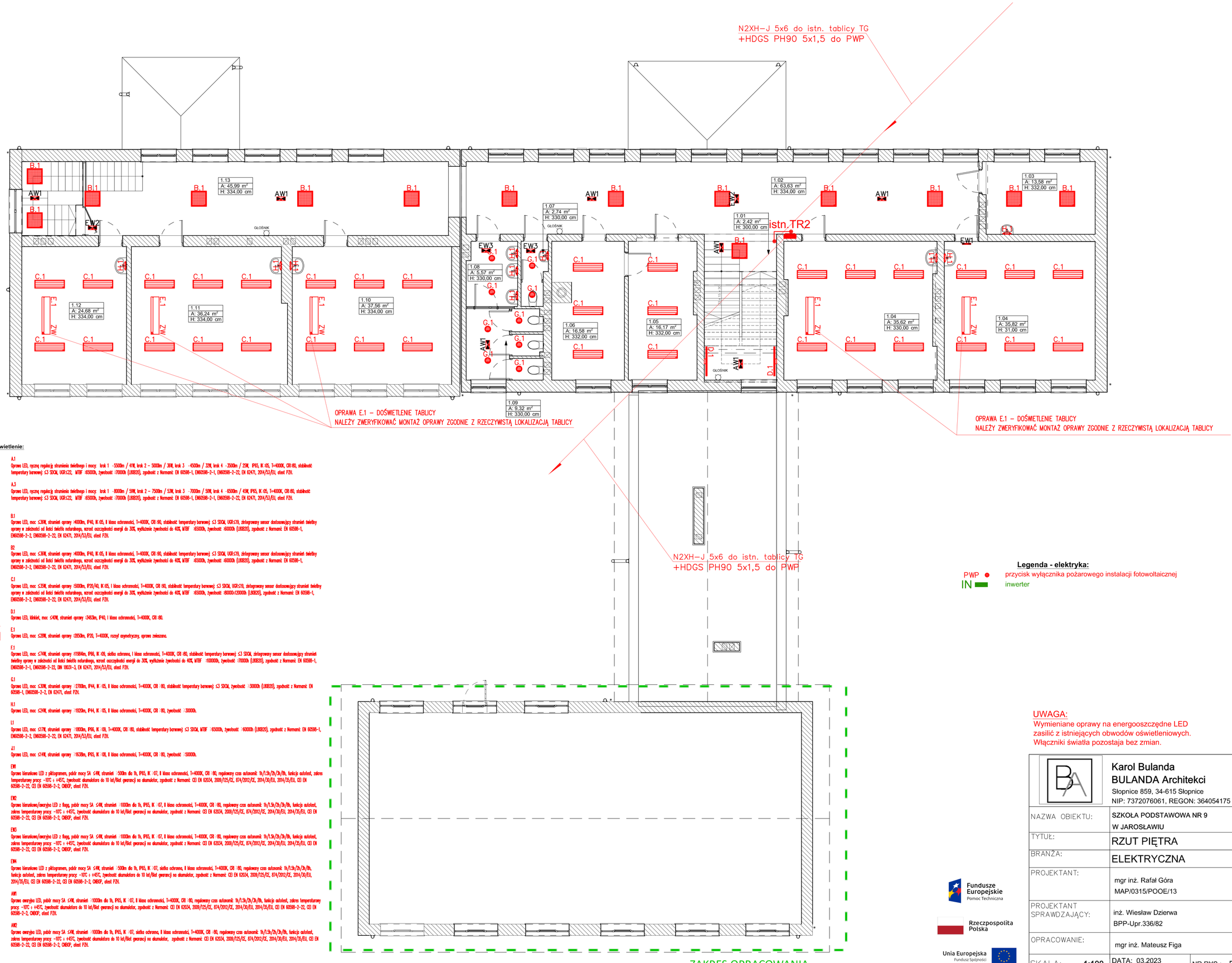

Legenda - oświetlenie:

A.1 ST.1 — A.1
Oprawa LED, ręczną regulacją strumienia świetlnego i mocy: krok 1 - 5500m / 41W, krok 2 – 5000m / 36W, krok 3 - 4500m / 32W, krok 4 - 3500m / 25W, IP65, IK-05, T=4000K, CRI-80, stabilność temperatury barwowej ≤3 SDCM, UGR≤22, MTBF -65000h, żywotność -70000h (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-1, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.

