

I. Wykaz obiektów objętych Umową.

1. Węzeł Komunikacyjny Młociny obejmujący: garaż P+R Metro Młociny I wraz z dworcem autobusowym, parking P+R Metro Młociny II, budynek przesiadkowy, pętlę autobusową i pętlę tramwajową, zlokalizowany w Warszawie przy ul. Kasprowicza 145.
2. Przepompownia Potok Bielański, zlokalizowana w Warszawie, w sąsiedztwie południowego wejścia do stacji metra „Wawrzyszew”.
3. Przejście podziemne dla pieszych łączącym stację metra „Dworzec Gdański” ze stacją PKP „Warszawa Gdańska” i Żoliborzem, zlokalizowane w Warszawie przy ul. Zygmunta Słomińskiego 6 b.
4. Przejście podziemne pod przystankiem kolejowym PKP Warszawa Ursus Niedźwiadek, zlokalizowane w sąsiedztwie parkingu P+R Ursus Niedźwiadek.
5. Pętla autobusowa „Dworzec Wschodni” wraz z pawilonem do odpraw podróżnych, zlokalizowana w Warszawie przy ul. Lubelskiej 22.
6. Pętla autobusowa „Esperanto” wraz z budynkiem ekspedycji autobusowej, zlokalizowana w Warszawie przy ul. M. Anielewicza 39.
7. Pętla autobusowa „Marymont” wraz z budynkiem ekspedycji autobusowej, zlokalizowana w Warszawie przy ulicy Włociańskiej 39.
8. Pętla autobusowa „Al. Krakowska” wraz z pomieszczeniem Dyspozytora, zlokalizowana w Warszawie przy Al. Krakowskiej 100.
9. Parking P+R Metro Marymont, zlokalizowany w Warszawie przy ul. Włociańskiej 56.
10. Parking P+R Metro Wilanowska, zlokalizowany w Warszawie przy Al. Wilanowskiej 236.
11. Parking P+R Metro Ursynów, zlokalizowany w Warszawie przy Al. KEN 100.
12. Parking P+R Ursus Niedźwiadek, zlokalizowany w Warszawie przy ul. Orłąt Lwowskich 45.
13. Parking P+R Anin – SKM, zlokalizowany w Warszawie przy ulicy Pożaryskiego 73.
14. Parking P+R Wawer – SKM, zlokalizowany w Warszawie przy ulicy Widoczej 2a.
15. Parking P+R Al. Krakowska, zlokalizowany w Warszawie przy Al. Krakowskiej 100.
16. Parkingu P+R Połczyńska, zlokalizowany w Warszawie przy ulicy Połczyńskiej 8.
17. Parking P+R Metro Stokłosy, zlokalizowany w Warszawie przy AL. KEN 79.
18. Parking P+R Metro Młociny III, zlokalizowany w Warszawie, w sąsiedztwie południowego wejścia do stacji metra „Młociny”.

II. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych na Węźle Komunikacyjnym Młociny.

1. Rozdzielnice elektryczne – 69 sztuk.
2. Baterie kondensatorów BKT-T- 95 – 2 szt.
3. Liczniki energii DIZ – 23 szt.
4. Oprawy oświetleniowe:
 - 1) Cosmo 2 CO2 180 – 345 szt.,
 - 2) Cosmo 2 CO2 180 AW – 125 szt.,
 - 3) Cosmo 4 CO4 136 EVG – 566 szt.,
 - 4) Cosmo 4 CO4 136 EVG AW – 42 szt.,
 - 5) Cosmo 4 CO4 236 EVG – 304 szt.,
 - 6) Cosmo 4 CO4 236 EVG AW – 131 szt.,
 - 7) Cosmo 4 CO4 280 – 9 szt.,
 - 8) Cosmo 4 CO4 280 AW – 3 szt.,
 - 9) Cosmo 5 CO5 228 AL – 34 szt.,
 - 10) Cosmo 5 CO5 228 AL AW – 11 szt.,
 - 11) SD 218 – 42 szt.,
 - 12) SD 218 AW – 14 szt.,
 - 13) DELTA PD 70 N/H-A – 4 szt.,
 - 14) KT 314 – 44 szt.,
 - 15) KT 314 AW – 9 szt.,
 - 16) ST 314 – 108 szt.,
 - 17) ST 314 AW – 4 szt.,
 - 18) TL 314 – 21 szt.,
 - 19) TL 314 AW – 18 szt.,
 - 20) FLEXX MINI – 11 szt.,
 - 21) DN 190 – 22 szt.,
 - 22) DN 190 AW – 7 szt.,
 - 23) HK 005/02 – 8 szt.,
 - 24) VOLKER 418 PT – 2 szt.,
 - 25) LUG 2x26 W – 2 szt.,
 - 26) OVAL KASKO 8216 G24d-3 – 5 szt.,
 - 27) ELT Plane AC1 21/23-SC-1 – 1 szt.,
 - 28) ZANZIBAR 17107/47/10 – 5 szt.,
 - 29) Halogen – 46 szt.,
 - 30) DROP 2 2X18W TC-G AW – 5 szt.,
 - 31) Albatros AL 250.2 – 30 szt.,
 - 32) Beta PB2 250 N/H – 20 szt.,
 - 33) SCREEN – 26 szt.,

