

PRZEDMIARY INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 System oddymiania
45314300-4 Okablowanie strukturalne
32420000-3 Urządzenia aktywne i zasilacz UPS
45315600-4 System nagłośnienia
45312000-7 Instalacja CCTV
45312200-9 Instalacja SSWiN
72000000-5 Instalacja ESOK
45317000-2, Instalacja BMS
453110.00-0

NAZWA INWESTYCJI : Budowa krytej pływalni sportowo-rekreacyjnej przy Gimnazjum Publicznym nr 1 im. Ignacego Gilewskiego w Siemiatyczach
ADRES INWESTYCJI : ul. Świętojańska 25 17-300 Siemiatycze Dz. nr 845/1, 845/2, 845/3 i 843/7 obręb 1
INWESTOR : Miasto Siemiatycze
ADRES INWESTORA : ul. Pałacowa 2, 17-300 Siemiatycze
BRANŻA : INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mirosław Ziółkowski
DATA OPRACOWANIA : 2016-12-20

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 3 kwartał 2016r

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2016-12-20

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|------------------|--|------------|--------------|----------------|
| Budowa krytej pływalni sportowo-rekreacyjnej przy Gimnazjum Publicznym nr 1 im. Ignacego Gilewskiego w Siemiatyczach | | | | | |
| 1 | 45312100-8 | System oddymiania | | | |
| 1 | KNR 4-01 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| d.1 | 0333-08 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 2 | KNR 4-03 | Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m | prze-pust. | | |
| d.1 | 1008-01 | rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm | prze-pust. | 4.000 | |
| | z.o.3.1. 9901-11 | 4 | | | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 3 | KNR 4-01 | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm | szt. | | |
| d.1 | 0208-02 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 4 | KNR 4-03 | Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m | prze-pust. | | |
| d.1 | 1008-07 | rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm | prze-pust. | 8.000 | |
| | z.o.3.1. 9901-11 | 8 | | | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 5 | KNR 4-03 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie | m | | |
| d.1 | 1001-03 | 100 | m | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 6 | KNR 5 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie | m | | |
| d.1 | 0102-04 | rury giętkie nierozprzestrzeniające ognia ICTA 3422, śr. 20mm | m | 100.000 | |
| | | 100 | | | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 7 | KNR 4-03 | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej | m³ | | |
| d.1 | 1014-01 | Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work | m³ | 0.013 | |
| | | Piasek zwykły | | | |
| | | ciasto wapienne (wapno gaszone) | | | |
| | | 50*0.025*0.01 | | | |
| | | | | RAZEM | 0.013 |
| 8 | KNR 4-03 | Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm | m | | |
| d.1 | 1012-01 | 50 | m | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 9 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur | m | | |
| d.1 | 0207-02 | Kabel stacyjny YnTKSYekw2x2x0.8 | m | 50.000 | |
| | | 50 | | | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 10 | KNR 5-08 | Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji | m | | |
| d.1 | 0201-05 | Uchwyt kablów z odpornością ogniową certyfikowany UDF, UEF, OZMO, OMO | m | 110.000 | |
| | | 110 | | | |
| | | | | RAZEM | 110.000 |
| 11 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych | m | | |
| d.1 | 0211-06 | Kabel PH90 do przycisków HTKSHekw PH90 4x2x0,8 | m | 50.000 | |
| | | 50 | | | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 12 | KNR 5-08 | Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych | m | | |
| d.1 | 0211-06 | Kabel PH90 do siłowników HDGs3x1.5 | m | 60.000 | |
| | | 60 | | | |
| | | | | RAZEM | 60.000 |
| 13 | KNR AL-01 | Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek | szt. | | |
| d.1 | 0403-03 | Gniazdo do czujek | szt. | 6.000 | |
| | | 6 | | | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 14 | KNR AL-01 | Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu | szt. | | |
| d.1 | 0401-01 | Optyczna uniwersalna czujka dymu pracująca w paśmie UV | szt. | 6.000 | |
| | | 6 | | | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 15 | KNR 5-01 | Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty | szt. | | |
| d.1 | 0606-09 | Pianka HILTI ognioodporna EI120 CP611A | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 16 | KNR AL-01 | Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych | szt. | | |
| d.1 | 0102-01 | Centrala 16A, 2x8A | | | |
| | | materiały pomocnicze | | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 17 | KNR AL-01 | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah | szt. | | |
| d.1 | 0109-02 | Akumulator 7 AH/12V | | | |
| | | materiały pomocnicze | | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 18 | KNR 5-06 | Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centralkach i przystawkach SAP - siłownik do drzwi | szt. | | |
| d.1 | 1603-04 | Napęd drzwiowy 24V, siła: 300N / wysuw: 616mm / 1,2A, sterowanie rygłem elektromagnetycznym | | | |
| | | Moduł kolejności włączania - do siłowników drzwiowych | | | |
| | | materiały pomocnicze | | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 19 | KNR 5-06 | Zainstalowanie dodatkowych programowanych zespołów sterujących PZG w centralkach i przystawkach SAP - siłownik do drzwi | szt. | | |
| d.1 | 1603-04 | Elektrozaczep do drzwi przeciwpożarowych z zapadką promieniową | | | |
| | | materiały pomocnicze | | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 20 | KNR 5-06 | Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym | szt. | | |
| d.1 | 1609-07 | bez uruchomienia i sprawdzenia w puszcze | | | |
| | | Przycisk oddymiania z sygnalizacją i resetem | | | |
| | | materiały pomocnicze | | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 21 | KNR 5-08 | Montaż na gotowym podłożu odgałęźników w obudowie metalowej przez przykręcenie z podłączeniem przewodów do 4 mm2 (3 wyloty) | szt. | | |
| d.1 | 0305-07 | Puszka PIP-2A | | | |
| | | materiały pomocnicze | | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 22 | KNR AL-01 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) | system | | |
| d.1 | 0601-04 | 1 | system | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 | KNR AL-01 | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 4 adresów | lin. | | |
| d.1 | 0603-02 | 2 | lin. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 24 | KNR AL-01 | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych | szt. | | |
| d.1 | 0604-01 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2 | 45314300-4 | Okablowanie strukturalne | | | |
| 25 | KNR 4-01 | Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm | m ² | | |
| d.2 | 0209-03 | 10 | m ² | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 26 | KNR 4-03 | Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m | przepust. | | |
| d.2 | 1008-01 | rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm | | | |
| | z.o.3.1. 9901-11 | 10 | przepust. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 27 | KNR 4-03 | Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m | przepust. | | |
| d.2 | 1008-03 | rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm | | | |
| | z.o.3.1. 9901-11 | 15 | przepust. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 28 | KNR 5-08 | Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm | szt. | | |
| d.2 | 0806-01 | PSRO M10×80 | | | |
| | | 50 | szt. | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--|--|----------------------------------|--------------|-----------------|
| 29 | KNR 5-08 d.2 0704-06 | Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) Mocowanie pod koryta 100x50 150 | szt. szt. | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 30 | KNR 5-08 d.2 0705-01 | Montaż koryt 100x60 ZGODNYCH Z OPISEM przez przykręcenie do gotowych otworów Przewód miedziany LgY 4,0 mm ² , 750 V' 300 | m m | 300.000 | |
| | | | | RAZEM | 300.000 |
