



Pracę osiwielenia na żręda LED, PWSK, UGR 22, Ra 80-1400K, wykonano po przejrzeniu przez zespół optyczny z 275mm, montażu nastrojuwaną za pomocą wentylatora, stabilizowanego pręciemian UV polikrystaliczny, Ra1735, szkiełko z pominięciem szkiełki, które mikroprzemyśle z powłoką stabilizującą promieniowanie UV, ograniczającą ośnienie, obniżającą szkodliwy, barocząłki, wyprodukowaną przez kolarz białe, kłopoty z polowaniem wielokrotnymi włókami polikrystalicznymi, układ zasilający: uszczelniony złącznik LED z wymiarami geometrycznymi SWL umożliwiającymi zmianę strumienia światła, moc: 40W, mierzona w zębnym strumieniu, dostępnego strumienia światła opary w zależności od światła naturalnego, powodyżowy wzrost dodatkowej oszczędności energii: 30% oraz zwiększenie żywotności pracy do 40k, moc: 22W, oszczędność: 44%, temperatura pracy: -20°C - 40°C, MPB 80000, stabilność term. barocząłki: 250000, żywotność: 60000, 1.8E8000, czas pracy wykonana w temperaturze HACCP, zgodnie z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, UNEN60598-2-1:1997-04, EN62471

[illegible][illegible]

zawaga oświetleniowa na brzoła LED, IP60, UGR<25, T=4000K, Ra>80, strumień przepiękny przez zespół optyczny >4200lm, pobór mocy 37W, montaż nastradowy, obudowa wykonana z anodowanego profilu aluminiowego, dyfuzor: „mrozony”, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiającym zmianę strumienia światła; oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zmniejszenie zużycia oprawy do 40%; TWF06: 65000h, stabilność temp. barwy: 3 SDCM, żywotność: 60000h (L80B20), zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471

[illegible]