- 34) MONITOR1 IP 40 jednostronna – 14 szt.,
 - 35) MONITOR1 IP 65 jednostronna – 4 szt.,
 - 36) MONITOR2 IP 40 dwustronna – 31 szt.
5. Jednostki sterujące CTI2 3x64 – 4 szt.
 6. Kable i przewody zasilające.
 7. Przewody sygnałowe (niskoprądowe).
 8. Zasilacze awaryjne UPS:
 - 1) UPSW 6K5 6500 VA/4500W – 1 szt.,
 - 2) UPS USMT 3000 0' – 1 szt.
 9. Akumulatory:
 - 1) CLT 120-12 – 48 szt.,
 - 2) ELP 42-12 – 30 szt.
 10. Gniazda i czujniki zmierzchowe:
 - 1) gniazdo elektryczne 3 fazowe 400V – 2 szt.,
 - 2) gniazdo elektryczne 1 fazowe 230V – 60 szt.,
 - 3) czujniki zmierzchowe – 6 szt.
 11. Grzejniki elektryczne firmy Convector:
 - 1) grzejnik elektryczny 500W GE 05/2/7 – 39 szt.,
 - 2) grzejnik elektryczny 1000W GE10/2/10 – 48 szt.,
 - 3) grzejnik elektryczny 1000W GE 10/4/7 – 18 szt.,
 - 4) grzejnik elektryczny 1400W GE 14/2/13 – 36 szt.,
 - 5) grzejnik elektryczny 1800W GE 18/2/16 – 3 szt.,
 - 6) grzejnik elektryczny 2000W GE 20/4/10 – 7 szt.
 12. Czujniki temperatury:
 - 1) PT – 100 TP 952 – 1,
 - 2) TP – 951 CZAKI – 54 szt.
 13. Skrzynka przyłączeniowa JB16-02 – 42 szt.
 14. Przewody grzewcze.
 15. Instalacja odgromowa.
 16. Szafa systemowa Schrack Technik wraz z aparaturą, w skład której m. in. wchodzi:
 - 1) komputery o architekturze VME z kasetami ASM3-VME-15 slotów 12674 Kontron wraz z modułami, kartami, sterownikami i nakładkami – 2 szt.,
 - 2) płytki przejściowa Kontron PP-PB-DIN3 – 26 szt.,
 - 3) płytki przejściowa Kontron PP-PB-DOUT – 8 szt.,
 - 4) płytki przejściowa Kontron PP-PB-UNIVERSAL – 7 szt.,
 - 5) przetwornik TBD (PT 100 na 10V PT 100 – 50 ..+50°C) CZAKI – 54 szt.,
 - 6) separator RS232/RS232 APS ASTER – 2 szt.,
 - 7) przekaźnik 24 VDC 1NO (Wago nr kat. 788-304) WAGO – 96 szt.,
 - 8) ethernet switch 8 portowy – 1 szt.,

- 9) płytki GPS GSM3/DIN35 Kontron – 1 szt.
17. Prostownik POLWAT 230/24 V Iwy 30A – 2 szt.
18. Szafa BKT Elektronik wraz z poniższą aparaturą:
 - 1) ethernet modem OPTOKON CS110/S31 – 2 szt.,
 - 2) ethernet switch D- Link 10/100 – 1 szt.,
 - 3) modem Hirschman – 1 szt.
19. Szafa SU-212 600 x 400 x 578 ZPAS wraz z poniższą aparaturą:
 - 1) zasilacz PWS 100 RM-24.4 230/24V POLWAT – 1 szt.,
 - 2) interfejs sieciowy ETHERNET TCP/IP 750-342 WAGO – 1 szt.,
 - 3) 8-kanałowy moduł wejść dwustanowych 750-430 WAGO – 1 szt.,
 - 4) 2-kanałowy moduł wejść analogowych 750-461 WAGO – 1 szt.,
 - 5) moduł końcowy 750-600 WAGO – 1 szt.,
 - 6) ethernet switch – 1 szt.,
 - 7) ethernet modem Optokon CS110/S31 – 1 szt.
20. Szafa BKT Elektronik wraz z poniższą aparaturą wraz z ethernet modem OPTOKON CS110/S31 – 1 szt.
21. Modem Hirschman – 1 szt.
22. Zestawy komputerowe – 4 szt.
23. Nośniki informacyjne:
 - 1) Neonowe nośniki informacji – szt. 2
 - 2) Gabloty informacyjne – szt. 4
24. Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

III. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych w przepompowni Potok Bielański.

1. Rozdzielnice elektryczne – 2 szt.
2. Szafy sterownicze:
 - 1) szafa sterownicza wraz z wyposażeniem – 1 szt.,
 - 2) szafa licznikowa wraz z wyposażeniem – 1 szt.
3. Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

IV. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych w przejściu podziemnym dla pieszych, łączącym stację metra „Dworzec Gdański” ze stacją PKP „Warszawa Gdańska” i Żoliborzem.

