

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/OPIS OFEROWANEGO SPRZĘTU

## Sukcesywne dostawy sprzętu elektronicznego

**CZĘŚĆ 5**

## 1. Monitor – TYP 1

Producent .....

Model .....

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Monitor współpracujący i w pełni kompatybilny z laptopami firmy Dell posiadanymi przez Zamawiającego.		
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą IPS 23,8”	
Rozmiar plamki (maksymalnie)	0,275 mm x 0,275 mm	
Jasność	250 cd/m <sup>2</sup>	
Kontrast	1000:1	
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni	
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	8 ms (gray to gray) w trybie normal	
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz	
Gama koloru	Min. 99% <i>s</i> RGB	
Pochylenie monitora	W zakresie 26 stopni	
Wydłużenie w pionie	Tak, min. 140 mm	

PIVOT	Tak, w zakresie -90/+90 stopni	
Obrót lewo/prawo	Min. -45/+45 stopni	
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa	
Podświetlenie	System podświetlenia LED	
Zużycie energii	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W trybie włączonym – max. 13W</li> <li>2. W trybie uśpiania – max. 0,5W</li> <li>3. <b>Całkowite zużycie energii - kWh/rok: max. 38,5kWh rocznie</b></li> <li>4. Dane zużycia muszą być do zweryfikowania na stronie Energy Star <a href="https://www.energystar.gov/productfinder/">https://www.energystar.gov/productfinder/</a> lub w oficjalnej dokumentacji producenta</li> </ol>	
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony dedykowany slot na linkę zabezpieczającą	
Waga bez podstawy	Maksymalnie 4 kg	
Złącze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x VGA</li> <li>• 1 x USB 3.2 Gen1 upstream port</li> <li>• 4 x USB 3.2 Gen 1</li> </ul>	
Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Czas trwania gwarancji min. 3 lata.</li> <li>2. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</li> <li>3. Urządzenie fabrycznie nowe</li> </ol>	
Certyfikaty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu.</li> <li>2. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu</li> <li>3. Certyfikat TCO Certified Edge Displays dla oferowanego modelu monitora dostępny na stronie: <a href="https://tcocertified.com/product-finder/">https://tcocertified.com/product-finder/</a></li> <li>4. Certyfikat EPEAT dla oferowanego modelu monitora na poziomie min. Gold dla Polski lub kraju członkowskiego UE. Certyfikat dostępny na stronie: <a href="https://www.epeat.net/search-computers-and-displays">https://www.epeat.net/search-computers-and-displays</a></li> <li>5. Deklaracja zgodności CE</li> <li>6. Certyfikat Energy Star 8.0 (do zweryfikowania na stronie: <a href="https://www.energystar.gov/productfinder/">https://www.energystar.gov/productfinder/</a>)</li> </ol>	

	7. Spełnienie kryteriów środowiskowych w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.	
Inne	Odłączany stand bez użycia narzędzi VESA 100mm. Dołączone okablowanie: 1 x przewód zasilający 1 x przewód DP (DP - DP) 1 x przewód USB	
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Dołączone oprogramowanie producenta monitora z bezterminową licencją na użytkowanie, umożliwiające zarządzanie oferowanym monitorem bezpośrednio z poziomu systemu operacyjnego podłączonego komputera w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konfiguracji ustawień wyświetlania obrazu, w tym min: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. jasność i kontrast (w trybie ręcznym oraz według ustalonego przez użytkownika harmonogramu),</li> <li>b. kolor (w trybie ręcznym oraz automatycznym dla określonych aplikacji),</li> <li>c. rozdzielczość wyświetlania, częstotliwość odświeżania ekranu, skalowanie wyświetlanych treści oraz orientacja ekranu.</li> </ol> </li> <li>2. Sposobu wyświetlania wielu okien poszczególnych aplikacji jednocześnie w predefiniowanym lub niestandardowym (stworzonym przez użytkownika) układzie, z możliwością przypisania stałej aranżacji (układu wyświetlania okien) do konkretnych aplikacji.</li> <li>3. Aktualizacji oprogramowania układowego monitora oraz oprogramowania zarządzającego.</li> <li>4. Możliwość wyeksportowania oraz importowania ustawień.</li> <li>5. Oprogramowanie musi umożliwiać zdalną konfigurację oferowanych monitorów w celu wprowadzenia standaryzacji ustawień wyświetlania obrazu, a także zdalną inwentaryzację sprzętu (np. przy wykorzystaniu wiersza poleceń).</li> </ol>	<p>.....</p> <p>Należy wpisać nazwę oprogramowania</p>

## 2. Mobilny komputer dotykowy – TYP 6

Producent ..... Model .....