A.3 ST.1 — A.3
Oprawa LED, ręczną regulacją strumienia świetlnego i mocy: krok 1 - 8000m / 59W, krok 2 – 7500m / 53W, krok 3 - 7000m / 50W, krok 4 - 6500m / 45W, IP65, IK-05, T=4000K, CRI-80, stabilność temperatury barwowej ≤3 SDCM, UGR≤22, MTBF -65000h, żywotność -70000h (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-1, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.

B.1 — B.1
Oprawa LED, moc ≤30W, strumień oprawy -4000lm, IP40, IK-05, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-90, stabilność temperatury barwowej ≤3 SDCM, UGR≤19, zintegrowany sensor dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, wzrost oszczędności energii do 30%, wyłącznie żywotności do 40K MTBF -65000h, żywotność -60000h (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.

B.2 — B2
Oprawa LED, moc ≤30W, strumień oprawy -4000lm, IP40, IK-05, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-90, stabilność temperatury barwowej ≤3 SDCM, UGR≤19, zintegrowany sensor dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, wzrost oszczędności energii do 30%, wyłącznie żywotności do 40K MTBF -65000h, żywotność -60000h (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.

C.1 — C.1
Oprawa LED, moc ≤30W, strumień oprawy -5000lm, IP20/40, IK-05, I klasa ochronności, T=4000K, CRI-90, stabilność temperatury barwowej ≤3 SDCM, UGR≤19, zintegrowany sensor dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, wzrost oszczędności energii do 30%, wyłącznie żywotności do 40K MTBF -65000h, żywotność -80000÷120000h (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.

D.1 — D.1
Oprawa LED, kinkiet, moc ≤40W, strumień oprawy -3483lm, IP40, I klasa ochronności, T=4000K, CRI-80.

E.1 ZW — E.1
Oprawa LED, moc ≤28W, strumień oprawy -2850lm, IP20, T=4000K, rozsyf asymetryczny, oprawa zwieszana.

F.1 — F.1
Oprawa LED, moc ≤74W, strumień oprawy -11864lm, IP66, IK-09, siatka ochronna, I klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, stabilność temperatury barwowej ≤3 SDCM, zintegrowany sensor dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, wzrost oszczędności energii do 30%, wyłącznie żywotności do 40K MTBF -100000h, żywotność -70000h (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-1, EN60598-2-22, DIN 18031-3, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.

G.1 — G.1
Oprawa LED, moc ≤30W, strumień oprawy -2700lm, IP44, IK-05, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, stabilność temperatury barwowej ≤3 SDCM, żywotność -30000h (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-2, EN 62471, atest PZH.

H.1 — H.1
Oprawa LED, moc ≤24W, strumień oprawy -1920lm, IP44, IK-05, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, żywotność -30000h.

I.1 — I.1
Oprawa LED, moc ≤17W, strumień oprawy -1800lm, IP66, IK-08, T=4000K, CRI-80, stabilność temperatury barwowej ≤3 SDCM, MTBF -65000h, żywotność -60000h (L80B20), zgodność z Normami: EN 60598-1, EN60598-2-2, EN60598-2-22, EN 62471, 2014/53/EU, atest PZH.

J.1 — J.1
Oprawa LED, moc ≤14W, strumień oprawy -1638lm, IP65, IK-08, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, żywotność -50000h.

EW1 — EW1
Oprawa kierunkowa LED z piktogramem, pobór mocy SA ≤4W, strumień -500lm do 1h, IP65, IK-07, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, regulowany czas autonomii: 1h/1.5h/2h/3h/8h, funkcja autotest, zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C, żywotność akumulatora do 10 lat/Ilość gwarancji na akumulator, zgodność z Normami: CEI EN 62034, 2009/125/CE, 874/2012/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU, CEI EN 60598-2-22, CEI EN 60598-2-2, CHBOP, atest PZH.