1. Rozdzielnice elektryczne:
 - 1) Rozdzielnica elektryczna 0,4kV RG – 1 szt.,
 - 2) Rozdzielnica elektryczna 0,4 kV RGP – 1 szt.
2. Tablica licznikowa TL – 1 szt.
3. Tablice rozdzielcze:

- 1) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TO1 – 1 szt.,
 - 2) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TO2 – 1 szt.,
 - 3) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TS1 – 1 szt.,
 - 4) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TS2 – 1 szt.,
 - 5) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TOA1 – 1 szt.,
 - 6) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TOA2 – 1 szt.,
 - 7) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TSA1 – 1 szt.,
 - 8) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TSA2 – 1 szt.,
 - 9) Tablica rozdzielcza 0,4 kV TH – 15 szt.
4. Tablica n/t 2-rzędowa do zabudowy modułowej typu VP20M z drzwiczkami zamykanymi przeszkolonymi, 350x250x160 – 1 szt.
 5. Zestaw gniazd złożony z obudowy typu univers FW31, IP43, kl. izol. II, z drzwiczkami zamykanymi na klucz, wyposażonej w: 1x S301B16, 1x S303B16, gniazdo wtyczkowe 16A, 250V, IP44 oraz gniazdo wtyczkowe 16A, 500V, IP44 – 9 szt.
 6. Linie świetlne typu MAXOS:
 - 1) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetłówkowych 1x58W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – 1 szt.,
 - 2) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetłówkowych 1x58W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – złożona z 3 opraw – 7 szt.,
 - 3) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetłówkowych 1x58W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – złożona z 2 opraw – 11 szt.,
 - 4) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetłówkowych 1x58W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – złożona z 1 oprawy – 17 szt.,
 - 5) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetłówkowych 1x58W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – złożona z 2 opraw jedna z nich 1x36W – 1 szt.,
 - 6) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetłówkowych 1x36W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, wyposażona w moduł awaryjny 2h z autotestem, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – złożona z 2 opraw –

3 szt.,

- 7) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetlówkowych 1x36W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, wyposażona w moduł awaryjny 2h z autotestem, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – złożona z 1 oprawy – 2 szt.,
 - 8) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetlówkowych 1x58W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, wyposażona w moduł awaryjny 2h z autotestem, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – 15 szt.,
 - 9) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetlówkowych 1x36W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, wyposażona w moduł awaryjny 2h z autotestem, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – 2 szt.,
 - 10) linia świetlna typu MAXOS, IP65 złożona z: opraw świetlówkowych 2x58W 4MX091 z odbłyśnikiem trapezowym 4MX092 T z rastrem 4MX093 L-T WH, wyposażona w moduł awaryjny 2h z autotestem, z kompletem oszynowania 7x2,5 mm², z kompletem zamocowań i innych niezbędnych akcesoriów, ze źródłami światła – złożona z 2 opraw – 6 szt.
7. Oprawy oświetleniowe:
- a) oprawa oświetleniowa typu Pacific TCW216 2xTL-D58W/840 HF, IP65, ze źródłem światła – 6 szt.,
 - b) oprawa oświetleniowa typu Pacific TCW216 2xTL-D58W/840 HF, IP65, z modułem awaryjnym 2h z autotestem, ze źródłem światła – 4 szt.,
 - c) oprawa oświetleniowa typu Pacific TCW216 2xTL-D36W/840 HF, IP65, ze źródłem światła – 2 szt.,
 - d) oprawa oświetleniowa z rastrem typu IMPALA TBS160 4xTL-D18W/840 CON M2, IP20, ze źródłem światła – 93 szt.,
 - e) oprawa oświetleniowa z rastrem typu IMPALA TBS160 4xTL-D18W/840 CON M2, IP20, ze źródłem światła, wyposażona w moduł awaryjny 2h z autotestem – 16 szt.,
 - f) oprawa oświetl. typu downlight, Europa2 FBS120 1xPL-C/2P 18W/840 CON O – 58 szt.,
 - g) oprawa oświetleniowa typu downlight, Europa2 FBS120 1xPL-C/2P 18W/840 CON O, z modułem awaryjnym 2h zabudowanym w odrębnej obudowie zapewniającej IP44 z autotestem – 55 szt.,
 - h) oprawa oświetleniowa typu downlight, Europa2 FBS120 2xPL-C/4P 18W/840 HF PG – 6 szt.,
 - i) oprawa oświetleniowa typu downlight, Europa2 FBS120 2xPL-C/4P 26W/840 HF PG – 19 szt.,
 - j) oprawa oświetleniowa typu downlight, Europa2 FBS120 2xPL-C/4P 26W/840 HF PG z