Pracę opiewlania na bródka LED, IP4K, UPR: 25-7000K, Ra>80, strumienia świetlne przy zespole optycznym >4300lm, pobór mocy <8W, trwałość narzeczona, obudowa wykonana z anodyzowanego profilu aluminiowego, drutów „mroźny”, układ zasilający: nieinteligentny zasilacz LED z wyjściem 5V/1A, 5V/2A, 5V/3A, 5V/4A, 5V/5A, 5V/6A, 5V/7A, 5V/8A, 5V/9A, 5V/10A, 5V/12A, 5V/15A, 5V/20A, 5V/25A, 5V/30A, 5V/35A, 5V/40A, 5V/45A, 5V/50A, 5V/55A, 5V/60A, 5V/65A, 5V/70A, 5V/75A, 5V/80A, 5V/85A, 5V/90A, 5V/95A, 5V/100A, 5V/105A, 5V/110A, 5V/115A, 5V/120A, 5V/125A, 5V/130A, 5V/135A, 5V/140A, 5V/145A, 5V/150A, 5V/155A, 5V/160A, 5V/165A, 5V/170A, 5V/175A, 5V/180A, 5V/185A, 5V/190A, 5V/195A, 5V/200A, 5V/205A, 5V/210A, 5V/215A, 5V/220A, 5V/225A, 5V/230A, 5V/235A, 5V/240A, 5V/245A, 5V/250A, 5V/255A, 5V/260A, 5V/265A, 5V/270A, 5V/275A, 5V/280A, 5V/285A, 5V/290A, 5V/295A, 5V/300A, 5V/305A, 5V/310A, 5V/315A, 5V/320A, 5V/325A, 5V/330A, 5V/335A, 5V/340A, 5V/345A, 5V/350A, 5V/355A, 5V/360A, 5V/365A, 5V/370A, 5V/375A, 5V/380A, 5V/385A, 5V/390A, 5V/395A, 5V/400A, 5V/405A, 5V/410A, 5V/415A, 5V/420A, 5V/425A, 5V/430A, 5V/435A, 5V/440A, 5V/445A, 5V/450A, 5V/455A, 5V/460A, 5V/465A, 5V/470A, 5V/475A, 5V/480A, 5V/485A, 5V/490A, 5V/495A, 5V/500A, 5V/505A, 5V/510A, 5V/515A, 5V/520A, 5V/525A, 5V/530A, 5V/535A, 5V/540A, 5V/545A, 5V/550A, 5V/555A, 5V/560A, 5V/565A, 5V/570A, 5V/575A, 5V/580A, 5V/585A, 5V/590A, 5V/595A, 5V/600A, 5V/605A, 5V/610A, 5V/615A, 5V/620A, 5V/625A, 5V/630A, 5V/635A, 5V/640A, 5V/645A, 5V/650A, 5V/655A, 5V/660A, 5V/665A, 5V/670A, 5V/675A, 5V/680A, 5V/685A, 5V/690A, 5V/695A, 5V/700A, 5V/705A, 5V/710A, 5V/715A, 5V/720A, 5V/725A, 5V/730A, 5V/735A, 5V/740A, 5V/745A, 5V/750A, 5V/755A, 5V/760A, 5V/765A, 5V/770A, 5V/775A, 5V/780A, 5V/785A, 5V/790A, 5V/795A, 5V/800A, 5V/805A, 5V/810A, 5V/815A, 5V/820A, 5V/825A, 5V/830A, 5V/835A, 5V/840A, 5V/845A, 5V/850A, 5V/855A, 5V/860A, 5V/865A, 5V/870A, 5V/875A, 5V/880A, 5V/885A, 5V/890A, 5V/895A, 5V/900A, 5V/905A, 5V/910A, 5V/915A, 5V/920A, 5V/925A, 5V/930A, 5V/935A, 5V/940A, 5V/945A, 5V/950A, 5V/955A, 5V/960A, 5V/965A, 5V/970A, 5V/975A, 5V/980A, 5V/985A, 5V/990A, 5V/995A, 5V/1000A, 5V/1005A, 5V/1010A, 5V/1015A, 5V/1020A, 5V/1025A, 5V/1030A, 5V/1035A, 5V/1040A, 5V/1045A, 5V/1050A, 5V/1055A, 5V/1060A, 5V/1065A, 5V/1070A, 5V/1075A, 5V/1080A, 5V/1085A, 5V/1090A, 5V/1095A, 5V/1100A, 5V/1105A, 5V/1110A, 5V/1115A, 5V/1120A, 5V/1125A, 5V/1130A, 5V/1135A, 5V/1140A, 5V/1145A, 5V/1150A, 5V/1155A, 5V/1160A, 5V/1165A, 5V/1170A, 5V/1175A, 5V/1180A, 5V/1185A, 5V/1190A, 5V/1195A, 5V/1200A, 5V/1205A, 5V/1210A, 5V/1215A, 5V/1220A, 5V/1225A, 5V/1230A, 5V/1235A, 5V/1240A, 5V/1245A, 5V/1250A, 5V/1255A, 5V/1260A, 5V/1265A, 5V/1270A, 5V/1275A, 5V/1280A, 5V/1285A, 5V/1290A, 5V/1295A, 5V/1300A, 5V/1305A, 5V/1310A, 5V/1315A, 5V/1320A, 5V/1325A, 5V/1330A, 5V/1335A, 5V/1340A, 5V/1345A, 5V/1350A, 5V/1355A, 5V/1360A, 5V/1365A, 5V/1370A, 5V/1375A, 5V/1380A, 5V/1385A, 5V/1390A, 5V/1395A, 5V/1400A, 5V/1405A, 5V/1410A, 5V/1415A, 5V/1420A, 5V/1425A, 5V/1430A, 5V/1435A, 5V/1440A, 5V/1445A, 5V/1450A, 5V/1455A, 5V/1460A, 5V/1465A, 5V/1470A, 5V/1475A, 5V/1480A, 5V/1485A, 5V/1490A, 5V/1495A, 5V/1500A, 5V/1505A, 5V/1510A, 5V/1515A, 5V/1520A, 5V/1525A, 5V/1530A, 5V/1535A, 5V/1540A, 5V/1545A, 5V/1550A, 5V/1555A, 5V/1560A, 5V/1565A, 5V/1570A, 5V/1575A, 5V/1580A, 5V/1585A, 5V/1590A, 5V/1595A, 5V/1600A, 5V/1605A, 5V/1610A, 5V/1615A, 5V/1620A, 5V/1625A, 5V/1630A, 5V/1635A, 5V/1640A, 5V/1645A, 5V/1650A, 5V/1655A, 5V/1660A, 5V/1665A, 5V/1670A, 5V/1675A, 5V/1680A, 5V/1685A, 5V/1690A, 5V/1695A, 5V/1700A, 5V/1705A, 5V/1710A, 5V/1715A, 5V/1720A, 5V/1725A, 5V/1730A, 5V/1735A, 5V/1740A, 5V/1745A, 5V/1750A, 5V/1755A, 5V/1760A, 5V/1765A, 5V/1770A, 5V/1775A, 5V/1780A, 5V/1785A, 5V/1790A, 5V/1795A, 5V/1800A, 5V/1805A, 5V/1810A, 5V/1815A, 5V/1820A, 5V/1825A, 5V/1830A, 5V/1835A, 5V/1840A, 5V/1845A, 5V/1850A, 5V/1855A, 5V/1860A, 5V/1865A, 5V/1870A, 5V/1875A, 5V/1880A, 5V/1885A, 5V/1890A, 5V/1895A, 5V/1900A, 5V/1905A, 5V/1910A, 5V/1915A, 5V/1920A, 5V/1925A, 5V/1930A, 5V/1935A, 5V/1940A, 5V/1945A, 5V/1950A, 5V/1955A, 5V/1960A, 5V/1965A, 5V/1970A, 5V/1975A, 5V/1980A, 5V/1985A, 5V/1990A, 5V/1995A, 5V/2000A, 5V/2005A, 5V/2010A, 5V/2015A, 5V/2020A, 5V/2025A, 5V/2030A, 5V/2035A, 5V/2040A, 5V/2045A, 5V/2050A, 5V/2055A, 5V/2060A, 5V/2065A, 5

