość zdjęcia, obrazu: 35cm; Długość podpórki: 45cm (+/- 1 cm).; Długość złożonej sztalugi: 60cm (+/- 1 cm).; Kolor – czarny; Do sztalugi dołączony jest użyteczny pokrowiec koloru czarnego; Góra sztalugi to uchwyt trzymający obraz / blejtram do grubości 3 cm; Posiada blokadę rozstawu nóg, dzięki czemu można go postawić w trudnych warunkach na niewielkiej powierzchni. Zamontowany na stałe hak pozwala na zawieszenie balastu i zwiększenie ciężaru zestawu co może usprawnić pracę przy silnym wietrze.
Deska do rysunku na sztalugę (20 szt.)	<b>Deska do rysunku</b> z płyty mdf (20 szt.); Cechy: kolor biały, gr. 6 mm; format 1 deski: 100x70 cm (+/- 1 cm).

## Część 6

Materiały dydaktyczne (1 zestaw)	<p><b>Zestaw różnych materiałów edukacyjnych:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>KOMPLET 14 PLANSZ</b> o wym., 100x70 cm (+/- 1 cm), z dziedziny historii sztuki (Sztuka Baroku, Sztuka Gotyku, Sztuka Przełomu Wieków – Secesja, Sztuka Renesans, Sztuka Romańska, Sztuka Starożytna, Sztuka XIX w – Impresjonizm, Realizm, Romantyzm, Klasycyzm, Sztuka XX w – Abstrakcjonizm, Fowizm i Ekspresjonizm, Kubizm i Futuryzm, Surrealizm);</li> <li><b>Zestaw 8 tablic dydaktycznych</b> w formacie 50x70 cm (+/- 1 cm) (Charakterystyka architektury romańskiej, Charakterystyczna attyka renesansowa, Typy sklepień, Charakterystyka architektury gotyckiej, Rodzaje perspektyw, Charakterystyka architektury greckiej, Charakterystyka architektury barokowej, Zasady kompozycji);</li> <li><b>Quiz dotyczący kultury i sztuki polskiej.</b> Gra edukacyjna. Min. 400 pytań (4-8 graczy, wiek 10+); Gra i zabawa, w której można sprawdzić i wzbogacić swoją wiedzę na temat polskiego filmu, malarstwa, architektury, teatru, muzyki, a także wielu wybitnych polskich twórców i artystów;</li> <li><b>Literatura</b> fachowa z dziedziny historii sztuki i kultury (min. 8 pozycji).</li> </ol>
Multimedialny zestaw edukacyjny: 2 komputerowe pakiety edukacyjne (każdy na 5 stanowisk komputerowych.) oraz 1 film edukacyjny o sztuce i 4 gry planszowe.	<p><b>Multimedialny zestaw edukacyjny</b> – 2 zestawy gier edukacyjnych zróżnicowanych tematycznie i wiekowo (oprogramowanie na 5 stanowisk komputerowych) oraz film edukacyjny o sztuce światowej i gry planszowe:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Pomysłowość i wyobrażenia – 1 zestaw 7 gier</b> rozwijających naturalne talenty dziecka; Przeznaczone dla dzieci w wieku 4-8 lat; Poszczególne gry rozwijają pomysłowość i kreatywność, wyzwalają zdolności i talenty graficzne i muzyczne, wyrabiają wytrwałość i koncentrację; Każda gra posiada kilka stopni trudności, co pozwala dopasować wymagania do aktualnych możliwości dziecka; Dodatkowo program zawiera karty do wydrukowania, na których znajdują się ćwiczenia związane z tematyką programu. – 5 licencji;</li> </ol>

**2. Pomysłowość i wyobraźnia – 1 zestaw 19 gier;** Pakiet edukacyjny przeznaczony dla dzieci w wieku 7-10 lat; Zawiera 19 gier edukacyjnych zebranych w trzy zestawy: – rozwija kreatywność, zdolności i wrodzone talenty; Ćwiczymy szybkie myślenie – uczy szybko i sprawnie myśleć; Super gry logiczne – zwiększają iloraz inteligencji; Każda gra posiada kilka stopni trudności, co pozwala dopasować wymagania do aktualnych możliwości dziecka. – 5 licencji;

**3. Edukacyjny film dvd (1 zestaw)** poświęcony niezwykłym momentom w dziejach historii sztuki; Przedstawia 8 artystów i prezentuje historię powstania 8 przełomowych arcydzieł: Caravaggio. Dawid z głową Goliata (1601), Bernini. Ekstaza Świętej Teresy (1652), Rembrandt. Spisek Klaudiusza Cywilisa (ok. 1666 r.), David. Śmierć Marata (1793), Turner. Niewolnicy wyrzucani za burtę – nadchodzi tajfun („Statek niewolników”) (1840), Van Gogh. Kruki nad polem pszenicy (1890), Picasso. Guernica (1937), Rothko. Czarne na czerwonym (1958);

Osiem poruszających opowieści o sukcesie i porażce, które na zawsze zmieniły świat;

Specyfikacja: Dźwięk: Dolby Digital 2.0 (lektor polski), Dolby Digital 2.0 (oryginalny); Obraz: 16:9, anamorficzny; Język oryginału: angielski; Lektor języki: polski; Napisy: polskie; 400 min.; 1 kpl - 4 x dvd;