- modułem awaryjnym 2h zabudowanym w odrębnej obudowie zapewniającej IP44 z autotestem – 3 szt.,
- k) oprawa oświetlenia kierunkowego z piktogramem typu PRYMAT 1x8W z modułem 2h z autotestem, do pracy na jasno, dwustronna, IP53 – 15 szt.,
- l) oprawa oświetleniowa kanałowa 60W, IP44, ze źródłem światła – 12 szt.
8. Łączniki instalacyjne:
- a) łącznik instalacyjny FIORENA jednobiegunowy 10A, 250V, grafit metalic, IP20, z puszką instalacyjną – 15 szt.,
- b) łącznik instalacyjny FIORENA jednobiegunowy świecznikowy 10A, 250V, grafit metalic, IP20, z puszką instalacyjną – szt.,
- c) łącznik instalacyjny FIORENA IP44 jednobiegunowy 10A, 250V, grafit metalic, IP44, z puszką instalacyjną – 23 szt.
9. Gniazda wtykowe:
- a) gniazdo wtykowe FIORENA 1L+N+PE, 250V, 16A, IP20, podwójne, grafit metalic, p/t, z puszką instalacyjną – 35 szt.,
- b) gniazdo wtykowe FIORENA IP44 1L+N+PE, 250V, 16A, IP44, grafit metalic, p/t, z puszką instalacyjną – 43 szt.,
- c) gniazdo wtykowe (do grzejników) FIORENA IP44 1L+N+PE, 250V, 16A, IP44, grafit metalic, p/t, z puszką instalacyjną – 34 szt.,
- d) gniazdo wtykowe Plexo 1L+N+PN, 250V, 16A, IP55, szare, n/t – 14 szt.,
- e) gniazdo wtykowe (do grzejników) Plexo 1L+N+PN, 250V, 16A, IP55, szare, n/t – 20 szt.
10. Wyłącznik pożarowy ROP, czerwony, z szybką, typu ALFA 3Z/P – 2 szt.
11. Szynoprzewody:
- a) szynoprzewód typu BD2A, 250A, L1L2L3N100%PE, IP54, długości ok. 56m, z elastycznym modułem szynowym, 1x skrzynka zasilająca BD2-250-EE, 8 x skrzynka odpływowa do 63A BD2-AK02X/S33 z kompletem zamocowań do sufitu – 1 szt.,
- b) szynoprzewód typu BD2A, 250A, L1L2L3N100%PE, IP54, długości ok. 70m, z elastycznym modułem szynowym, 1x skrzynka zasilająca BD2-250-EE, 7 x skrzynka odpływowa do 63A BD2-AK02X/S33 z kompletem zamocowań do sufitu – 1 szt.
12. Kable i przewody elektryczne.
13. Grzejniki elektryczne firmy Atlantic:
- a) grzejnik elektryczny F17 2000W – 7 szt.,
- b) grzejnik elektryczny F17 2500W – 9 szt.,
- c) grzejnik elektryczny F18 CLASSIC 500W – 5 szt.,
- d) grzejnik elektryczny F18 CLASSIC 1000W – 10 szt.,
- e) grzejnik elektryczny F18 CLASSIC 1500W – 10 szt.,
- f) grzejnik elektryczny F18 CLASSIC 2000W – 10 szt.,
- g) grzejnik elektryczny F18 LISTWA 1000W – 5 szt.,
- h) grzejnik elektryczny F18 WYSOKI 1000W – 9 szt..

14. Przewody grzewcze:

- a) przewód grzewczy FroStop Black 18W/m – 1 szt.,
- b) przewód grzewczy FroStop Black 18W/m – 1 szt..

15. Termostat AT-TS-13 z czujnikiem temperatury PTC KTY 83-110 – 2 szt.,

16. Zestaw końcowy CE20-01 – 20 szt.,

17. Puszka przyłączeniowa JB16-02 – 20 szt.,

18. Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

V. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych w przejściu podziemnym pod przystankiem kolejowym PKP Warszawa Ursus Niedźwiadek, zlokalizowane w sąsiedztwie parkingu P+R Ursus Niedźwiadek.

1. Rozdzielnica elektryczna – 1 szt.

2. Oprawy oświetleniowe:

- 1) Lena Light MODO R 70 W – 7 szt.,
- 2) Philips DVP 626 CDM-T70W/830 I20 CO GRMBA 70W – 4 szt.,
- 3) Philips Pacyfic TCW 216 2xTL-D58W HFP PI – 33 szt.,
- 4) Tuscan D880/882/883/14SSB 1x36 W – 13 szt., w tym 7 AW.

3. Zasilacz awaryjny UPS – 1 szt.

4. Gniazdo 230V – 3 szt.

5. Gniazdo 400V – 1 szt.

6. Włącznik światła – 2 szt.

7. Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

VI. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych na pętli autobusowej „Dworzec Wschodni” wraz z pawilonem do odpraw podróżnych.

1. Rozdzielnice elektryczne:

- 1) Rozdzielnica RG – 1 szt.,
- 2) Rozdzielnica RPOŻ – 1 szt.,
- 3) Rozdzielnica RUPS – 1 szt.,
- 4) Rozdzielnica POS – 1 szt.,
- 5) Rozdzielnica TO – 1 szt..

2. Oprawy oświetleniowe:

- 1) Roma 4x18W SLA EVG – 15 szt.,
- 2) Roma 4x18W SLA EVG AW – 10 szt.,
- 3) Bari II DL 230 2x26W EVG – 17 szt.,
- 4) Bari II DL 230 2x26W EVG AW – 5 szt.,
- 5) MONITOR2 IP40 (ewakuacyjna) – 2 szt.,
- 6) DROP 1V ALO MAX 1x42W (zewnątrzna) – 4 szt.,
- 7) NEOS 2 /1365/HCI-TT 70W (zewnątrzna) – 48 szt.,