zawiesi oświetlenia na żrątku LED, IP20, 8500, UGR<19, T4000K, RoHS, i może być przegrupę przez złącze 4-pinowe, pobór mocy 50W, klasa bezpieczeństwa I, montaż na szynę, obudowa z białego stalowego i lakierowanego aluminium, przekrobiek stabilizacji zmiennymi VY wyłączone na RAL 9003, barwa światła, stalowego białego, opływanie: oszczędzający systemy opływanie, temperatura pracy -20°C ~ +40°C, MTBF: 80000h, stabilność temp. barwowej: 3SDCM, integralność zapalacza LED i wyłączenie przemiennym SEU/lukowania zmiennym strumienia światła, opływanie: zintegrowany sensor, dostosowywanie strumienia światły opływanie w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dokładności oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności opływanie do 40%; żywotność: 60000h (L80B20), zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-22, EN62471

prawa owinięciowa na brzoła LED, IP20, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, surowców po przejściu przez zespół sprężyny <300mm, pobór mocy 41W, klasa energetyczna A++, montaż nastropowy, obudowa z blachy stalowej lakierowanej proszkowo (stabilizowany promieniami UV poliester o RAL 9003, obróbkę powierzchni stalową Bn), układ sprężyny: szeregowy system sprężyny, temperatura pracy -20°C ~ +40°C, MTBF: 80000h, stabilność termiczna: 3500C, intensywność światła LED w typycznym napęgu SEL i umiędziawiaj złącza sterowania sterowania światła, oprawa wyposażona w integrowany ciepły, dostosowany strumień światła w zależności od ilości światła naturalnego, zwojowy rozdzielacz odczuwalności oprawy o 30% oraz zwiększony zwojowy odczuwalności oprawy o 40%, żywotność: 60000h (L80B20), zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-1, EN 60598-2-2, EN 60527

prawa oświetleniowa na źródła LED, IP20, IK05, UGR<19, T<sub>a</sub>=4000K, Ra>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny ≈4400lm, pobór mocy 35W, klasa energetyczna A++, montaż nastropowy, obudowa z blachy stalowej lakierowanej proszkowo (stabilizowany promieniami UV poliester) na RAL 9003, grubość profilego stalowego 8mm, układ optyczny: soczewkowy system optyczny, temperatura pracy: -20°C + +40°C, MTBF: 80000h, stabilność ster. barwowej: 3 SDCM, inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiającym zmianę strumienia światła, prędką wycofaną z zintegrowany sensor, dostosowujący strumień światła prędką w zależności od ilości światła natężenia, równowadzący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności prędką

prawa oświetleniowa na źródła LED, IP54, IK08 T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny>3100lm, pobór mocy 24W, zaw. nastropowy lub naścienny, obudowa z samogrzającego, stabilizowanego promieniami UV białego poliwęglanu, dyfuzor z zmatowioną, stabilizowaną termicznie i UV analizowaną poliwęglaną, zasilanie: zintegrowany przetworniczy zasilacz i FN zgodność z normami FN EN60963-1, FN EN60963-2-1, FN EN60963-2-27, FN EN62371

prawa oświetlenia na źródła LED IP64, IK09, UGR-24, T=4000K, Ra=80, strumień po przejściu przez zespół optyczny: 2024lm, poder mocy 153W, montaż nadstropowy, obudowa wykonana z ocienionego odlewu aluminium z zebrowaniem odprowadzającym ciepło, lakierowana proszkowo w kolorze RAL 7040, lampa ze zatkasami wykonana ze szklanej rury, szkła wykonanej ze szkła hartowanego gr. 5mm i zewnętrzny warstwa zewnętrznego mikrokrystalu odpowiadającego oświetleniu, szkła szkła zabezpieczająca przed skutkami uderzenia, odbłyśnik oraz lamele tworzą 3-biegunowy z osłoniętym aluminium gwarantujący wysoki poziom ochrony przed światłem, oraz szerokość rozprawy światła regulacyjną, 30°-90° z możliwością regulacji LED z wyjściem na programowanie SELV umożliwiając zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dedykowany sterownik sterujący światłem oraz zasilacz z foteo i światła natężeniem, przedłużony okres gwarantowanej odporności na dym 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%, cosφ=0,97, MTBF: 100000h, szkodliwość temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 70000h (L80/200), klasa energetyczna A+, temperatura pracy -20°C + 40°C, szkła szkła szkła zabezpieczająca przed uderzeniem, zgodność z normami: EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471