| 31 | KNR 4-03 d.2 1001-03 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 100 | m m | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 32 | KNR 5-08 d.2 0102-04 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie rury giętkie nierozprzestrzeniające ognia ICTA 3422, śr. 20mm 100 | m m | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 33 | KNR 4-03 d.2 1014-01 | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work Piasek zwykły ciasto wapienne (wapno gaszone) 100*0.025*0.01 | m ³ m ³ | 0.025 | |
| | | | | RAZEM | 0.025 |
| 34 | KNR 4-03 d.2 1012-01 | Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 100 | m m | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 35 | KNR AT-15 d.2 0108-02 | Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Puszka podtynkowa do ścian pustych 2 MOD Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81) zgodna wizualnie z projektem elektryki Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) 71 | szt. szt. | 71.000 | |
| | | | | RAZEM | 71.000 |
| 36 | KNR AT-15 d.2 0108-04 | Montaż gniazd abonenckich podłogowych Puszka podłogowa kompletna do zabudowy w podłogach betonowych z miejscem na 8 modułów 45x45 Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81) zgodna wizualnie z projektem elektryki Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45) 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 37 | KNR AT-15 d.2 0107-02 | Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej Moduł Keystone, RJ45, ekranowany, kat. 6, beznarzędziowy 143 | szt. szt. | 143.000 | |
| | | | | RAZEM | 143.000 |
| 38 | KNR AT-15 d.2 0119-01 | Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim Patchcord S/FTP kat.6 PiMF niebieski RJ45 zalewany 3m 100 | szt. szt. | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 39 | KNR AT-15 d.2 0119-01 | Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim Patchcord S/FTP kat.6 PiMF niebieski RJ45 zalewany 5m 50 | szt. szt. | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 40 | KNR AT-15 d.2 0102-01 | Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 10151503.500 KABEL U/FTP LSHF KAT6 BKT 455 DRUT NIEBIESKI 23AWG (500m) 9520 | m kab- la m kab- la | 9520.000 | |
| | | | | RAZEM | 9520.000 |
| 41 | KNR AT-15 d.2 0103-01 | Dodatek za układanie kabla w korytach 3000 | m kab- la m kab- la | 3000.000 | |
| | | | | RAZEM | 3000.000 |
| 42 | KNR AT-13 d.2 0109-05 | Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm Koryta kablowe DLP220x65 z pokrywą i łącznikami (kompletne) 30 | m m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 43 | KNR AT-15 d.2 0101-01 z.sz. 2.4. | Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wy- sokość ponad 2 m Kabel U-DQ(ZN)BH 12G 50/125 LSOH 1000N E14 | m kab- la | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--|--|----------------------------------|-------------------------------|----------------|
| | | 150 | m kab- la | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 44 | KNR AT-15 d.2 0103-03 z.sz. 2.4. | Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 - wysokość ponad 2 m | m kab- la | | |
| | | 60 | m kab- la | 60.000 | |
| | | | | RAZEM | 60.000 |
| 45 | KNR AT-15 d.2 0101-01 z.sz. 2.4. | Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wy- sokość ponad 2 m 10170001 KABEL U/UTP LSOH KAT3 BKT MULTIPARA 25x2x0,5 (J-2YH) | m kab- la | | |
| | | 150 | m kab- la | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 46 | KNR AT-15 d.2 0101-01 z.sz. 2.4. | Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wy- sokość ponad 2 m | m kab- la | | |
| | | 150 | m kab- la | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 47 | KNR AT-15 d.2 0103-03 z.sz. 2.4. | Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 - wysokość ponad 2 m | m kab- la | | |
| | | 150 | m kab- la | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 48 | KNR AT-15 d.2 0109-01 | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - LPD Szafa serw 4DC 42U, 800/1000, drzwi przednie i tylne perf., RAL 9005 czarny 11090015 Komplet śrub montażowych (20 x śruba M6 + podkładka + nakretka koszykowa) Panel oświetleniowy 1U z dwoma punktami świetlnymi 20 Watt RAL 7021 czarny Listwa uziemiająca 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 49 | KNR AT-15 d.2 0109-08 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż 19" - LPD Cokół 4DC 100mm, do szafy szer. 800 mm, głęb. 1000 mm- RAL 9005 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 50 | KNR AT-15 d.2 0109-08 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż 19" - LPD Pionowy organizator 4DC, 42U do szaf szer. 800 mm , RAL 9005 (1 szt.) 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 51 | KNR AT-15 d.2 0109-09 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny Panel wentylacyjny 6 wentylatorowy dachowo-rakowy + termostat 1HE czarny 900 5530 63 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNR AT-15 d.2 0109-10 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Listwa zasilająca 19", 9xNF C61-314(standard PL, FR), wtyk DIN 49441(unis- chuko) 16A/250V, kontrolka LED 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 53 | KNR AT-15 d.2 0110-01 | Tablice rozdzielcze światłowodowe Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19" RAL 7021 "Veni" Płyta czołowa 1U 24xSC duplex RAL 7021"Veni" 10490020 Przepust kablowy PG 13,5 materiały pomocnicze 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 54 | KNR AT-15 d.2 0110-02 | Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy Adapter SC APC MM duplex plastic green Blachowkręt do adaptera SC (przełącznice Data Plus, Veni - płyty V2) 12 | szt. szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 55 | KNR AT-15 d.2 0110-05 | Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy KASETA światłowodowa+pokrywa+2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych (czarna) dla osłonek fi=3,1 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 56 | KNR AT-15 d.2 0105-02 | Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych Osłonka spawów (61mm) termokurczliwa 24 | szt. szt. | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-------------------------------------|--|---------------|--------------|----------------|
| 57 | KNR AT-15 d.2 0109-15 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności | szt. 9 | | |
| | | | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 58 | KNR AT-15 d.2 0109-11 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy | kpl. 2 | | |
| | | | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 59 | KNR AT-15 d.2 0112-01 | Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 Panel krosujący 19" , modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, Przewód miedziany LgY 4,0 mm2, 750 V' | szt. 7 | | |
| | | | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 60 | KNR AT-15 d.2 0112-03 | Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu Moduł Keystone, RJ45, ekranowany, kat. 6, beznarzędziowy | szt. 168 | | |
| | | | szt. | 168.000 | |
| | | | | RAZEM | 168.000 |
| 61 | KNR AT-15 d.2 0113-01 | Tablice rozdzielcze Voice 50xRJ45 Panel krosujący 19" , ISDN, 25xRJ45, 1U, czarny, organizator kabli | szt. 2 | | |
| | | | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 62 | KNR AT-15 d.2 0119-04 | Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej Patchcord BKT SC-LC/UPC OS2 (9/125um) duplex 1m | szt. 5 | | |
| | | | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 63 | KNR AT-15 d.2 0119-02 | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Patchcord S/FTP kat.6 PiMF niebieski RJ45 zalewany 0,5m | szt. 50 | | |
| | | | szt. | 50.000 | |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 64 | KNR AT-15 d.2 0119-02 | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Patchcord S/FTP kat.6 PiMF niebieski RJ45 zalewany 1m | szt. 150 | | |
| | | | szt. | 150.000 | |
| | | | | RAZEM | 150.000 |
| 65 | KNR AT-15 d.2 0119-02 | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Patchcord U/UTP kat.5e PVC szary RJ45 zalewany 0,5m | szt. 20 | | |
| | | | szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 66 | KNR AT-15 d.2 0119-04 | Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej Patchcord SC/APC-LC OM3 (50/125um) duplex 2m | szt. 20 | | |
| | | | szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 67 | KNR AT-15 d.2 0119-02 | Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Patchcord U/UTP kat.5e PVC szary RJ45 zalewany 2m | szt. 20 | | |
| | | | szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 68 | ZN-97/TP d.2 S.A.-039 0901-03 | Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.) | odc. 12 | | |
| | | | odc. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 69 | KNR AT-14 d.2 0111-01 | Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami klasy E | pomiar 143 | | |
| | | | pomiar | 143.000 | |
| | | | | RAZEM | 143.000 |
| 70 | Kalkulacja d.2 własna | Prace uruchomieniowe, opisy paneli, gniazdek, szkolenie itp. | szt. 1 | | |
| | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 71 | Kalkulacja d.2 własna | Projekt powykonawczy systemu sieci strukturalnej | szt. 1 | | |
| | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 3 | 32420000-3 | Urządzenia aktywne i zasilacz UPS | | | |
| 72 | KNR AT-15 d.3 0109-14 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne główne sieci LAN Switch POE FS728TP-100EUS NETGEAR 24FE+4GE POE PoE lub równoważny Wkładka SFP MM LC duplex | kpl. 3 | | |
| | | | kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---------------------------------------|--|----------------------------------|--------------|----------------|
| 73 | KNR AT-15 d.3 0109-14 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne główne sieci LAN Switch LAN GSM7352S-200EUS NETGEAR M5300-52G3 lub równoważny Wkładka SFP MM LC duplex 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 74 | KNR AT-15 d.3 0109-14 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne główne sieci LAN RB2011UAS-RM lub równoważny Router / firewall z wejściem USB oraz portem SFP Wkładka SFP SM LC duplex 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 75 | KNR AT-15 d.3 0109-14 analogia | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz do szafy Rack komplet wraz z wyposażeniem według specyfikacji i opisu projektu 9PX5KiBP lub równoważny Zasilacz UPS 4,5kW z kartą zarządzającą SNMP EBM lub równoważny Bateria do UPS 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 76 | KNR AT-15 d.3 0109-14 analogia | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - router komplet wraz z wyposażeniem według specyfikacji i opisu projektu UC-CK lub równoważny Kontroler WIFI według specyfikacji UniFi Controller 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 77 | KNR-W 5-05 d.3 1404-05 analogia | Zainstalowanie i uruchomienie liniowych urządzeń telekonferencyjnych - access point WIFI UAP-AC-PRO lub równoważny Access pointy AC/BGN według specyfikacji montaż sufitowy pracujące w roamingu 18 | kpl. kpl. | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 78 | Kalkulacja d.3 własna | Oprogramowanie urządzeń aktywnych, wifi, routera i istniejącej centrali telefonicznej 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 45315600-4 System nagłośnienia | | | | | |
| 79 | KNR 4-03 d.4 1001-01 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 30 | m m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 80 | KNR 4-03 d.4 1012-01 | Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 30 | m m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 81 | KNR 4-03 d.4 1014-01 | Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work Piasek zwykły ciasto wapienne (wapno gaszone) 30*0.025*0.01 | m ³ m ³ | 0.008 | |
| | | | | RAZEM | 0.008 |
| 82 | KNNR 5 d.4 0205-04 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Kabel MC305 30 | m m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 83 | KNNR 5 d.4 0205-04 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Kabel YPMXekzp 2x0,15 20 | m m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 84 | KNNR 5 d.4 1209-0101 | Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu Masa uszczelniająca ogniochronna Hilti CP611A 4 | otw. otw. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 85 | KNNR 5 d.4 0101-04 | Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie rury giętkie nierozprzestrzeniające ognia ICTA 3422, śr. 20mm 10 | m m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 86 | KNNR 5 d.4 0203-01 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Kabel głośnikowy OMY 4x1,5 250 | m m | 250.000 | |
| | | | | RAZEM | 250.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|--|----------------|---------------|
| 87 | KNR AT-15 d.4 0109-03 | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg Szafka rack wisząca, 19" 15U, wyposażenie: półka, listwa zasilająca, prowadnice do kabli, oświetlenie szafy, Kable sygnałowe XLR,JACK CINCH itp (komplet do wszystkich połączeń) 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 88 | KNR 5-06 d.4 0103-05 analogia | Instalowanie wolnostojących stanowisk odtwarzająco-nagrywających o 4 elementach na podłożu betonowym Przyłącze ściennie sygnałowe (wyrób warsztatowy, gniazdo XLR+2xCINCH) 2 | stano- wisk. stano- wisk. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 89 | KNR 5-06 d.4 0809-10 | Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych Głośnik Apart MPLT32-G (wodoodporny IP66, 4/8/16/32W 100V, pasmo 75-18000Hz) 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 90 | KNR 5-06 d.4 0204-01 | Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy w stojaku Wzmacniacz/mikser/odtwarzacz mp3 Cooma M-5180U (180W 100V, USB mp3, 3x IN MIC, 2x IN LINE) 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 91 | KNR 5-06 d.4 0205-09 | Instalowanie przełączników fonicznych lub bramek szumowych lub symetryzatorów sygnału w stojakach Odtwarzacz CD/mp3/USB/SD do rack 1U 1 | elem. elem. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 92 | KNR 5-06 d.4 0204-01 analogia | Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy w stojaku Regulator głośności Apart E-VOL120 (120W, 100V, 11-punktowy) 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 93 | KNR 5-06 d.4 0301-06 | Instalowanie mikrofonów mikroportu Mikrofon bezprzewodowy do ręki Pasgao PAW-900 (UHF True Diversity, 500 - 937.5MHz, 160 częstotliwości, wskaźnik stanu baterii, synchronizacja IR) 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 94 | KNR 5-06 d.4 0301-03 | Instalowanie mikrofonów na statywie estradowym Mikrofon do ręki dynamiczny kardoidalny z kablem 10m Statyw mikrofonowy stojący 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 95 | KNR 5-06 d.4 0301-02 | Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim Mikrofon przewodowy Rduch MEG-Pp "gęsia szyjka" z podstawką stołową i przy-ciskiem lub równoważny 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 96 | d.4 kalk. własna | Szkolenie 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 97 | d.4 kalk. własna | Uruchomienie systemu nagłośnienia 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 45312000-7 Instalacja CCTV | | | | | |
| 98 | KNR AL-01 d.5 0501-02 z.sz. 3.3 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna Montaż uchwyty lub obudowy ochronnej. Kamera IP typu Bullet do pracy wewnątrz oraz na zewnątrz; przetwornik CMOS HD1080p; rozdzielczość 2 Mpx (1920x1080), True D&N (mechaniczny filtr IR), kompresja H.264; obiektyw 2,8-12mm; wbudowane diody IR; obudowa IP66, w komplecie uchwyt; zas. 12Vdc/PoE 9 | szt. szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 99 | KNR AL-01 d.5 0501-01 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 20 | szt. szt. | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 100 | KNR AL-01 d.5 0504-01 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowica obrotowa TVU wewnętrz-na 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------|---|--|--------------|--------------|---------------|