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
System	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompatybilny z posiadanym Systemem ANDROID v. min. 12.0 (wersja z GMS).</li> <li>2. Polska wersja językowa systemu</li> <li>3. Rekomendacja firmy Google w zakresie systemu operacyjnego potwierdzona oświadczeniem producenta lub prawnego przedstawiciela w Polsce.</li> </ol>	
Wyniki w testach wydajności	<p>Score – nie mniej niż 90 tys. pkt.            *Uwaga: wynik ustalony na podstawie średniej z trzech testów. Test przeprowadzony ma być bezpośrednio po wykonaniu resetu urządzenia na w pełni naładowanych bateriach oraz bez podłączania urządzenia do komputera PC lub sieci Ethernet.</p>	
Procesor	Min. 2.5 GHz	
Pamięć	RAM min. 8 GB	
	FLASH min. 64 GB	
Gniazda rozszerzeń	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urządzenie wyposażone w dodatkową kartę pamięci min. 64 GB z gwarancją min. 6 miesięcy</li> <li>2. Max. prędkość zapisu nie mnie niż 20 MB/s, max. prędkość odczytu nie mniej niż 20 MB/s.</li> </ol>	
Połączenia bezprzewodowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Moduł WiFi (2,4 GHz 802.11 b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax 2x2MU-MIMOWiFi 6E - 802.11 ax; IPv4, IPv6</li> <li>2. Bluetooth min. 5.2 class2 BLE</li> </ol>	
GPS	Autonomiczny, zintegrowany, obsługa Assisted GPS (A-GPS), GLONASS, Gallileo, BeiDou, QZSS,	
Czujnik ruchu	Trójosiowy akcelerometr, czujnik oświetlenia, czujnik zbliżeniowy, żyroskop typu MEMS, magnetometr, czujnik ciśnienia, czujnik zbliżeniowy	
Komunikacja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wbudowany moduł GSM/GPRS/LTE umożliwiający zastosowanie karty SIM operatora sieci komórkowej działającego w Polsce i świadczącego dedykowaną usługę APN dla PGL LP.</li> </ol>	

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Min. 1 x Nano SIM, 1 x e-SIM</li> <li>3. WWAN 5G</li> </ol>	
Porty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. USB 2.0 – host</li> <li>2. USB 3.0 – host/klient</li> </ol>	
Skaner	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skaner zamontowany bezpośrednio w urządzeniu</li> <li>2. Czytnik zapewnia odczyt kodów 1D (Code128, Code 39, EAN) i 2D (Data Matrix, QR Code, Aztec)</li> <li>3. Szyba imagera – cienkie, chemicznie hartowane szkło z alkalicznego glinokrzemianu</li> <li>4. Przycisk skanera kodu kreskowego.</li> </ol>	
Łączność NFC	Obsługa ISO 14443 typ Ai B, FeliCa, ISO 15693	
Aparat / kamera	Przód min 8 Mpx, tył min. 18 Mpx	
Wyświetlacz	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolorowy, podświetlany ekran dotykowy min. 6" min 2160x1080 pix FullHD</li> <li>2. Podświetlenie diodowe LED.</li> <li>3. Automatyczna regulacja jasności podświetlenia ekranu</li> <li>4. Połączenie optyczne z panelem dotykowym</li> <li>5. Zabezpieczony bardzo cienkim, chemicznie hartowanym szkłem z alkalicznego glinokrzemianu stosowanym w urządzeniach elektronicznych. Szkło wzmocnione w procesie chemicznym ma zapewnić odporność na zarysowania, a także rozbicia, tym samym redukując problemy z pękniętym ekranem.</li> <li>6. Ekran obsługiwany może być w rękawiczkach, również w rękawicze nieposiadającej specjalnej powierzchni kompatybilnej z ekranem</li> </ol>	
Panel dotykowy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dwutrybowy pojemnościowy panel dotykowy – wprowadzanie danych palcem (także w rękawicach) bądź rysikiem.</li> <li>2. Funkcyjne przyciski urządzenia – zasilania, siły głosu</li> </ol>	
Głos i dźwięk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Min. 3 mikrofony z redukcją szumów</li> <li>2. Alarm wibracyjny</li> <li>3. Podwójne głośniki</li> <li>4. obsługa bezprzewodowego zestawu słuchawkowego</li> </ol>	
Powiadomienia	Sygnal dźwiękowy, kolorowe diody LED, sygnał dotykowy	
Waga	Waga urządzenia ze standardowym akumulatorem max. 380g	

Zasilanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standardowy akumulator (nie powiększający gabarytów urządzenia) o pojemności min.4600 mAh - z gwarancją min. 6 miesięcy</li> <li>2. Możliwość zastosowania akumulatora o zwiększonej pojemności min. 6600 mAh z gwarancją min. 6 miesięcy</li> <li>3. Ładowarka sieciowa z kablem USB i możliwością wykorzystania do transmisji danych – z gwarancją min. 12 miesięcy</li> <li>4. Ładowarka samochodowa z gwarancją min. 12 miesięcy</li> </ol>	
Warunki pracy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Odporny na upadek z wysokości min. 1,8 m na beton</li> <li>2. spełnienie normy IEC dotyczące wielokrotności upadków</li> <li>3. Temperatura robocza – od -20 st.C do +50 st.C</li> <li>4. Temperatura przechowywania – od -40 st.C do +70 st.C</li> <li>5. Wilgotność – 5% do 95% (bez kondensacji)</li> <li>6. Klasa szczelności min. IP65, IP68 (IEC) – spełnione jednocześnie</li> <li>7. spełnienie normy MIL-STD-810G</li> </ol>	
Wymagania	<p>Urządzenie musi spełniać wymagania określone w:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 21 grudnia 2016 w sprawie zasadniczych wymagań dotyczących ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektronicznym i elektrycznym (tj. Dz.U. 2021 poz.1513).</li> <li>2. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U.16.806)</li> <li>3. Ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2233)</li> <li>4. spełnienie standardów RoHS</li> </ol>	
Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. min. 24 miesiące z wyjątkiem akcesoriów, dla których określono inny okres gwarancji</li> <li>2. Urządzenie fabrycznie nowe</li> </ol>	

#### Akcesoria do urządzenia mobilny komputer dotykowy opisanego w Części 5 poz. 2

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Nakładka na obudowę zabezpieczająca przed uszkodzeniami wraz z paskiem na rękę z gwarancją - min.6 miesięcy	Produkty o parametrach identycznych jak w oferowanym urządzeniu z gwarancją min 3, 6,12 lub 24 miesiące	

Pasek na rękę z gwarancją – min. 6 miesięcy		
Akumulator o standardowej pojemności z gwarancją - min. 6 miesięcy		
Akumulator o powiększonej pojemności z gwarancją – min. 6 miesięcy		
Ładowarka samochodowa z gwarancją - min.12 miesięcy		
Ładowarka sieciowa z gwarancją - min.12 miesięcy		
Stacja dokująca z portami USB + zasilacz + kabel USB z gwarancją min. 24 miesiące		
Stacja dokująca z portami USB + zasilacz + kabel USB + port Ethernet z gwarancją min. 24 miesiące		
Moduł Ethernet do stacji dokującej z gwarancją min. 24 miesiące		
Rysik do ekranu z gwarancją - min.6 miesięcy		
Szkló lub folia ochronna na ekran z gwarancją - min.3 miesiące		
<p>Kontrakt serwisowy - uwzględniający uszkodzenia komponentów urządzenia powstałych na skutek przypadkowego, także mechanicznego zniszczenia elementów</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uwzględniający także normalne zużycie sprzętu (Wear &amp; Tear)</li> <li>- sprawowany przez producenta urządzenia lub jego prawnego przedstawiciela</li> <li>- trwający nie mniej niż 3 lata od dnia zakupu</li> <li>- realizacja serwisu w ramach zakupionego kontraktu nie może trwać dłużej niż 3 dni roboczych licząc od dotarcia urządzenia do serwisu. Do całkowitego czasu naprawy dozwolone jest doliczenie dwóch dni roboczych na transport urządzenia</li> </ul> <p>Wymagany jest szczegółowy opis zakresu jaki obejmuje kontrakt, autorstwa producenta oferowanego urządzenia wraz z pisemnym oświadczeniem tegoż producenta lub jego prawnego przedstawiciela w Polsce o dysponowaniu prawem sprzedaży kontraktów serwisowych przez wykonawcę.</p>		