- 8) CITEA MIDI /1954/HCI-TT 150W (zewnętrzna) – 9 szt..
3. Zasilacz awaryjny UPS:
 - 1) AEG Protect 3.33 10kVA S2 – 1 szt.,
 - 2) Akumulatory [2 baterie x 16 szt.] EPS65-12 (12V/65Ah/20h) – 1 kpl..
4. Tablica informacyjna LED (zewnętrzna) – 1 szt.
5. Gniazda elektryczne 230V – 47 szt.
6. Gniazda elektryczne komputerowe z blokadą 230V – 15szt.,
7. Szafka gniazd remontowych (gniazda 1faz. 230 V – 4 szt., gniazdo 3 faz. 400V/16A – 1 szt., gniazdo 3 faz. 400V/32/A – 1 szt.).
8. Grzejniki elektryczne firmy ATLANTIC + piloty:
 - 1) 516 905 CM6 TLC (500W) – 7 szt.,
 - 2) 516 910 CM6 TLC (1000W) – 5 szt.,
 - 3) 516 915 CM6 TLC (1500W) – 2 szt.
9. System ogrzewania koszy wpustowych:
 - 1) pawilon obsługi pasażera – 4 szt.,
 - 2) zadaszenie pętli autobusowej: system z regulatorem typ 1773 – 1 kpl.
10. Instalacja odgromowa.
11. Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

VII. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych na pętli autobusowej „Esperanto” wraz z budynkiem ekspedycji.

1. Rozdzielnice elektryczne – 3 szt.
2. Oprawy oświetleniowe:
 - 1) LENA LIGHTING model QUADRO – 5 szt.,
 - 2) LENA LIGHTING model CAMEA – 6 szt.,
 - 3) ELCO LIGHTING INDUSTRIES model RASTRA 2x18 – 2 szt.,
 - 4) LENA LIGHTING model HATOR 4x18 – 4 szt.,
3. Gniazda elektryczne 230V – 23 szt.
4. Grzejniki elektryczne firmy AIRELEC:
 - 1) Basic P9402 ML 10 (1000W) – 1 szt.,
 - 2) Basic P9402 ML 07 (750W) – 4 szt.,
 - 3) Basic P9402 ML 05 (500W) – 2 szt.,
 - 4) Vaillance VTH 20 (2000W) – 1 szt.
5. Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

VIII. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych na pętli autobusowej „Marymont” wraz z budynkiem ekspedycji.

- 1) Rozdzielnica elektryczna – 1 szt.
- 2) Oprawy oświetleniowe:

- a) FARKE 1 OKN 236NP – 9 szt.,
- b) JP54 (PLAFONIERA) – 7 szt.
- 3) Gniazdo elektryczne 230V – 9 szt.
- 4) Grzejniki elektryczne firmy Atlantic:
 - a) Atlantic F 17 – 1000W – 7 szt.,
 - b) Atlantic F 17 – 500W – 2 szt.
- 5) Instalacja odgromowa.
- 6) Latarnie uliczne o mocy 150W/250 W – 12 szt., w tym 3 latarnie podwójne.
- 7) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

IX. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zlokalizowanych na pętli autobusowej „Al. Krakowska” wraz z pomieszczeniem Dyspozytora.

Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych zamontowanych na pętli autobusowej Al. Krakowska jest uwzględniony w poz. parking P+R Al. Krakowska.

X. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Metro Marymont.

- 1) Rozdzielnice elektryczne – 12 szt.
- 2) Oprawy oświetleniowe:
 - a) oprawa oświetleniowa COSMO1 CO1 258 – 278 szt.,
 - b) oprawa oświetleniowa COSMO1 CO1 258 EVG – 32 szt.,
 - c) oprawa oświetleniowa SRE 236. V AD/AW – 8 szt.,
 - d) oprawa oświetleniowa GLOBUS LIVAL - 12 szt.,
 - e) oprawa oświetleniowa CANDEL LUX LIGHTING – 1 szt.,
 - f) oprawa ewakuacyjna HYBRYD – 33 szt.,
 - g) oprawa oświetleniowa PD 70 N/H-A – 14 szt.
- 3) Tablica zasilania oświetlenia TZO – 1 szt.,
- 4) Gniazdo elektryczne 3 fazowe 400V – 3 szt.,
- 5) Analizator sieci PEM 500 – 1 szt.,
- 6) Zasilacz oświetlenia typu mini Kompakt 220/5 – 1 szt.,
- 7) Szafka z gniazdami elektrycznymi 230V i 400V – 21 szt.,
- 8) UPS Tornado Eco firmy FAST GROUP Sp. z o.o. ELECTROMAN – 1 szt.,
- 9) Akumulator model CTL 90-12 firmy CTM – 18 szt.,
- 10) Gniazdo elektryczne 230V – 11 szt..
- 11) Grzejniki elektryczne firmy Convecton:
 - a) GE-20/4/10 2000W – 5 szt.,
 - b) GE-14/2/13 1400W – 4 szt.,
 - c) GE-10/4/7 1000W – 6 szt.,
 - d) GE-0,5/2/7 500W – 1 szt.

12) Instalacja odgromowa.

13) Nośniki informacyjne:

- a. Neonowe nośniki informacji – szt. 1
- b. Gabloty informacyjne – szt. 2

14) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XI. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Metro Wilanowska.

1) Rozdzielnice elektryczne – 13 szt.

2) Oprawy oświetleniowe:

- a) oprawa oświetleniowa kompaktowa – 12 szt.,
- b) oprawa oświetleniowa OMEGA P02 236 A WB – 1 szt.,
- c) oprawa oświetleniowa OMEGA 2 P02 218PC AW – 12 szt.,
- d) oprawa oświetleniowa COSMO CO1 236 – 183 szt.,
- e) oprawa oświetleniowa COSMO CO1 236 AW – 56 szt.,
- f) oprawa ewakuacyjna – 28 szt.,
- g) oprawa oświetleniowa zewnętrzna PD 70 N/H-A – 22 szt.