| 101 | KNR AL-01 d.5 0502-07 analogia | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - cyfrowa krosownica wizyjna do 32 wejść video Serwer rejestrujący dla 32 kamer IP FullHD, obudowa Rack, dysk twardy 128GB - system, macierz 20TB do rejestracji Według specyfikacji | szt. 1 | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 102 | KNR AT-15 d.5 0109-10 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe Ogranicznik przepięć 16 kamer | kpl. 1 | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 103 | KNR AL-01 d.5 0501-02 z.sz. 3.3 z.sz. 3.4 | Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna | szt. 9 | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 104 | KNR AL-01 d.5 0501-01 z.sz. 3.4 | Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna | szt. 22 | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 105 | KNR AL-01 d.5 0506-02 | Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących - analogia transmisja IP | linia 31 | 31.000 | |
| | | | | RAZEM | 31.000 |
| 106 | KNR AL-01 d.5 0702-06 | Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe Licencje do analizy obrazu - rozpoznawanie twarzy | instr. 5 | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 107 | KNR AL-01 d.5 0702-06 | Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe Licencje do analizy obrazu - przekroczenie linii | instr. 14 | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 108 | KNR AL-01 d.5 0702-06 | Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe Licencje do integracji z systemem SSWIN - alarmy z kamer | instr. 14 | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 109 | KNR AL-01 d.5 0702-06 | Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe Licencje do integracji z systemem ESOK - rozpoznawanie twarzy | instr. 5 | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 110 | KNR AL-01 d.5 0702-06 | Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe Oprogramowanie w oparciu o API SDK do integracji z systemem SSWIN oraz ESOK do modułu kontroli wejścia Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta (komplet) | instr. 1 | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 111 | KNR AL-01 d.5 0701-01 | Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego Stacja podglądu systemu 2-monitorowa, procesor Intel i7 dużej mocy, profesjonalna karta grafiki Nvidia Quadro, obudowa Tower | szt. 2 | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 112 | KNR AL-01 d.5 0501-03 | Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU Monitor profesjonalny 27" do pracy 24h/7dni | szt. 3 | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 113 | d.5 kalk. własna | Szkolenie | szt. 1 | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 45312200-9 | Instalacja SSWiN | | | | |
| 114 | KNR AL-01 d.6 0102-06 | Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozorowych Płyta centrali alarmowej 256 linii Obudowa - Grade-3 | szt. 1 | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------|--|
| 115 | KNR AL-01 d.6 0103-02 | Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii Podcentrala (8 wejść i 8 wyjść) Obudowa - Grade-3 Zasilacz impulsowy systemowy 2 | szt. szt. | 2.000 | RAZEM 2.000 |
| 116 | KNR AL-01 d.6 0103-02 | Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii Ekspander 8 wejść 4 | szt. szt. | 4.000 | RAZEM 4.000 |
| 117 | KNR AL-01 d.6 0115-05 | Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji Uniwersalny moduł Ethernetowy 1 | szt. szt. | 1.000 | RAZEM 1.000 |
| 118 | KNR AL-01 d.6 0108-05 | Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny z własnym zasilaniem (czerwony) klasa Grade 2 2 | szt. szt. | 2.000 | RAZEM 2.000 |
| 119 | KNR AL-01 d.6 0108-01 | Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny (czerwony) - klasa Grade 2 6 | szt. szt. | 6.000 | RAZEM 6.000 |
| 120 | KNR AL-01 d.6 0109-02 | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 34Ah Obudowa akumulatora 34Ah 1 | szt. szt. | 1.000 | RAZEM 1.000 |
| 121 | KNR AL-01 d.6 0109-02 | Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 18Ah 2 | szt. szt. | 2.000 | RAZEM 2.000 |
| 122 | KNR AL-01 d.6 0201-01 | Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni Czujka PIR ścienna szerokokątna, zasięg 12m, (optyka lustrzana) Grade 2 20 | szt. szt. | 20.000 | RAZEM 20.000 |
| 123 | KNR AL-01 d.6 0201-05 | Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa Czujka dualna PIR/MW z optyką lustrzaną Grade-2 12 | szt. szt. | 12.000 | RAZEM 12.000 |
| 124 | KNR AL-01 d.6 0201-01 | Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni Czujka PIR ścienna kurtyna dalekiego zasięgu 60m, , (optyka lustrzana) Grade 2 2 | szt. szt. | 2.000 | RAZEM 2.000 |
| 125 | KNR AL-01 d.6 0203-01 | Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa Kontaktron (czujka magnetyczna) klasa Grade 3 27 | szt. szt. | 27.000 | RAZEM 27.000 |
| 126 | KNR AL-01 d.6 0204-01 | Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy ręczny +peszel stalowy Grade-2 2 | szt. szt. | 2.000 | RAZEM 2.000 |
| 127 | KNR AL-01 d.6 0116-05 | Montaż dodatkowego wyposażenia systemu alarmowego - antysabotażowy rozdzielacz instalacji alarmowych 6-biegunowy Puszka z sabotażem 2x6 połączeń Grade2 24 | szt. szt. | 24.000 | RAZEM 24.000 |
| 128 | KNR AL-01 d.6 0208-01 | Montaż elementów obsługowych - klawiatura sztyrowa Manipulator LCD kolorowy z czytnikiem kart lub breloków Obudowa manipulatora zamykana na kluczyk 4 | szt. szt. | 4.000 | RAZEM 4.000 |
| 129 | E 0508 0800- d.6 05 | Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu Korytka PCW 40x60 kołki rozporowe 100 | m m | 100.000 | RAZEM 100.000 |
| 130 | E 0508 0800- d.6 05 | Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu kołki rozporowe | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|--------------------------|---|--------------|--------------|-----------------|
| | | 300 | m | 300.000 | |
| | | | | RAZEM | 300.000 |
| 131 | KNNR 5 d.6 0102-04 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie rury giętkie nierozprzestrzeniające ognia ICTA 3422, śr. 20mm 100 | m m | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 132 | KNR 5-08 d.6 0212-01 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel YTKSYekw3x2x0.5 3800 | m m | 3800.000 | |
| | | | | RAZEM | 3800.000 |
| 133 | KNR 5-08 d.6 0212-01 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel YTKSYekw 3x2x0.8 300 | m m | 300.000 | |
| | | | | RAZEM | 300.000 |
| 134 | KNR 5-08 d.6 0212-01 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Okablowanie zasilające YDYżo 3x2.5 30 | m m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 135 | KNR 5-08 d.6 0811-02 | Przedzwonienie przewodów 75 | szt. szt. | 75.000 | |
| | | | | RAZEM | 75.000 |
| 136 | kalk. własna d.6 | Szkolenie 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 137 | KNR AL-01 d.6 0604-06 | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 | 72000000-5 | Instalacja ESOK | | | |
| 138 | kalk. własna d.7 | Analiza przedwdrożeniowa, dostawa, konfiguracja systemu, uruchomienie, wdrożenie i testy (w tym asysta techniczna w ciągu 2 dni od uruchomienia systemu) 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 139 | KNNR 5 d.7 0205-04 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie Kabel YDY 3x2.5 300 | m m | 300.000 | |
| | | | | RAZEM | 300.000 |
| 140 | KNNR 5 d.7 0205-04 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w betonie Kabel YDY 3x1.5 100 | m m | 100.000 | |
| | | | | RAZEM | 100.000 |