### 3. Urządzenie wielofunkcyjne – TYP 1

Producent ..... Model .....

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Technologia druku	Elektrofotograficzna, laserowa	
Funkcje	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie, fax	
Panel sterowania	Kolorowy ekran LCD o przekątnej min. 8,8 cm	
Pamięć	Min. 512 MB	
Sieć przewodowa	Ethernet	
Sieć bezprzewodowa	2,4 GHz i 5 GHz	
Interfejs lokalny	USB 2.0	
Prędkość drukowania – min.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 stronne min. 30 stron na minutę w trybie mono i kolorze</li> <li>2. 2 stronne min.12 stron na minutę w trybie mono i kolorze</li> </ol>	
Rozdzielczość	Min. 600 x 2400 dpi	
Podajnik papieru	Standardowy podajnik na min.250 arkuszy	
Szybkość kopiowania A4	1 stronne – min. 30 stron na minutę w trybie mono i kolor	
Rozdzielczość kopiowania	Do 600 x 600 dpi	
Funkcje kopiowanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Powiększanie i zmniejszanie od 25 do 400%</li> <li>2. Wielokrotne kopiowanie</li> <li>3. Kopiowane N na 1 (2 lub 4 strony do 1 arkusza A4)</li> </ol>	
Prędkość skanowania A4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 stronne min. 27 obrazów na minutę w trybie mono i min. 20 obrazów w trybie kolor</li> <li>2. 2 stronne min. 55 obrazów w trybie mono i min. 30 obrazów w trybie kolor</li> </ol>	
Max. obciążenie miesięczne urządzenia	Do 50.000 stron	
Waga bez opakowania	Max. 22 kg	
Akcesoria	Wkłady z tonerem, bęben, pas transmisyjny, pojemnik na zużyty toner, kabel zasilający, instrukcja obsługi, karta gwarancyjna	
Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.min. 36 miesięcy</li> <li>2.Urządzenie fabrycznie nowe</li> </ol>	



## Akcesoria do urządzenia wielofunkcyjnego opisanego w Części 5 poz. 3

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: <b>„spełnia wymagania minimalne”</b>
Toner o standardowej wydajności – min. 1000nstron	<p>Materiały eksploatacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- muszą być fabrycznie nowe, pełnowartościowe, nieregenerowane i niefabrykowane, wolne od wad technicznych, wyprodukowane wyłącznie ze 100% nowych komponentów, bez konieczności naruszania opakowania</li> <li>- muszą być zgodne z wymaganiami określonymi przez producenta oferowanych urządzeń (spełniać wymagania techniczno-jakościowe oraz normy określone w dokumentacji technicznej producenta oferowanego urządzenia)</li> <li>- nie mogą powodować ograniczeń funkcji i możliwości sprzętu oraz zaniżać jakości wydruku w stosunku do materiałów oryginalnych</li> <li>- muszą być dedykowane do oferowanego urządzenia przez producenta, a ich zastosowanie nie może powodować utraty gwarancji</li> </ul>	
Toner o zwiększonej wydajności – min. 3000 stron BK		
Toner superwydajny – min. 4500 stron BK		

## 4. Monitor – TYP 2

Producent .....

Model .....