3) Tablica zasilania oświetlenia TZO – 1 szt.

4) Gniazdo elektryczne 230V (w tym 8 szt. w rozdzielnicach) – 38 szt.

5) Grzejniki elektryczne firm Atlantic i ADAX:

- a) F 117 - 2000W – 1 szt.,
- b) VPS 1004 KET 400W – 1 szt.,
- c) VPS 1008 KET 800W – 1 szt.,
- d) VPS 1012 KET 1200W – 1 szt.,
- e) VPS 1020 KET 2000W – 2 szt.

6) Ogrzewanie rur wodnych – 1 kompletna instalacja.

7) Instalacja odgromowa.

8) Nośniki informacyjne:

- a. Neonowe nośniki informacji – szt. 3
- b. Gabloty informacyjne – szt. 1

9) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XII. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Metro Ursynów.

1) Rozdzielnice elektryczne – 2 szt.

2) Oprawy oświetleniowe:

- a) LUGCLASSIC NEW PAR BC.014 – 5 szt.,
- b) LUGCLASSIC NEW PAR BC.022 – 1 szt.,
- c) LUGCUBE EP.018.1 – 14 szt.,

- d) SGS 102/250 Philips – 12 szt.
- 3) Gniazdo elektryczne 230V – 22 szt..
- 4) Grzejnik elektryczne firmy Atlantic F 117 – 1000W – 3 szt.
- 5) Nośniki informacyjne: gabloty informacyjne – szt. 2
- 6) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XIII. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Ursus Niedźwiadek.

- 1) Rozdzielnice elektryczne – 19 szt.
- 2) Oprawy oświetleniowe:
 - a) Philips IK08 IP65 (2x58W) – 228 szt. (w tym 42 do UPS jako AW),
 - b) T-8 IP65 (1x58W) – 231 szt. (w tym 52 do UPS jako AW),
 - c) Aga Light Troll (4x10W) raster – 6 szt.,
 - d) Tuba (2x26W) zewnętrzne – 15 szt.,
 - e) Helios Z1 IP 65 wyjście ewakuacyjne – 59 szt.
- 3) Zasilacze awaryjne UPS:
 - a) Delta Power Green Force – 1 szt.,
 - b) Bateria centralna SIBELIGHT – 1 szt.
- 4) Elektryczny system ogrzewania:
 - a) wpusty dachowe – 15 szt.,
 - b) wpusty podłogowe – 45 szt.
- 5) Gniazda elektryczne 230V – 19 szt.,
- 6) Gniazda elektryczne 400V – 10 szt..
- 7) Grzejniki elektryczne firmy AirElec:
 - a) AirElec 2000W – 1 szt.,
 - b) AirElec 1500W – 1 szt.,
 - c) AirElec 1000W – 1 szt.,
 - d) AirElec 750W – 1 szt.,
 - e) AirElec 500W – 16 szt.
- 8) Podgrzewacz wody Junior5 1500W – 3szt.
- 9) Ogrzewanie:
 - a) wpusty dachowe – 15 szt.,
 - b) wpusty podłogowe – 45 szt.
- 10) Instalacja odgromowa.
- 11) Nośniki informacyjne:
 - a. Neonowe nośniki informacji – szt. 4,
 - b. Gabloty informacyjne – szt. 2.
- 12) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XIV. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Anin SKM.

- 1) Rozdzielnice elektryczne – 2 szt.
- 2) Oprawy oświetleniowe:
 - a) LUGCLASSIC NEW PAR BC.014 – 1 szt.,
 - b) LUGCLASSIC NEW PAR BC.022 – 1 szt.,
 - c) LUGCUBE EP.018.1 – 12 szt.,
 - d) SGS 102/250 Philips – 8 szt.,
 - e) MWF 330 250/400W Philips – 9 szt.
- 3) Gniazdo elektryczne 230V – 15 szt.
- 4) Grzejniki elektryczne firmy Atlantic:
 - a) F 17 – 500W – 1 szt.,
 - b) F 17 – 1000W – 2 szt.
- 5) Nośniki informacyjne: gabloty informacyjne – szt. 1
- 6) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XV. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Wawer SKM.

- 1) Rozdzielnica elektryczna TG – 1 szt.
- 2) Oprawy oświetleniowe:
 - a) KOBİ RU TO 100W – 7 szt.,
 - b) CODAR EVG 2x36W – 3 szt.,
 - c) SD 418AWAR ES-System – 2 szt.,
 - d) SGP 340 SON-T100W FG (zewnętrzne) – 17 szt.
- 3) Gniazda elektryczne 230V – 17 szt.,
- 4) Gniazda komputerowe 230V – 6 szt..
- 5) Zasilanie UPS:
- 6) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające
- 7) Grzejniki:
 - a) ADAX-VP 1004 KT 400W – 1 szt.,
 - b) ADAX-VP 1006 KT 600W – 1 szt.,
 - c) ADAX-VP 1008 KT 800W – 2 szt.,
 - d) ADAX-VP 1020 KT 2000W – 1 szt.
- 8) Elektryczny ogrzewacz wody LEMET-SLIM-30L – 1 szt.
- 9) Nośniki informacyjne: gabloty informacyjne – szt. 1
- 10) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XVI. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Al. Krakowska.