| 141 | kalk. własna d.7 | Dostawa i uruchomienie serwera Serwer zarządzający RACK zgodny z opisem w specyfikacji 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 142 | kalk. własna d.7 | Dostawa i uruchomienie macierzy dyskowej zgodnej ze specyfikacją Macierz do Backupu danych wersja RACK zgodna z opisem w specyfikacji 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 143 | kalk. własna d.7 | Dostawa i uruchomienie firewalla FIREWALL spełniający wymogi GIDO z systemem IDS, IPS z opisem w specyfikacji 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 144 | kalk. własna d.7 | Dostawa i uruchomienie samoobsługowego automatu do rozliczeń Samoobsługowy Automat do rozliczeń zgodny z opisem w specyfikacji z modułem płatności kartą stykowo i bezstykowo z autoryzacją za pomocą pin., ekran dotykowy min 17", drukarka termiczna. Automat zarządzany bezpośrednio ze Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 145 | kalk. własna d.7 | Dostawa i uruchomienie czytników transponderów Czytnik informacyjny Transponderów RFID MIFARE zgodny z opisem w specyfikacji z ekranem kolorowym LED min 5" wyświetlający informację min o nr szafki i saldzie konta przypisanego do transpondera, podłączany do systemu bezpośrednio przez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 3 | kpl. kpl. | 3.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|--------------|--|------------------|---------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 146 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie kołowrotu Kołowrót z dwu ramienny zgodny z opisem w specyfikacji, z elektromechanicznym wspomaganie ruchu ramienia, wyposażony w piktogram. Obudowa wykonana ze stali nierdzewnej, zasilacz 24VAC, przystosowany do integracji z czytnikiem transponderów RFID. 3 | kpl. kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 147 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie automatycznego zwrotnika transponderów Automatyczny zwrotnik Transponderów zgodny z opisem w specyfikacji przystosowany do współpracy z kołowrotem wyjściowym 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 148 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie czytnika czas stop transponderów RFID Czytnik czas stop transponderów RFID w standardzie MIFARE. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, podłączany do systemu bezpośrednio poprzez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 zgodny z opisem 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 149 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie bramki dla NP Bramka uchylna dla niepełnosprawnych zgodna z opisem w specyfikacji wykonana ze stali nierdzewnej 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 150 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie czytnika transponderów RFID Czytnik transponderów RFID w standardzie MIFARE zgodny z opisem w specyfikacji do kołowrotu - wejście. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, podłączany do systemu bezpośrednio poprzez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 151 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie czytnika transponderów RFID Czytnik transponderów RFID w standardzie MIFARE zgodny z opisem w specyfikacji do kołowrotu lub bramki uchylnej- wejście i wyjście. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, podłączany do systemu bezpośrednio poprzez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 152 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie pulpitu sterującego Pulpit sterowniczy na stanowisku obsługi dla kołowrotów niskich i bramki uchylnej 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 153 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie lokalnego punktu dystrybucyjnego dla strefy punktu obsługi Lokalny punkt dystrybucyjny - Strefa punktu obsługi 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 154 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie lokalnego punktu dystrybucyjnego dla strefy urządzeń kontroli Lokalny punkt dystrybucyjny - Strefa urządzeń kontroli z wyposażeniem 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 155 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie terminala All in One Terminal Dotykowy All In One zgodnie z opisem w specyfikacji 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 156 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie terminala All in One Terminal Dotykowy All In One zgodnie z opisem w specyfikacji 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 157 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie drukarki fiskalnej Drukarka Fiskalna z kopią elektroniczną Innova Profit EJ 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 158 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie drukarki Drukarka do faktur i raportów 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 159 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie drukarki kart Drukarka do kart Plastikowych z modulem druku dwustronnego zgodna z opisem w specyfikacji 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 160 d.7 | kalk. własna | Dostawa i uruchomienie czytnika kodów Czytnik kodów 1D i 2D do odczytu voucherów 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|--------------------------------|---|------|--------------|----------------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 161 | d.7 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie czytnika kart Czytnik kart RFID SPORTDATA CKR (MIFARE) USB | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 162 | d.7 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie zasilacza UPS UPS dla punktu obsługi min 1000VA | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 163 | d.7 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie szafek ubraniowych Szafki podwójne z korpusem wentylowanym wykonane z HPL z ławką (104 drzwi) o wymiarach 300x460x1910 mm dla szatni na poziomie +1 zgodnie z opisem w specyfikacji | kpl. | | |
| | | 104 | kpl. | 104.000 | |
| | | | | RAZEM | 104.000 |
| 164 | d.7 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie szafek ubraniowych Szafki pojedyncze z korpusem wentylowanym wykonane z HPL (6 drzwi) o wymiarach 300x460x1200 mm dla szatni na poziomie 0 oraz szatni saun zgodnie z opisem w specyfikacji | kpl. | | |
| | | 22 | kpl. | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 165 | d.7 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie zamków szafkowych Zamki szafkowe bateryjne RFID zgodnie z opisem w specyfikacji | kpl. | | |
| | | 126 | kpl. | 126.000 | |
| | | | | RAZEM | 126.000 |
| 166 | d.7 kalk. własna | Dostawa transponderów dla klientów Transpondery Zegarkowe dla klientów zgodnie z opisem w specyfikacji | kpl. | | |
| | | 120 | kpl. | 120.000 | |
| | | | | RAZEM | 120.000 |
| 167 | d.7 kalk. własna | Licencja systemu operacyjnego | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 168 | d.7 kalk. własna | Oprogramowanie bazy danych SQL | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 169 | d.7 kalk. własna | Oprogramowanie do wirtualizacji serwerów i monitorowania pracy systemu | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 170 | d.7 kalk. własna | Oprogramowanie zarządzające Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta (Moduł budowania bazy klientów i dystrybucji dokumentów wejściowych, moduł kontroli wejścia, moduł sklepu WWW) licencja bezterminowa, licencja wielostanowiskowa | kpl. | | |
| | | System zgodny z opisem w specyfikacji | kpl. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 171 | d.7 kalk. własna | Integracja Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta z systemem CCTV | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 172 | d.7 kalk. własna | Integracja Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta z systemem CCTV | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 173 | d.7 kalk. własna | Szkolenie administratorskie 24 godz. dla grupy max 3 osób | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 174 | d.7 kalk. własna | Szkolenie w zakresie obsługi systemu kasjerskiego 6 godz. dla grupy max 10 osób | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 8 | 45317000-2, 453110.00-0 | Instalacja BMS | | | |
| 175 | KNR 7-08 d.8 0701-02 | Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednopoleowe lub I pole bez zabudowania konstr.wsporczej - szafa SA.NW 1 TOPAZ BOX Szafka metalowa 600x400x250mm IP65 z płytą montażową | szt | | |
| | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 176 | KNR-W 5-08 d.8 0408-01 | Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna Koryto grzebieniowe 40X25 | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------|---|--------------|--------------|---------------|
