Zał. nr 2 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - specyfikacja

Dot. zapytania ofertowego nr Elec/005C/mat/2 z dnia 19.10.2026 roku, na dostawę materiałów do prac badawczo - rozwojowych – cz. 2, w ramach projektu pt.: „Invisible Solar – Technologia niewidzialnych paneli IBC dla nowoczesnej architektury solarnej”.

l.p.	Nazwa towaru	Jednostka	Ilość
1	2	3	4
1.	Szkło hartowane do paneli PV o następujących parametrach: - szerokość tafli: 460 mm. - długość tafli: od 1038 do 2038 mm - podział ilościowy na poszczególne długości według zestawienia Zamawiającego, z zachowaniem łącznej powierzchni dostawy. - grubość: 3,2–4,0 mm, jednakowa w obrębie partii. - szkło niskożelazowe, hartowane, przeznaczone do modułów fotowoltaicznych. - przepuszczalność światła: minimum 91%, - krawędzie szlifowane, bez ostrych zakończeń i wyszczerbień, rogi ścięte1-2mm - tolerancja długości i szerokości: ±1 mm. - powierzchnia bez pęknięć, zarysowań i zabrudzeń utrudniających laminację.	m2	4 000
2.	Folia EVA do paneli PV o następujących parametrach: - grubość: 0,45–0,50 mm. - folia bezbarwna, przeznaczona do enkapsulacji ogniw fotowoltaicznych BC. - przepuszczalność światła po laminacji: minimum 91%, - temperatura laminacji w zakresie 140–160°C, - dostawa w rolkach lub formatkach o szerokości 460 mm - pozostały okres przydatności przy dostawie: minimum 6 miesięcy.	m2	7 500
3.	Folia backsheet do paneli PV o następujących parametrach: - grubość całkowita: 0,30–0,35 mm. - kolor strony zewnętrznej: czarny. - materiał wielowarstwowy, przeznaczony do tylnej ochrony i izolacji modułów fotowoltaicznych. - odporność na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne.	m2	4 800

	- deklarowane przeznaczenie do modułów o maksymalnym napięciu systemowym minimum 1000 V DC. - kompatybilność z temperaturą laminacji 140–160°C. - dostawa w rolkach lub formatkach o szerokości 460 mm.		
4.	Cienki ribbon do paneli PV o następujących parametrach: - szerokość: 1,00 mm ±0,05 mm. - grubość całkowita z powłoką: 0,020 mm ±0,003 mm. - rdzeń: miękka, wyżarzona miedź o czystości minimum 99,9%. - wykonawca podaje skład stopu lutowniczego i temperaturę jego topnienia. - krawędzie bez zadziorów; taśma bez załamań, korozji i przerw powłoki. - dostawa na szpulach o wadze ok 4-5kg oznaczonych długością i masą netto materiału.	kg	120
5.	Gruby ribbon do paneli PV o następujących parametrach: - szerokość: 5,00 mm ±0,10 mm. - grubość całkowita z powłoką: 0,25 mm ±0,02 mm. - rdzeń: miękka, wyżarzona miedź o czystości minimum 99,9%. - powłoka lutownicza na obu powierzchniach. - dostawa na szpulach o wadze 4-5kg oznaczonych długością i masą netto materiału.	kg	45
6.	Gruby ribbon do paneli PV o następujących parametrach: - konstrukcja dzielona, przeznaczona do wyprowadzenia dodatniego i ujemnego bieguna panelu. - napięcie znamionowe: minimum 1000 V DC. - prąd znamionowy: minimum 15 A. - stopień ochrony po zamontowaniu i uszczelnieniu: minimum IP68. - zakres temperatur pracy: −40°C do +85°C. - obudowa odporna na UV, przystosowana do montażu na backsheecie. - wyprowadzenia umożliwiające podłączenie ribbonu 5 × 0,25 mm. - przewody solarne o przekroju 4 mm², długość minimum 300 mm na biegun.	kpl	1 500