**4. Gra - 500 Pytań** – (1 szt.) - gra edukacyjna polegająca na pytaniach i odpowiedziach opracowanych specjalnie z myślą o dzieciach powyżej piątego roku życia; Gra prowadzi dziecko przy pomocy magicznego, świetlnego kapelusza i różnych zabawnych komunikatów słownych;

Edukacyjny projekt leżący u podstaw tej gry został opracowany po to, by wzbudzić u najmłodszych ciekawość otaczającego świata i przyjemność odkrywania jego tajemnic; 60 zaproponowanych zadań dotyczy różnych dziedzin życia i rozwija w zabawny sposób umiejętności logiczne, mnemotechniczne, językowe oraz zmysł obserwacji; 500 quizów - aby nauczyć się liter i wielu słów podczas zabawy;

1 Zestaw; Zawartość zestawu: 1 elektroniczne mówiące pióro, 30 plansz z 60 zadaniami, instrukcja; Zasilanie: 3x LR41 baterie guzikowe 1,5V;

**5. Gra strategiczna (2 szt.)** polegająca na układaniu różnokolorowych klocków na planszy; Zasady: Gracze dostają zestawy 21 elementów - bloków – w kolorze czerwonym, niebieskim, zielonym albo żółtym – które kolejno układają na planszy. Celem gry jest umieszczenie jak największej liczby elementów na planszy. Gra kończy się, gdy na planszy nie można umieścić już żadnego klocka, a wygrywa gracz z najmniejszą ilością pozostałych elementów; Rozmiar planszy: 26x26 cm (+/- 5 mm);

**6. CHIŃCZYK** - GRA planszowa drewniana – zwierzątko (4 szt.);

Gra wykonana z litego drewna i sklejki, pomalowana w żywe, dziecięce kolory bezpiecznymi farbami. Całość składana do zamykanej na zatrzask skrzyneczki; Gra w chińczyka ćwiczy u dzieci umiejętność przestrzegania reguł gry, koncentracji uwagi i logicznego myślenia. Zapewnia wspólną



	<p>zabawę dzieciom i rodzicom; Cechy: Wymiary: 27 x 27 x 1,5 cm (+/- 1 cm); Kategoria wiekowa: 4+;</p> <p><b>7. Patchwork</b> – gra abstrakcyjna (1 szt.); Opis produktu: gra dla dwóch osób; Patchwork to metoda szycia, w której łączy się małe kawałki materiału w większą całość, tworząc nowy wzór; gra wymaga około 30 minut rozsądnego łączenia materiałów i doczepiania guzików; Podstawowe informacje: Liczba graczy: 2 osoby, Wiek: od 8 lat, Czas gry: ok. 15 minut, Wydanie: polskie, Instrukcja: polska, Zawartość pudełka: 50 guziczków, 33 łatki, 5 specjalnych łatek, 2 plansze graczy, 2 znaczniki czasu, plansza czasu, neutralny żeton, specjalny żeton, instrukcja w języku polskim.</p>
--	--

### Część 7

<p>Materiały plastyczne (1 zestaw)</p>	<p><b>Zestaw różnych materiałów plastycznych</b> do zajęć plastycznych z dziećmi i młodzieżą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Markery do szkicowania - zestaw 12 szt. – 2 zestawy;</li> <li>- Pastele suche - zestaw 24 kolory – 5 zestawów;</li> <li>- Pastele olejne - zestaw 36 kolorów – 6 zestawów;</li> <li>- Zestaw węgla prasowanych 12 szt. – 5 zestawów;</li> <li>- Zestaw ołówków do rysowania (12 sztuk) w metalowym pudełku – 10 szt;</li> <li>- Papier techniczny Bristol biały 250 g/m<sup>2</sup>, format B1, 100 ark – 1 zestaw;</li> <li>- Bristol karton kolor, format A2, MIX 10 kolorów, 50 ark, 250g – 5 zestawów;</li> <li>- Klej uniwersalny, 1l – 1 szt;</li> <li>- Klej winylowy, 500 ml – 2 szt;</li> <li>- Klej do drewna i papieru, 250 ml – 5 szt;</li> <li>- Plastelina szkolna zestaw: 12 kolorów+1 ŻŁOTA – 10 szt;</li> <li>- Gлина samoutwardzalna kolor Terakota, 460 g – 10 szt;</li> <li>- Masa papierowa 420 g – 10 szt ;</li> <li>- Masa solna: 450g + zestaw 6 farb do malowania – 8 szt;</li> <li>- Zestaw 3 szt. pędzli z naturalnego włosia – 5 zestawów;</li> <li>- Farby akrylowe zestaw: 24 kolory x 12 ml + pędzle 15 szt + paleta – 6 zestawów;</li> <li>- Blok do akrylu, oleju, format 24x33 cm – 10 szt;</li> <li>- Profesjonalne kredki akwarelowe, zestaw 24 kol. – 2 zestawy;</li> <li>- Szkicownik – blok szkicowy, 100 ark. 80g, format A4 – 10 szt .</li> </ul>
--	---

Powyższe materiały, sprzęt, wyposażenie opisane w załącznikach nr 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 powinno zostać dostarczone do zrewitalizowanego budynku łaźni nad rzeką Czarna Hańcza w Suwałkach. Odbiór wyposażenia oraz szczegóły dostawy należy uzgodnić wcześniej z pracownikiem/pracownikami wyznaczonymi przez Miasto Suwałki.