opisane światłociepne na zrośda LED, IP64, UGR<2, 14400lm, 840nm, wysterzawany systemem sterowania: akumulator LT30, cza autonomn 1h, szumem na proszku przy zespole opozycji: 228dBA (w przyrodzawym szumie) 192dBA (w przyrodzawym szumie) 168dBA (w przyrodzawym szumie) 144dBA (w przyrodzawym szumie) 120dBA (w przyrodzawym szumie) 96dBA (w przyrodzawym szumie) 72dBA (w przyrodzawym szumie) 48dBA (w przyrodzawym szumie) 24dBA (w przyrodzawym szumie) 12dBA (w przyrodzawym szumie) 6dBA (w przyrodzawym szumie) 3dBA (w przyrodzawym szumie) 1,5dBA (w przyrodzawym szumie) 0,75dBA (w przyrodzawym szumie) 0,375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,1875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,09375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,046875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0234375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,01171875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,005859375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0029296875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00146484375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000732421875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0003662109375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00018310546875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000091552734375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000457763671875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00002288818359375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000011444091796875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000057220458984375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000286102294921875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000001430511474609375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000007152557373046875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000035762786865234375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000178813934326171875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000894069671630859375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000004470348358154296875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000022351741790771484375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000111758708953857421875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000558793544769287109375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000002793967723846435546875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000013969838619232177734375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000069849193096160888671875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000349245965480804443359375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000001746229827404022216796875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000008731149137020111083984375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000043655745685100555419921875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000218278728425502777099609375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000001091393642127513885498046875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000005456968210637569427490234375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000027284841053187823747451171875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000136424205265939118737225859375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000006821210263296955936861292734375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000034106051316484779684306463671875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000000170530256582423898421532318359375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000852651282912219492107661591796875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000004263256414561097496038307958984375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000002131628207280548748019153979296875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000000010658141036402743740095769896484375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000053290705182013718700478899447221875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000266453525910068593502394497236109375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000000001332267629550342967511972488684375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000006661338147751714837559862443421875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000033306690738758574187779931222109375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000000000166533453693792870938899661110546875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000832667268468964354694499830552734375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000004163336342344821773472499652776171875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000208166817117241088673624982638809375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000104083408558620544336812494131944375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000000000005204170427931027216840624706597221875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000026020852139655136084203123532986109375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000013010426069827568042101561766493046875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000000065052130349137840020507808883246734375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000000000000325260651745689200102539044416233671875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000001626303258728446000512695222081168359375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000000813151629364223000256347611040584296875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000000004065758146821115001281738055202921484375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000000002032879073410557500640869027601461234375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000000000000010164395367052787503204345138007306171875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000000000508219768352639375160217256900365309375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000000025410988417613196875801086284501826546875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000000000127054942088065984375400543142509132734375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,000000000000000000000635274710440329921875200271572504556171875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0000000000000000000003176373552201649609375100135786252277859375dBA (w przyrodzawym szumie) 0,00000000000000000000015881867761008248046875500678931261389296875dBA (w przyrodzawym szumie) 0,0

prawa oświetlenia na źródła LED, IP20, 56W, strumień świetlny po przejściu przez układ optyczny »5700lm, montaż nastropowy, obudowa z blachy stalowej lakierowana proszkowo na kolor RAL 9003, obłóczyk wykonany z czystego, polerowanego aluminium, rozsył asymetryczny, zasilanie: integrowany elektroniczny zasilacz LED, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471

Prawa oświetleniowa na brzo LED, IP65, IK05, UGR<19, T=4000K, Ra>90, uśrednionych po projekcji przez zespół optyczny >4000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, 2 klasa ochrony, montaż nastropowy za pomocą dedykowanego adaptera, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z zamgławianą, stabilizowaną powierzchnią UV mikroprzemyślnego powłoką chronioną przed odświeceniem, temperatura pracy: -20°C +40°C, MTBF: >50000, stabilność temp. barwność: 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B21, cosφ=0,96, instalacyjny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV

[illegible][illegible][illegible]

zawieszakowa LED, nasłonięta, jednostronna, z piktoqramem, IP40, dwudziadowa, z systemem autotest, wyposazona w akumulator NiMH 7,2V 1,2Ah z czasem ladowania 12h i lla autonomii 1h i regulowanym czasem autonomii: 1h lub 3h, wielokolorowa dioda LED sygnalizujaca stan pracy przy ladowaniu, dioda baterii lub zrodla swiatla, praca bez bledow, pobor mocy 2,6W, obudowa wykonana z profilu aluminiowego z 16-toma diodami LED 0,1W, uchwyty z polswiecznikami w kolorze RAL 7035, ekran wykonany z przezroczystej metalizowanej plytki do przytwierdzenia piktoqramem, swiatlnosc 20m, swiatlodioda CNBP02 zgodna z normami EN 60598-1, EN 60598-2-22, UNI-EN 1838, UNI: 11222, ZGN 6846-1

prawa ewakuacyjna LED, dwustronna, z piktoqramem, do montażu nastropowego, IP41, dwużarówkowa, z systemem autotest, wyposażona w akumulator NiMH 7,2V 0,6Ah z czasem ładowania 12h (stała autonomia 1h) i regulowanym czasem autonomii: 1h, 2h lub 3h, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd zasilania lub brzość światła, praca bez błędów), pobór mocy 3,5W, obudowa wykonana z aluminium wykończona z profilem aluminiowym z 32 diodami LED 0,1W, uchwyt z poliwęglanu w kolorze RAL 7035, ekran wykonany z przezroczystej metalizowanej płytki do przytwierdzenia nitami, wymiary: 200x100x20mm, świadectwo CNBP, zgodność z normami EN 60598-1 EN 60598-2-22 UNI-EN 1838 UNI 11222 UNI 1844-1

zawieszona konstrukcja LED dwustronna, IP20, klasa ochronności, pobór mocy max. 75W, 1000 godzin, 12V, 24V, 48V, 100V, 200V, 240V, 277V, 300V, 347V, 380V, 400V, 415V, 440V, 480V, 500V, 525V, 575V, 600V, 660V, 690V, 720V, 760V, 800V, 850V, 900V, 960V, 1000V, 1050V, 1100V, 1150V, 1200V, 1250V, 1300V, 1380V, 1440V, 1500V, 1600V, 1700V, 1800V, 1900V, 2000V, 2100V, 2200V, 2300V, 2400V, 2500V, 2600V, 2700V, 2800V, 2900V, 3000V, 3100V, 3200V, 3300V, 3400V, 3500V, 3600V, 3700V, 3800V, 3900V, 4000V, 4100V, 4200V, 4300V, 4400V, 4500V, 4600V, 4700V, 4800V, 4900V, 5000V, 5100V, 5200V, 5300V, 5400V, 5500V, 5600V, 5700V, 5800V, 5900V, 6000V, 6100V, 6200V, 6300V, 6400V, 6500V, 6600V, 6700V, 6800V, 6900V, 7000V, 7100V, 7200V, 7300V, 7400V, 7500V, 7600V, 7700V, 7800V, 7900V, 8000V, 8100V, 8200V, 8300V, 8400V, 8500V, 8600V, 8700V, 8800V, 8900V, 9000V, 9100V, 9200V, 9300V, 9400V, 9500V, 9600V, 9700V, 9800V, 9900V, 10000V, 10100V, 10200V, 10300V, 10400V, 10500V, 10600V, 10700V, 10800V, 10900V, 11000V, 11100V, 11200V, 11300V, 11400V, 11500V, 11600V, 11700V, 11800V, 11900V, 12000V, 12100V, 12200V, 12300V, 12400V, 12500V, 12600V, 12700V, 12800V, 12900V, 13000V, 13100V, 13200V, 13300V, 13400V, 13500V, 13600V, 13700V, 13800V, 13900V, 14000V, 14100V, 14200V, 14300V, 14400V, 14500V, 14600V, 14700V, 14800V, 14900V, 15000V, 15100V, 15200V, 15300V, 15400V, 15500V, 15600V, 15700V, 15800V, 15900V, 16000V, 16100V, 16200V, 16300V, 16400V, 16500V, 16600V, 16700V, 16800V, 16900V, 17000V, 17100V, 17200V, 17300V, 17400V, 17500V, 17600V, 17700V, 17800V, 17900V, 18000V, 18100V, 18200V, 18300V, 18400V, 18500V, 18600V, 18700V, 18800V, 18900V, 19000V, 19100V, 19200V, 19300V, 19400V, 19500V, 19600V, 19700V, 19800V, 19900V, 20000V, 20100V, 20200V, 20300V, 20400V, 20500V, 20600V, 20700V, 20800V, 20900V, 21000V, 21100V, 21200V, 21300V, 21400V, 21500V, 21600V, 21700V, 21800V, 21900V, 22000V, 22100V, 22200V, 22300V, 22400V, 22500V, 22600V, 22700V, 22800V, 22900V, 23000V, 23100V, 23200V, 23300V, 23400V, 23500V, 23600V, 23700V, 23800V, 23900V, 24000V, 24100V, 24200V, 24300V, 24400V, 24500V, 24600V, 24700V, 24800V, 24900V, 25000V, 25100V, 25200V, 25300V, 25400V, 25500V, 25600V, 25700V, 25800V, 25900V, 26000V, 26100V, 26200V, 26300V, 26400V, 26500V, 26600V, 26700V, 26800V, 26900V, 27000V, 27100V, 27200V, 27300V, 27400V, 27500V, 27600V, 27700V, 27800V, 27900V, 28000V, 28100V, 28200V, 28300V, 28400V, 28500V, 28600V, 28700V, 28800V, 28900V, 29000V, 29100V, 29200V, 29300V, 29400V, 29500V, 29600V, 29700V, 29800V, 29900V, 30000V, 30100V, 30200V, 30300V, 30400V, 30500V, 30600V, 30700V, 30800V, 30900V, 31000V, 31100V, 31200V, 31300V, 31400V, 31500V, 31600V, 31700V, 31800V, 31900V, 32000V, 32100V, 32200V, 32300V, 32400V, 32500V, 32600V, 32700V, 32800V, 32900V, 33000V, 33100V, 33200V, 33300V, 33400V, 33500V, 33600V, 33700V, 33800V, 33900V, 34000V, 34100V, 34200V, 34300V, 34400V, 34500V, 34600V, 34700V, 34800V, 34900V, 35000V, 35100V, 35200V, 35300V, 35400V, 35500V, 35600V, 35700V, 35800V, 35900V, 36000V, 36100V, 36200V, 36300V, 36400V, 36500V, 36600V, 36700V, 36800V, 36900V, 37000V, 37100V, 37200V, 37300V, 37400V, 37500V, 37600V, 37700V, 37800V, 37900V, 38000V, 38100V, 38200V, 38300V, 38400V, 38500V, 38600V, 38700V, 38800V, 38900V, 39000V, 39100V, 39200V, 39300V, 39400V, 39500V, 39600V, 39700V, 39800V, 39900V, 40000V, 40100V, 40200V, 40300V, 40400V, 40500V, 40600V, 40700V, 40800V, 40900V, 41000V, 41100V, 41200V, 41300V, 41400V, 41500V, 41600V, 41700V, 41800V, 41900V, 42000V, 42100V, 42200V, 42300V, 42400V, 42500V, 42600V, 42700V, 42800V, 42900V, 43000V, 43100V, 43200V, 43300V, 43400V, 43500V, 43600V, 43700V, 43800V, 43900V, 44000V, 44100V, 44200V, 44300V, 44400V, 44500V, 44600V, 44700V, 44800V, 44900V, 45000V, 45100V, 45200V, 45300V, 45400V, 45500V, 45600V, 45700V, 45800V, 45900V, 46000V, 46100V, 46200V, 46300V, 46400V, 46500V, 46600V, 46700V, 46800V, 46900V, 47000V, 47100V, 47200V, 47300V, 47400V, 47500V, 47600V, 47700V, 47800V, 47900V, 48000V, 48100V, 48200V, 48300V, 48400V, 48500V, 48600V, 48700V, 48800V, 48900V, 49000V, 49100V, 49200V, 49300V, 49400V, 49500V, 49600V, 49700V, 49800V, 49900V, 50000V, 50100V, 50200V, 50300V, 50400V, 50500