- 1) Rozdzielnice elektryczne – 18 szt..

- 2) Oprawy oświetleniowe:
 - a) Beryl N22 2x18W – 18 szt.,
 - b) Beryl N22 2x18W AW (z modułem awaryjnym) – 7 szt.,
 - c) Beryl M22 2x18W – 27 szt.,
 - d) Beryl M22 2x18W AW (z modułem awaryjnym) – 9 szt.,
 - e) Rubin Plus 4x18W – 18 szt.,
 - f) Rubin Plus 4x18W AW (z modułem awaryjnym) – 9 szt.,
 - g) Neptun PC 2x58W – 315 szt.,
 - h) Neptun PC 2x58W AW (z modułem awaryjnym) – 170 szt.,
 - i) Neptun PC 1x58W – 29 szt.,
 - j) Neptun PC 1x58W AW (z modułem awaryjnym) – 8 szt.,
 - k) Ametyst 1x18W – 5 szt.
- 3) System oświetlenia awaryjnego:
 - a) jednostka centralna H-302 C – 1 szt.,
 - b) rozdzielacz H-302 R – 1 szt.,
 - c) oprawa oświetlenia awaryjnego Prymat DW CT 2C – 55 szt.,
 - d) oprawa oświetlenia awaryjnego Prymat CT 2C – 28 szt.,
 - e) moduł oświetlenia awaryjnego H-204 CT – 83 szt.,
 - f) bateria termostatyczna H-323 – 83 szt.
- 4) Bateria kondensatorów BK 55 OLMEX – 1 szt.
- 5) Zasilacz awaryjny UPS Ester DSP 320 20kVA EST ENERGY – 1 szt.
- 6) Akumulatory SP12-40 12V-40A SUNLIGHT – 62 szt.
- 7) Tablica do sterowania oświetleniem Legrand – 1 szt.
- 8) Gniazdo elektryczne 400V – 4 szt.
- 9) Gniazdo elektryczne 230V – 111 szt.
- 10) Grzejniki elektryczne firmy STIEBEL ELTRON CNS:
 - a) grzejnik elektryczny CNS 50 S – 5 szt.,
 - b) grzejnik elektryczny CNS 75 S – 2 szt.,
 - c) grzejnik elektryczny CNS 100 S – 1 szt.,
 - d) grzejnik elektryczny CNS 125 S – 1 szt.,
 - e) grzejnik elektryczny CNS 175 S – 2 szt.,
 - f) grzejnik elektryczny CNS 200 S – 2 szt.,
 - g) grzejnik elektryczny CNS 250 S – 3 szt.
- 11) Ogrzewanie podłogowe wraz z termostatami sterującymi firmy Tyco Thermal Controls – Raychem:
 - a) maty grzewcze – 14 szt.,
 - b) termostaty sterujące – 14 szt.
- 12) Skrzynka przyłączeniowa JB16-02 – 42 szt.
- 13) Przewody grzewcze.

14) Instalacja odgromowa.

15) Nośniki informacyjne:

- a. Neonowe nośniki informacji – szt. 4,
- b. Gabloty informacyjne – szt. 1,

16) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XVII. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Połączyńska.

1) Rozdzielnice elektryczne – 3 szt.

2) Oprawy oświetleniowe:

- a) IPSO 150 Watt – 54 szt.,
- b) RUBIN PLUS 2x36W SLA-AGA LIGHT CENTRUM – 2 szt.,
- c) RUBIN PLUS 4x18W PLX-AGA LIGHT CENTRUM – 1 szt.,
- d) RUBIN PLUS 4x18W PPAR(100)-AGA LIGHT CENTRUM – 5 szt.,
- e) RUBIN PLUS 4x18W PPAR(100)-AGA LIGHT CENTRUM z modułem awaryjnym – 1 szt.,
- f) NEPTUN 1x36W-AGA LIGHT CENTRUM – 5 szt.
- g) AMETYST 2X18W-AGA LIGHT CENTRUM – 7 szt.,
- h) BERYL N22/200 2x18W-AGA LIGHT CENTRUM – 4 szt.,
- i) BERYL N22/200 2x18W-AGA LIGHT CENTRUM z modułem awaryjnym – 5 szt.,
- j) JONO-AVR 1x18 – 10 szt.,
- k) E18D HELWAR – 2 szt.,
- l) LF 36W/54 – 765 2450 LM – 5 szt.

3) Gniazdo elektryczne 3 fazowe 400V – 2 szt.

4) Gniazdo elektryczne 230V – 29 szt.

5) Suszarka elektryczna do rąk HD-1202B 1200W firmy EKA – 3 szt..

6) Grzejniki elektryczne firmy AIR FORCE.

7) CH-2000 DC Timer&Turbo – 3 szt.

8) Ogrzewanie podłogowe wraz z termostatami sterującymi firmy OJ MICROLINE.

9) Instalacja odgromowa.

10) Nośniki informacyjne: gabloty informacyjne – szt. 1

11) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XVIII. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Metro Stokłosy.

1) Rozdzielnice elektryczna – 17 szt.