| 177 | KNR-W 5-08 d.8 0408-01 | Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna Szyna TH35 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 178 | KNR-W 5-08 d.8 0407-01 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. Wyłącznik nadprądowy 6A 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 179 | KNR-W 5-08 d.8 0407-02 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. Wyłącznik różnicowoprądowy dwupolowy AC 25A/300mA 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 180 | KNR-W 5-08 d.8 0407-02 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. Gniazdo wtykowe PC10 na szynę DIN 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 181 | KNR-W 5-08 d.8 0407-01 | Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. Moduł przekaźnikowy 6A 30 | szt. szt. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 182 | KNR 7-08 d.8 0401-01 | Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań Moduł TA ILC 151 ETH 4 | ukł. ukł. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 183 | KNR 7-08 d.8 0401-01 | Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań Moduł TA ILC 191 ETH 1 | ukł. ukł. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 184 | KNR 7-08 d.8 0401-01 | Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań Moduł TA IB IL 24 DI 32 5 | ukł. ukł. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 185 | KNR 7-08 d.8 0401-01 | Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań Moduł TA IB IL 24 DO 32 5 | ukł. ukł. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 186 | KNR AT-15 d.8 0109-14 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 4 | szt. szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 187 | KNR AT-15 d.8 0109-14 | Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 188 | KNR AL-01 d.8 0112-08 | Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 5 | szt. szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 189 | KNR AL-01 d.8 0112-08 | Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W STEP-UPS/24DC/24DC/3 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 190 | d.8 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie serwera Serwer Rack 1U, dysk SSD 120GB, 2 dyski 1TB SATA, 16GB RAM, oprogramowanie Windows Serwer 2012R2 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 191 | KNR AL-01 d.8 0701-01 | Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego Stacja kliencka systemu BMS 2-monitorowa, procesor Intel i7 dużej mocy, profesjonalna karta grafiki Nvidia Quadro, obudowa Tower 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 192 | d.8 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie zasilacza UPS UPS dla stacji klienckiej min 1000VA 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 193 | KNR 7-08 d.8 0401-01 | Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań Kontroler AXC 1050 XC 5 | ukł. ukł. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 194 | d.8 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie systemu BMS SCADA, VISU + 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 195 | d.8 kalk. własna | Dostawa i uruchomienie systemu BMS SCADA, VISU + 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 196 | d.8 kalk. własna | Szkolenie w zakresie obsługi systemu BMS 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|------|---|----------------|------------|---------|------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 1. | 10151503.500 KABEL U/FTP LSHF KAT6 BKT 455 DRUT NIEBIESKI 23AWG (500m) | m | 10472.0000 | | 10472.0000 | | | | | | | |
| 2. | 10170001 KABEL U/UTP LSOH KAT3 BKT MULTIPARA 25x2x0,5 (J-2YH) | m | 165.0000 | | 165.0000 | | | | | | | |
| 3. | 10490020 Przepust kablowy PG 13.5 | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 4. | 11090015 Komplet śrub montażowych (20 x śruba M6 + podkładka + nakretka koszykowa) | kpl. | 8.0000 | | 8.0000 | | | | | | | |
| 5. | 9PX5KiBP lub równoważny Zasilacz UPS 4,5kW z kartą zarządzającą SNMP | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 6. | Adapter SC APC MM duplex plastic green | kpl. | 12.0000 | | 12.0000 | | | | | | | |
| 7. | Adapter katowy 2xRJ45 (45/45) | szt | 76.0000 | | 76.0000 | | | | | | | |
| 8. | Akumulator 7 AH/12V | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 9. | Akumulator 18Ah | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 10. | Akumulator 34Ah | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 11. | Automatyczny zwrotnik Transponderów zgodny z opisem w specyfikacji przystosowany do współpracy z kołowrotem wyjściowym | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 12. | Blachowkręt do adaptera SC (przełącznice Data Plus, Veni - płyty V2) | szt | 24.0000 | | 24.0000 | | | | | | | |
| 13. | Bramka uchylna dla niepełnosprawnych zgodna z opisem w specyfikacji wykonana ze stali nierdzewnej | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 14. | Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work | t | 0.0088 | | 0.0088 | | | | | | | |
| 15. | Centrala 16A, 2x8A | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 16. | ciasto wapienne (wapno gaszone) | m ³ | 0.0074 | | 0.0074 | | | | | | | |
| 17. | Cokół 4DC 100mm, do szafy szer. 800 mm, głęb. 1000 mm- RAL 9005 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 18. | Czujka dualna PIR/MW z optyka lustrzaną Grade-2 | szt | 12.0000 | | 12.0000 | | | | | | | |
| 19. | Czujka PIR ścienna kurtyna dalekiego zasięgu 60m, , (optyka lustrzana) Grade 2 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 20. | Czujka PIR ścienna szerokokątna, zasięg 12m, (optyka lustrzana) Grade 2 | szt | 20.0000 | | 20.0000 | | | | | | | |
| 21. | Czytnik czas stop transponderów RFID w standardzie MIFARE. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, podłączany do systemu bezpośrednio poprzez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 zgodny z opisem | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 22. | Czytnik informacyjny Transponderów RFID MIFARE zgodny z opisem w specyfikacji z ekranem kolorowym LED min 5" wyświetlający informację min o nr szafki i saldzie konta przypisanego do transpondera, podłączany do systemu bezpośrednio przez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 | szt | 3.0000 | | 3.0000 | | | | | | | |
| 23. | Czytnik kart RFID SPORTDATA CKR (MIFARE) USB | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 24. | Czytnik kodów 1D i 2D do odczytu voucherów | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 25. | Czytnik transponderów RFID w standardzie MIFARE zgodny z opisem w specyfikacji do kołowrotu - wejście. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, podłączany do systemu bezpośrednio poprzez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|------|--|------|---------------|---------|---------------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 26. | Czytnik transponderów RFID w standar- dzie MIFARE zgodny z opisem w spe- cyfikacji do kołowrotu lub bramki uchyl- nej- wejście i wyjście. Wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową, pod- łączany do systemu bezpośrednio po- przez okablowanie sieciowe i złącze RJ45 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 27. | Drukarka do faktur i raportów | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 28. | Drukarka do kart Plastikowych z modu- łem druku dwustronnego zgodna z opi- sem w specyfikacji | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 29. | Drukarka Fiskalna z kopią elektroniczną Innova Profit EJ | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 30. | EBM lub równoważny Bateria do UPS | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 31. | Ekspander 8 wejść | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 32. | Elektrozaczep do drzwi przeciwpożaro- wych z zapadką promieniową | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 33. | FIREWALL spełniający wymogi GIODO z systemem IDS, IPS z opisem w spe- cyfikacji | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 34. | FL SWITCH SFN 16TX | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 35. | FL SWITCH SFN 5TX | kpl. | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 36. | Głośnik Apart MPLT32-G (wodoodporny IP66, 4/8/16/32W 100V, pasmo 75- 18000Hz) | szt | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 37. | Gniazdo do czujek | szt | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 38. | Gniazdo wtykowe PC10 na szynę DIN | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 39. | Integracja Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta z systemem CCTV | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 40. | Kabel głośnikowy OMY 4x1,5 | m | 260.0000 | | 260.0000 | | | | | | | |