Pracownia ewaluacyjna LEI (jednostkowa, SP5), R20, 2 klasa ochronności, pokrycie maks. 7,5W, 12stet (dł. 120cm) (RA=0,80), montaż: moduł zawieszony ścianowo z tylnymi, źródła prądu stałego i jednostki konwersyjnej; akumulator L20 (12V/24Ah) z czasem ładowania 100min i pojemnością całkowitą 2400mAh, żywotność 10 lat i funkcją cyklu ładowania równoważąca równo; TMD; wielokolorowa dioda LED; nagłośnienie: przetwornik mocy przy sprężeniu ładowania; bledziowy światło białe; bledziowy; ewaluacyjne bledziowe. Na jerno 1, funkcja autozadania; z samopoziomym pożywianiem RAL 7003; cyfrowy symetryczny białe i czerwone; klasa wyspowskiej zerowej; strumień po przejściu przez zespoli spiczny +315m dla pracy SE oraz 100lm dla pracy SA, zakres temperatury pracy: -20°C ~ +50°C - bez stosowania urządzeń do ogrzewania akumulatora, zgodny z normami EN 60598-1 i EN 60598-2-2, UMI EN 1838, UMI 11222, EN 60334


[illegible]

zawiera: awaryjne LAD, IPMS, M72, kontrolne, pobór mocy max. 7,5W, 18bat diod LED o T4000K i Ra>80, moduł: nastroplowy lub ścienny, moduł awaryjny światła sygnalizujący z ładowarką, dioda przodu światła jedynek kontrolującą, akumulat. 2x 20Ah i 12Ah; z czas. ładowania 145min i prz. awaryjne LAD, 15/2/2/20h, z wytrzymałością 10 lat i fosforu cyjanku LAD o wydajności 100lm/W, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy słupki awaryjne, błąd baterii lub zwłoka światła, prac. bez błędów, 2-wielokolorowa barwa „na jasno” i funkcja autozadania z samopoziomą polowielką LAD M72, odczyt symetryczny białej i czerwonej, klasa wyspokożarzeniowa, strumień po przejściu przez zespół optyczny ~80lm dla pracy S oraz 20lm dla pracy SA, zakres temperatury pracy: -20°C ÷ +50°C – bez stosowania urządzeń do ogrzewania, akumulat. z wytrzymałości EN 45598-1-2, EN 45598-2-2, EN 1838, EN 11223, EN 62034

Wzrost: awaryjna na trybie LED, LED, K07, K15, K16, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K24, K25, K26, K27, K28, K29, K30, K31, K32, K33, K34, K35, K36, K37, K38, K39, K40, K41, K42, K43, K44, K45, K46, K47, K48, K49, K50, K51, K52, K53, K54, K55, K56, K57, K58, K59, K60, K61, K62, K63, K64, K65, K66, K67, K68, K69, K70, K71, K72, K73, K74, K75, K76, K77, K78, K79, K80, K81, K82, K83, K84, K85, K86, K87, K88, K89, K90, K91, K92, K93, K94, K95, K96, K97, K98, K99, K100, K101, K102, K103, K104, K105, K106, K107, K108, K109, K110, K111, K112, K113, K114, K115, K116, K117, K118, K119, K120, K121, K122, K123, K124, K125, K126, K127, K128, K129, K130, K131, K132, K133, K134, K135, K136, K137, K138, K139, K140, K141, K142, K143, K144, K145, K146, K147, K148, K149, K150, K151, K152, K153, K154, K155, K156, K157, K158, K159, K160, K161, K162, K163, K164, K165, K166, K167, K168, K169, K170, K171, K172, K173, K174, K175, K176, K177, K178, K179, K180, K181, K182, K183, K184, K185, K186, K187, K188, K189, K190, K191, K192, K193, K194, K195, K196, K197, K198, K199, K200, K201, K202, K203, K204, K205, K206, K207, K208, K209, K210, K211, K212, K213, K214, K215, K216, K217, K218, K219, K220, K221, K222, K223, K224, K225, K226, K227, K228, K229, K230, K231, K232, K233, K234, K235, K236, K237, K238, K239, K240, K241, K242, K243, K244, K245, K246, K247, K248, K249, K250, K251, K252, K253, K254, K255, K256, K257, K258, K259, K260, K261, K262, K263, K264, K265, K266, K267, K268, K269, K270, K271, K272, K273, K274, K275, K276, K277, K278, K279, K280, K281, K282