2) Oprawy oświetleniowe:

- a) Typu A1 – Quest 150W szary AS (MK) – 21 szt.
- b) Typu A2 – Pillar N C 2x75W szary – 14 szt.
- c) Typu B1 – Vector T5 2x28W IP40 – 39 szt. (w tym 28 szt. AW).

- d) Typu B2 – Codar RS 2x28W PC IP66 – 2 szt.
 - e) Typu B3 – Arian natynkowy Square N 2x28W T5 – 4 szt. (w tym 1 szt. AW).
 - f) Typu B4 – Codar RS (H-207) 2x54W T5 – 4 szt. (w tym 1 szt. AW).
 - g) Typu C2 – DLN 220 Basic IP44 2x26W – 15 szt. (w tym 5 szt. AW).
 - h) Typu B8 - Codar RS 2x49 W T5 H207CB – 15 szt.
 - i) Typu B7 - Codar RS 2x49 W T5 – 15 szt.
 - j) Typu B6 - Codar RS 1x49W T5 H207CB – 81 szt.
 - k) Typu B5 - Codar RS 1x49 W T5 – 195 szt.
 - l) Typu E1 – ewakuacyjna Prymat LED jednostronna – 6 szt.
 - m) Typu E2 – ewakuacyjna Prymat LED dwustronna - 36 szt.
 - n) Typu E3 – ewakuacyjna Economic 8W z inwerterem typu EC/3/SA - 31 szt.
 - o) Lena Rondo – 1 szt.
- 3) Zasilacz awaryjny UPS - DSP MULTTIPOWER DSPMP 1105, 5kVA – 1 szt.
 - 4) Gniazdo 230V – 71 szt.
 - 5) Gniazdo 400V – 24 szt.
 - 6) Włączniki światła – 21 szt.
 - 7) SZC Bateria Centralna Hybryd – 1 szt.
 - 8) Instalacja odgromowa.
 - 9) Nośniki informacyjne:
 - a) Neonowe nośniki informacji – szt. 1,
 - b) Gabloty informacyjne – szt. 2,
 - 10) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XIX. Wykaz instalacji, systemów i urządzeń elektroenergetycznych na parkingu P+R Metro Młociny III

- 1) Rozdzielnice elektryczna – 2 szt.
- 2) Moduły fotowoltaiczne ND-RJ 270 – 24 szt.
- 3) Falownik szeregowy ON-GRID Huawei SUN 2000-8/12/17/20KTL – 1 szt.
- 4) Inwertery HYBRYDOWE Victron Energy MultiPlus Inverters/Changer 24V/3kW/70A – 3 szt.
- 5) Magazyn energii: akumulatory Winston litowo - jonowe LiFeYPO4 3,2 1000Ah – 8szt.
- 6) Stacja ładowania samochodów elektrycznych EVB PRE BIEL – 1szt.
- 7) Oprawy oświetleniowe ROSA Cuddle LED 48W 5000K wraz ze słupem SAL 10 (wysięgnik 2,5 m)– 14 szt.
- 8) Nośniki informacyjne: gabloty informacyjne – szt. 3
- 9) Inne, w tym wyłączniki nadprądowe, nadmiarowo - prądowe, przewody zasilające.

XX. Wykaz elektronarzędzi

- 1) młoto-wiertarka METABO,
- 2) młoto-wiertarka Dewalt,

- 3) szlifierka kątowna Bosch,
- 4) generator prądotwórczy Honda,
- 5) myjka ciśnieniowa Karcher,
- 6) odkurzacz Dewalt,
- 7) kompresor Black&Decker,
- 8) wyrzynarka Makita,
- 9) szlifierka taśmowa Makita.

W trakcie trwania Umowy Zamawiający może zakupić inne elektronarzędzia niż wymienione w niniejszym wykazie, w takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest objąć serwisem również zakupione elektronarzędzia, przy czym ich ilość nie będzie większa niż 5 sztuk.

XXI. Uwagi.

- 1) Powyższy wykaz należy traktować jako wykaz poglądowy. Może on być niepełny i posiadać błędy. Przedmiot Zamówienia obejmuje kompletne instalacje oraz wszystkie systemy i urządzenia elektroenergetyczne znajdujące się na poszczególnych obiektach.
- 2) Parking P+R Metro Młociny III zlokalizowany w Warszawie, w sąsiedztwie południowego wejścia do stacji metra „Młociny” jest na rękojmi do dnia 31.09.2023 r.
- 3) Neonowe nośniki informacyjne zainstalowane na parkingu P+R Al. Krakowska są na gwarancji i rękojmi do dnia 22.12.2018 r.
- 4) Neonowe nośniki informacyjne zainstalowane na parkingach: P+R Metro Młociny I, Metro Marymont, Metro Wilanowska, Metro Stokłosy, Ursus Niedźwiadek są na gwarancji i rękojmi do dnia 18.12.2019 r. i do tego dnia nie wchodzi w zakres prac serwisowych.
- 5) Gabloty informacyjne zainstalowane na parkingach: P+R Metro Młociny I, Metro Młociny II, Metro Marymont, Metro Wilanowska, Metro Ursynów, Metro Stokłosy, Wawer SKM, Anin SKM, Al. Krakowska, Ursus Niedźwiadek, Połczyńska są na gwarancji i rękojmi do dnia 04.12.2019 r. i do tego dnia nie wchodzi w zakres prac serwisowych.