| 41. | Kabel MC305 | m | 30.0000 | | 30.0000 | | | | | | | |
| 42. | Kabel PH90 do przycisków HTKSHekw PH90 4x2x0,8 | m | 50.0000 | | 50.0000 | | | | | | | |
| 43. | Kabel PH90 do siłowników HDGs3x1.5 | m | 60.0000 | | 60.0000 | | | | | | | |
| 44. | Kabel stacyjny YnTKSYekw2x2x0.8 | m | 50.0000 | | 50.0000 | | | | | | | |
| 45. | Kabel U-DQ(ZN)BH 12G 50/125 LSOH 1000N E14 | m | 165.0000 | | 165.0000 | | | | | | | |
| 46. | Kabel YDY 3x1.5 | m | 100.0000 | | 100.0000 | | | | | | | |
| 47. | Kabel YDY 3x2.5 | m | 300.0000 | | 300.0000 | | | | | | | |
| 48. | Kabel YPMXekzp 2x0,15 | m | 20.0000 | | 20.0000 | | | | | | | |
| 49. | Kabel YTKSYekw 3x2x0.8 | m | 312.0000 | | 312.0000 | | | | | | | |
| 50. | Kabel YTKSYekw3x2x0.5 | m | 3952.000 0 | | 3952.000 0 | | | | | | | |
| 51. | Kable sygnałowe XLR,JACK CINCH itp (komplet do wszystkich połączeń) | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 52. | Kamera IP kopułowa typu COCON; przetwornik CMOS 2Mpx 1080p; roz- dzielczość 1920x1080, True D&N (me- chaniczny filtr IR), kompresja H.264; obiektyw 2,8-12 mm; wbudowane diody IR; obudowa IP66; zas. 12Vdc/PoE | szt | 20.0000 | | 20.0000 | | | | | | | |
| 53. | Kamera IP typu Bullet do pracy wew- nątrz oraz na zewnątrz; przetwornik CMOS HD1080p; rozdzielczość 2 Mpx (1920x1080), True D&N (mechaniczny filtr IR), kompresja H.264; obiektyw 2,8- 12mm; wbudowane diody IR; obudowa IP66, w komplecie uchwyty; zas. 12Vdc/PoE | szt | 9.0000 | | 9.0000 | | | | | | | |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|------|---|------|-----------|---------|-----------|------------|-----------|-------|--------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 54. | Kamera obrotowa z zoomem Głowica obrotowa IP wewnętrzna; Uchwyt do montażu na stropie (rura 2m) lub do montażu na ścianie; Przetwornik: 1/2,8" CMOS - skanowanie progresywne, Minimalne oświetlenie: 0,05 lux (kolor), 0,01 (B/W) lux przy F 1.6, Mechaniczny filtr podczerwieni, Szybkość migawki: 1~ 1/10000 sek., Obiektyw zmotoryzowany 4,7-94mm (zoom optyczny x20), Zakres ruchu: poziomo 360°, pionowo - 10° ~ 190°, Kompresja: H.264 / MJPEG, Strumieniowanie: H.264*4 / MJPEG + H.264*3, Rozdzielczość: 1080p/HD 720p / D1 / VGA / QVGA / CIF / QCIF, Ilość klatek: 30 / 25 fps @ 1080P; 60 / 50 fps @ 720P., Zoom cyfrowy: x1...x8, Liczba presetów: 256, Dokładność presetu: 0,225°, | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 55. | KASETA światłowodowa+pokrywa+2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych (czarna) dla osłonek fi=3,1 mm | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 56. | kołki rozporowe | szt. | 1080.0000 | | 1080.0000 | | | | | | | |
| 57. | Kołowrót z dwu ramienny zgodny z opisem w specyfikacji, z elektromechanicznym wspomaganie ruchu ramienia, wyposażony w piktogram. Obudowa wykonana ze stali nierdzewnej, zasilacz 24VAC, przystosowany do integracji z czytnikiem transponderów RFID. | szt | 3.0000 | | 3.0000 | | | | | | | |
| 58. | Kompletne koryto 100x60 z pokrywą i z wszystkimi niezbędnymi elementami zgodnie z opisem | m | 300.0000 | | 300.0000 | | | | | | | |
| 59. | Kontaktron (czujka magnetyczna) klasa Grade 3 | szt | 27.0000 | | 27.0000 | | | | | | | |
| 60. | Kontroler AXC 1050 XC | szt | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 61. | Korytka PCW 20x30 | m | 312.0000 | | 312.0000 | | | | | | | |
| 62. | Korytka PCW 40x60 | m | 104.0000 | | 104.0000 | | | | | | | |
| 63. | Koryto grzebieniowe 40X25 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 64. | Koryto kablowe DLP220x65 z pokrywą i łącznikami (kompletne) | m | 33.0000 | | 33.0000 | | | | | | | |
| 65. | Licencje do analizy obrazu - przekroczenie linii | szt | 14.0000 | | 14.0000 | | | | | | | |
| 66. | Licencje do analizy obrazu - rozpoznawanie twarzy | szt | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 67. | Licencje do integracji z systemem ESOK - rozpoznawanie twarzy | szt | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 68. | Licencje do integracji z systemem SSWIN - alarmy z kamer | szt | 14.0000 | | 14.0000 | | | | | | | |
| 69. | Listwa uziemiająca | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 70. | Listwa zasilająca 19", 9xNF C61-314(standard PL, FR), wtyk DIN 49441(unischuko) 16A/250V, kontrolka LED | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 71. | Lokalny punkt dystrybucyjny - Strefa punktu obsługi | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 72. | Lokalny punkt dystrybucyjny - Strefa urządzeń kontroli z wyposażeniem | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 73. | Macierz do Backupu danych wersja RACK zgodna z opisem w specyfikacji | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 74. | Manipulator LCD kolorowy z czytnikiem kart lub breloków | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 75. | Masa uszczelniająca ogniochronna Hilti CP611A | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|------|--|------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 76. | Mikrofon bezprzewodowy do ręki Pasga- o PAW-900 (UHF True Diversity, 500 - 937.5MHz, 160 częstotliwości, wskaź- nik stanu baterii, synchronizacja IR) | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 77. | Mikrofon do ręki dynamiczny kardoidal- ny z kablem 10m | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 78. | Mikrofon przewodowy Rduch MEG-Pp " gęsia szyjka" z podstawką stołową i przyciskiem lub równoważny | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 79. | Mocowanie pod koryta 100x50 | szt | 150.0000 | | 150.0000 | | | | | | | |
| 80. | Moduł Keystone, RJ45, ekranowany, kat. 6, beznarzędziowy | szt | 311.0000 | | 311.0000 | | | | | | | |
| 81. | Moduł kolejności włączania - do siłowni- ków drzwiowych | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 82. | Moduł przełącznikowy 6A | szt. | 30.0000 | | 30.0000 | | | | | | | |
| 83. | Moduł TA IB IL 24 DI 32 | szt | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 84. | Moduł TA IB IL 24 DO 32 | szt | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 85. | Moduł TA ILC 151 ETH | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 86. | Moduł TA ILC 191 ETH | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 87. | Monitor 22" | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 88. | Monitor profesjonalny 27" do pracy 24h/ 7dni | szt | 3.0000 | | 3.0000 | | | | | | | |
| 89. | Napęd drzwiowy 24V, siła: 300N / wy- suw: 616mm / 1,2A, sterowanie rygłem elektromagnetycznym | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 90. | Obudowa - Grade-3 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 91. | Obudowa - Grade-3 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 92. | Obudowa akumulatora 34Ah | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 93. | Obudowa manipulatora zamykana na kluczyk | szt | 4.0000 | | 4.0000 | | | | | | | |
| 94. | Odtwarzacz CD/mp3/USB/SD do rack 1U | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 95. | Ogranicznik przepięć 16 kamer | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 96. | Okablowanie zasilające YDYżo 3x2.5 | m | 31.2000 | | 31.2000 | | | | | | | |
| 97. | Oprogramowanie w oparciu o API SDK do integracji z systemem SSWIN oraz ESOK do modułu kontroli wejścia Zinte- growanego Systemu Obsługi Klienta (komplet) | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 98. | Oprogramowanie zarządzające Zinte- growanego Systemu Obsługi Klienta (Moduł budowania bazy klientów i dys- trybucji dokumentów wejściowych, mo- duł kontroli wejścia, moduł sklepu WWW) licencja bezterminowa, licencja wielostanowiskowa System zgodny z opisem w specyfikacji | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 99. | Optyczna uniwersalna czujka dymu pra- cująca w paśmie UV | szt | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 10 | Osłodka spawów (61mm) termokurczli- wa | szt | 24.0000 | | 24.0000 | | | | | | | |