, K283, K284, K285, K286, K287, K288, K289, K290, K291, K292, K293, K294, K295, K296, K297, K298, K299, K300, K301, K302, K303, K304, K305, K306, K307, K308, K309, K310, K311, K312, K313, K314, K315, K316, K317, K318, K319, K320, K321, K322, K323, K324, K325, K326, K327, K328, K329, K330, K331, K332, K333, K334, K335, K336, K337, K338, K339, K340, K341, K342, K343, K344, K345, K346, K347, K348, K349, K350, K351, K352, K353, K354, K355, K356, K357, K358, K359, K360, K361, K362, K363, K364, K365, K366, K367, K368, K369, K370, K371, K372, K373, K374, K375, K376, K377, K378, K379, K380, K381, K382, K383, K384, K385, K386, K387, K388, K389, K390, K391, K392, K393, K394, K395, K396, K397, K398, K399, K400, K401, K402, K403, K404, K405, K406, K407, K408, K409, K410, K411, K412, K413, K414, K415, K416, K417, K418, K419, K420, K421, K422, K423, K424, K425, K426, K427, K428, K429, K430, K431, K432, K433, K434, K435, K436, K437, K438, K439, K440, K441, K442, K443, K444, K445, K446, K447, K448, K449, K450, K451, K452, K453, K454, K455, K456, K457, K458, K459, K460, K461, K462, K463, K464, K465, K466, K467, K468, K469, K470, K471, K472, K473, K474, K475, K476, K477, K478, K479, K480, K481, K482, K483, K484, K485, K486, K487, K488, K489, K490, K491, K492, K493, K494, K495, K496, K497, K498, K499, K500, K501, K502, K503, K504, K505, K506, K507, K508, K509, K510, K511, K512, K513, K514, K515, K516, K517, K518, K519, K520, K521, K522, K523, K524, K525, K526, K527, K528, K529, K530, K531, K532, K533, K534, K535, K536, K537, K538, K539, K540, K541, K542, K543, K544, K545, K546, K547, K548, K549, K550, K551, K552, K553, K554, K555, K556, K557, K558, K559, K560, K561, K562, K563, K564, K565, K566, K567, K568, K569, K570, K571, K572, K573, K574, K575, K576, K577, K578, K579, K580, K581, K582, K583, K584, K585, K586, K587, K588, K589, K590, K591, K592, K593, K594, K595, K596, K597, K598, K599, K600, K601, K602, K603, K604, K605, K606, K607, K608, K609, K610, K611, K612, K613, K614, K615, K616, K617, K618, K619, K620, K621, K622, K623, K624, K625, K626, K627, K628, K629, K630, K631, K632, K633, K634, K635, K636, K637, K638, K639, K640, K641, K642, K643, K644, K645, K646, K647, K648, K649, K650, K651, K652, K653, K654, K655, K656, K657, K658, K659, K660, K661, K662, K663, K664, K665, K666, K667, K668, K669, K670, K671, K672, K673, K674, K675, K676, K677, K678, K679, K680, K681, K682, K683, K684, K685, K686, K687, K688, K689, K690, K691, K692, K693, K694, K695, K696, K697, K698, K699, K700, K701, K702, K703, K704, K705, K706, K707, K708, K709, K710, K711, K712, K713, K714, K715, K716, K717, K718, K719, K720, K721, K722, K723, K724, K725, K726, K727, K728, K729, K730, K731, K732, K733, K734, K735, K736, K737, K738, K739, K740, K741, K742, K743, K744, K745, K746, K747, K748, K749, K750, K751, K752, K753, K754, K755, K756, K757, K758, K759, K760, K761, K762, K763, K764, K765, K766, K767, K768, K769, K770, K771, K772, K773, K774, K775, K776, K777, K778, K779, K780, K781, K782, K783, K784, K785, K786, K787, K788, K789, K790, K791, K792, K793, K794, K795, K796, K797, K798, K799, K800, K801, K802, K803, K804, K805, K806, K807, K808, K809, K810, K811, K812, K813, K814, K815, K816, K817, K818, K819, K820, K821, K822, K823, K824, K825, K826, K827, K828, K829, K830, K831, K832, K833, K834, K835, K836, K837, K838, K839, K840, K841, K842, K843, K844, K845, K846, K847,