Parametr / akcesorium	Wymagania minimalne w zakresie parametrów i akcesoriów	Parametry oferowane przez Wykonawcę lub informacja: „spełnia wymagania minimalne”
Monitor współpracujący i w pełni kompatybilny z laptopami firmy Dell posiadanymi przez Zamawiającego.		
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą IPS 26,5”	
Rozmiar plamki (maksymalnie)	0,312 mm x 0,312 mm	
Jasność	300 cd/m <sup>2</sup>	
Kontrast	1000:1	
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni	
Czas reakcji matrycy (maksymalnie)	8 ms (gray to gray) w trybie normal	
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz	
Gama koloru	Min. 99% <sup>s</sup> RGB	
Pochylenie monitora	W zakresie 26 stopni	
Wydłużenie w pionie	Tak, min. 140 mm	
PIVOT	Tak, w zakresie -90/+90 stopni	
Obrót lewo/prawo	Min. -45/+45 stopni	
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa	
Podświetlenie	System podświetlenia LED	
Zużycie energii	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W trybie włączonym – max. 16W</li> <li>2. W trybie uśpienia – max. 0,5W</li> <li>3. Całkowite zużycie energii - kWh/rok: max. 43 kWh rocznie</li> </ol>	

	4. Dane zużycia muszą być do zweryfikowania na stronie Energy Star <a href="https://www.energystar.gov/productfinder/">https://www.energystar.gov/productfinder/</a> lub w oficjalnej dokumentacji producenta	
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony dedykowany slot na linkę zabezpieczającą	
Waga bez podstawy	Maksymalnie 5 kg	
Złącze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x VGA</li> <li>• 1 x USB 3.2 Gen1 upstream port</li> <li>• 4 x USB 3.2 Gen 1</li> </ul>	
Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Czas trwania gwarancji min. 3 lata.</li> <li>2. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</li> <li>3. Urządzenie fabrycznie nowe</li> </ol>	
Certyfikaty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu.</li> <li>2. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu</li> <li>3. Certyfikat TCO Certified Edge Displays dla oferowanego modelu monitora dostępny na stronie: <a href="https://tcocertified.com/product-finder/">https://tcocertified.com/product-finder/</a></li> <li>4. Certyfikat EPEAT dla oferowanego modelu monitora na poziomie min. Gold dla Polski lub kraju członkowskiego UE. Certyfikat dostępny na stronie: <a href="https://www.epeat.net/search-computers-and-displays">https://www.epeat.net/search-computers-and-displays</a></li> <li>5. Deklaracja zgodności CE</li> <li>6. Certyfikat Energy Star 8.0 (do zweryfikowania na stronie: <a href="https://www.energystar.gov/productfinder/">https://www.energystar.gov/productfinder/</a>)</li> <li>7. Spełnienie kryteriów środowiskowych w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.</li> </ol>	
Inne	<p>Odłączany stand bez użycia narzędzi VESA 100mm.</p> <p>Dołączone okablowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x przewód zasilający</li> <li>1 x przewód DP (DP - DP)</li> <li>1 x przewód USB</li> </ul>	
Dodatkowe oprogramowanie	Dołączone oprogramowanie producenta monitora z bezterminową licencją na użytkowanie, umożliwiające zarządzanie oferowanym monitorem bezpośrednio z poziomu systemu operacyjnego	

	<p>podłączonego komputera w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Konfiguracji ustawień wyświetlania obrazu, w tym min:<ol style="list-style-type: none"><li>a. jasność i kontrast (w trybie ręcznym oraz według ustalonego przez użytkownika harmonogramu),</li><li>b. kolor (w trybie ręcznym oraz automatycznym dla określonych aplikacji),</li><li>c. rozdzielczość wyświetlania, częstotliwość odświeżania ekranu, skalowanie wyświetlanych treści oraz orientacja ekranu.</li></ol></li><li>2. Sposobu wyświetlania wielu okien poszczególnych aplikacji jednocześnie w predefiniowanym lub niestandardowym (stworzonym przez użytkownika) układzie, z możliwością przypisania stałej aranżacji (układu wyświetlania okien) do konkretnych aplikacji.</li><li>3. Aktualizacji oprogramowania układowego monitora oraz oprogramowania zarządzającego.</li><li>4. Możliwość wyeksportowania oraz importowania ustawień.</li><li>5. Oprogramowanie musi umożliwiać zdalną konfigurację oferowanych monitorów w celu wprowadzenia standaryzacji ustawień wyświetlania obrazu, a także zdalną inwentaryzację sprzętu (np. przy wykorzystaniu wiersza poleceń).</li></ol>	<p>.....</p> <p>Należy wpisać nazwę oprogramowania</p>
--	--	--