EW2 — EW2
Oprawa kierunkowa/awaryjna LED z flagą, pobór mocy SA ≤4W, strumień -1000lm do 1h, IP65, IK-07, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, regulowany czas autonomii: 1h/1.5h/2h/3h/8h, funkcja autotest, zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C, żywotność akumulatora do 10 lat/Ilość gwarancji na akumulator, zgodność z Normami: CEI EN 62034, 2009/125/CE, 874/2012/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU, CEI EN 60598-2-22, CEI EN 60598-2-2, CHBOP, atest PZH.

EW3 — EW3
Oprawa kierunkowa/awaryjna LED z flagą, pobór mocy SA ≤4W, strumień -1000lm do 1h, IP65, IK-07, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, regulowany czas autonomii: 1h/1.5h/2h/3h/8h, funkcja autotest, zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C, żywotność akumulatora do 10 lat/Ilość gwarancji na akumulator, zgodność z Normami: CEI EN 62034, 2009/125/CE, 874/2012/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU, CEI EN 60598-2-22, CEI EN 60598-2-2, CHBOP, atest PZH.

EW4 — EW4
Oprawa kierunkowa LED z piktogramem, pobór mocy SA ≤4W, strumień -500lm do 1h, IP65, IK-07, siatka ochronna, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, regulowany czas autonomii: 1h/1.5h/2h/3h/8h, funkcja autotest, zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C, żywotność akumulatora do 10 lat/Ilość gwarancji na akumulator, zgodność z Normami: CEI EN 62034, 2009/125/CE, 874/2012/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU, CEI EN 60598-2-22, CEI EN 60598-2-2, CHBOP, atest PZH.

AW1 — AW1
Oprawa awaryjna LED, pobór mocy SA ≤4W, strumień -1000lm do 1h, IP65, IK-07, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, regulowany czas autonomii: 1h/1.5h/2h/3h/8h, funkcja autotest, zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C, żywotność akumulatora do 10 lat/Ilość gwarancji na akumulator, zgodność z Normami: CEI EN 62034, 2009/125/CE, 874/2012/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU, CEI EN 60598-2-22, CEI EN 60598-2-2, CHBOP, atest PZH.

AW2 — AW2
Oprawa awaryjna LED, pobór mocy SA ≤4W, strumień -1000lm do 1h, IP65, IK-07, siatka ochronna, II klasa ochronności, T=4000K, CRI-80, regulowany czas autonomii: 1h/1.5h/2h/3h/8h, funkcja autotest, zakres temperaturowy pracy: -10°C ÷ +45°C, żywotność akumulatora do 10 lat/Ilość gwarancji na akumulator, zgodność z Normami: CEI EN 62034, 2009/125/CE, 874/2012/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU, CEI EN 60598-2-22, CEI EN 60598-2-2, CHBOP, atest PZH.

Legenda - elektryka:

PWP — przycisk wyłącznika pożarowego instalacji fotowoltaicznej
IN — inwerter

UWAGA:
Wymieniane oprawy na energooszczędne LED zasilić z istniejących obwodów oświetleniowych. Włączniki światła pozostaja bez zmian.

ZAKRES OPRACOWANIA
-OBIEKT 2 - BUDYNEK HALI SPORTOWEJ

Karol Bulanda
BULANDA Architekci
Słopnice 859, 34-615 Słopnice
NIP: 7372076061, REGON: 364054175

NAZWA OBIEKTU:	SZKOŁA PODSTAWOWA NR 9 W JAROSŁAWIU
TYTUŁ:	RZUT PIĘTRA
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT:	mgr inż. Rafał Góra MAP/0315/POOE/13
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	inż. Wiesław Dzierwa BPP-Upr.336/82
OPRACOWANIE:	mgr inż. Mateusz Figa
SKALA: 1:100	DATA: 03.2023 — NR RYS.: E02

Fundusze Europejskie Pomoc Techniczna
Rzeczpospolita Polska
Unia Europejska Fundusz Spójności