**JWAGI:**

- Stworzenie oświetlenia odbywać będzie się bez zmianian za pomocą istniejących łączników oświetleniowych  
Ze względu na zmiany w lokalizacji części opraw spowodowane osiągnięciem parametrów oświetleniowych zgodnych  
z aktualnymi normami należy wymienić okablowanie pomiędzy projektowanymi oprawami a najbliższą puszką przyłączeniową  
w کدام z pomieszczeń
- Instalacje należy wykonać jako podtynkową układając przewody w wcześniej przygotowanych bruzdach  
Instalacje oświetlenia należy wykonać przewodami typu YDp1x3x1,5mm<sup>2</sup> oraz YDp1x4x1,5mm<sup>2</sup> dla opraw awaryjnych  
Po ułożeniu nowych przewodów oraz przygotowaniu miejsc pod montaż nowych opraw sufitu należy zaszpachować a następnie

Wzrostła w tym zakresie i z góry upoważniona do podpisania	Jednostka Projektowa:	<b>DRAFT ENGINEERS Sp. z o.o.</b> Ul. Krakowska 21 32-005 Krzeszów www.draft-engineers.pl			<b>GMINA WOLBROM</b> ul. Krakowska 1 32-340 Wolbrom	
	Nazwa Inwestora:					
	Nazwa zadania budowlanego:	Modernizacja świetlownia, wykonanie instalacji kotłowniczej, instalacji fotowoltaicznej oraz instalacji elektrycznej w budynku Zespołu Szkół nr 2 w Wolbromie w ramach projektu termomodernizacji budynków użyteczności publicznej w Gminie Wolbrom				
	Adres obiektu budowlanego:	Wolbrom, ul. Pod Lesem 1, woj. wielkopolskie			Nr działek inwestycyjnych:	
	Forma:	<b>ELEKTRYCZNA</b>		Sztuka:	Projekt: 49/S3A-K/04/2021	
	Funkcja:	Inwestycyjna		Na umieszczenie specjalizacji:		Data opracowania:
	Projektant:	mgr inż. Paweł Kamoda		ust. bzd. nr MAP/034/PWSB/16 wytyczne elektryczne		<b>MARCEZ 2022r</b>
	Przebadający:	mgr inż. Mariusz Majcherczyk		ust. bzd. nr S29/2020 instalacje elektryczne		
Rysownik-opracował:	Nazwa Rysownika:	<b>RZUT I PIĘTRA - OŚWIETLENIE</b>			Skala:	1:100
					Nr rys.	E-03