| 10 | Panel krosujący 19" , ISDN, 25xRJ45, 1. 1U, czarny, organizator kabli | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 10 | Panel krosujący 19" , modułarny na 2. 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, | kpl. | 7.0000 | | 7.0000 | | | | | | | |
| 10 | Panel oświetleniowy 1U z dwoma punk- tami świetlnymi 20 Watt RAL 7021 czarny | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 10 | Panel wentylacyjny 6 wentylatorowy da- chowo-rakowy + termostat 1HE czarny 900 5530 63 | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 10 | Patchcord BKT SC-LC/UPC OS2 (9/ 5. 125um) duplex 1m | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 10 | Patchcord SC/APC-LC OM3 (50/ 6. 125um) duplex 2m | szt. | 20.0000 | | 20.0000 | | | | | | | |
| 10 | Patchcord S/FTP kat.6 PiMF niebieski 7. RJ45 zalewany 0,5m | szt. | 50.0000 | | 50.0000 | | | | | | | |
| 10 | Patchcord S/FTP kat.6 PiMF niebieski 8. RJ45 zalewany 1m | szt. | 150.0000 | | 150.0000 | | | | | | | |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|------|---|------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|-------------------------|------------------------------|---|---|
| 10 | Patchcord S/FTP kat.6 PiMF niebieski | szt. | 100.0000 | | 100.0000 | | | | | | | |
| 9. | RJ45 zalewany 3m | | | | | | | | | | | |
| 11 | Patchcord S/FTP kat.6 PiMF niebieski | szt. | 50.0000 | | 50.0000 | | | | | | | |
| 0. | RJ45 zalewany 5m | | | | | | | | | | | |
| 11 | Patchcord U/UTP kat.5e PVC szary | szt. | 20.0000 | | 20.0000 | | | | | | | |
| 1. | RJ45 zalewany 0,5m | | | | | | | | | | | |
| 11 | Patchcord U/UTP kat.5e PVC szary | szt. | 20.0000 | | 20.0000 | | | | | | | |
| 2. | RJ45 zalewany 2m | | | | | | | | | | | |
| 11 | Pianka HILTI ognioodporna EI120 | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 3. | CP611A | | | | | | | | | | | |
| 11 | Piasek zwykły | m³ | 0.0506 | | 0.0506 | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Pigtail SC/APC OM3 (50/125?m) ea- sy strip 2m | szt. | 24.0000 | | 24.0000 | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Pionowy organizator 4DC, 42U do szaf | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 6. | szer. 800 mm , RAL 9005 (1 szt.) | | | | | | | | | | | |
| 11 | Płyta centrali alarmowej 256 linii | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Płyta czołowa 1U 24xSC duplex RAL | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 8. | 7021"Veni" | | | | | | | | | | | |
| 11 | Podcentrala (8 wejść i 8 wyjść) | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 9. | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Poziomy organizator kabli 1U 19" z two- rzywa sztucznego o podwyższonej elas- tyczności | szt. | 9.0000 | | 9.0000 | | | | | | | |
| 0. | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Półka stała 19", 1U, o gł. 750 mm., mo- cowana w czterech punktach RAL 7021 czarny | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Przełącznica światłowodowa wysuwalna | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 2. | 1U/19" RAL 7021 "Veni" | | | | | | | | | | | |
| 12 | Przewód miedziany LgY 4,0 mm2, 750 | m | 60.0000 | | 60.0000 | | | | Tele- fonika kabl | | | |
| 3. | V' | | | | | | | | | | | |
| 12 | Przewód miedziany LgY 4,0 mm2, 750 | szt. | 7.0000 | | 7.0000 | | | | | | | |
| 4. | V' | | | | | | | | | | | |
| 12 | Przycisk napadowy ręczny +peszel sta- lowy Grade-2 | szt. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Przycisk oddymiania z sygnalizacją i re- setem | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Przylącze ściennie sygnałowe (wyrób warsztatowy, gniazdo XLR+2xCINCH) | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | | | | | | |
| 12 | PSRO M10x80 | szt. | 50.0000 | | 50.0000 | | | | | | | |
| 8. | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Pulpit sterowniczy na stanowisku obsłu- gi dla kołowrotów niskich i bramki uchyl- nej | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 9. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Puszka PIP-2A | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 0. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Puszka podłogowa kompletna do zabu- dowy w podłogach betonowych z miejs- cem na 8 modułów 45x45 | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Puszka podtynkowa do ścian pustych 2 | szt. | 71.0000 | | 71.0000 | | | | | | | |
| 2. | MOD | | | | | | | | | | | |
| 13 | Puszka z sabotażem 2x6 połączeń Gra- de2 | szt. | 24.0000 | | 24.0000 | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Ramka maskująca pomarańczowa | szt. | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81) zgodna wizualnie z projektem elektryki | szt. | 76.0000 | | 76.0000 | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | RB2011UAS-RM lub równoważny Rou- ter / firewall z wejściem USB oraz por- tem SFP | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Regulator głośności Apart E-VOL120 (120W, 100V, 11-punktowy) | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | | | | | | |
| 13 | rury giętkie nierozprężniające ognia | m | 322.4000 | | 322.4000 | | | | | | | |
| 8. | ICTA 3422, śr. 20mm | | | | | | | | | | | |
| 13 | rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 | m | 38.4800 | | 38.4800 | | | | | | | |
| 9. | BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm | | | | | | | | | | | |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|-------|---|------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|--------------------|------------------------------|---|---|
| 14 0. | Samoobsługowy Automat do rozliczeń zgodny z opisem w specyfikacji z modu- łem płatności kartą stykowo i bezstykowo z autoryzacją za pomocą pin., ekran dotykowy min 17", drukarka termiczna. Automat zarządzany bezpośrednio ze Zintegrowanego Systemu Obsługi Klienta | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 14 1. | SCADA, VISU + | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 14 2. | Serwer zarządzający RACK zgodny z opisem w specyfikacji | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 14 3. | Serwer Rack 1U, dysk SSD 120GB, 2 dyski 1TB SATA, 16GB RAM, oprogramowanie Windows Server 2012R2 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 14 4. | Serwer rejestrujący dla 32 kamer IP FullHD, obudowa Rack, dysk twardy 128GB - system, macierz 20TB do rejestracji Według specyfikacji | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 14 5. | śruby kotwiące | szt. | 12.0000 | | 12.0000 | | | | | | | |
| 14 6. | Stacja kliencka systemu BMS 2-monitorowa, procesor Intel i7 dużej mocy, profesjonalna karta grafiki Nvidia Quadro, obudowa Tower | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 14 7. | Stacja podglądu systemu 2-monitorowa, procesor Intel i7 dużej mocy, profesjonalna karta grafiki Nvidia Quadro, obudowa Tower | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 14 8. | Statyw mikrofonowy stojący | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 14 9. | STEP-PS/ 1AC/24DC/4.2 | kpl. | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 15 0. | STEP-UPS/24DC/24DC/3 | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 15 1. | Switch LAN GSM7352S-200EUS NET-GEAR M5300-52G3 lub równoważny | kpl. | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 15 2. | Switch POE FS728TP-100EUS NET-GEAR 24FE+4GE POE PoE lub równoważny | kpl. | 3.0000 | | 3.0000 | | | | | | | |
| 15 3. | Sygnalizator wewnętrzny akustyczno-optyczny (czerwony) - klasa Grade 2 | szt | 6.0000 | | 6.0000 | | | | | | | |
| 15 4. | Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny z własnym zasilaniem (czerwony) klasa Grade 2 | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 15 5. | Szafa serw 4DC 42U, 800/1000, drzwi przednie i tylne perf., RAL 9005 czarny | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 15 6. | Szafka rack wisząca, 19" 15U, wyposażenie: półka, listwa zasilająca, prowadnice do kabli, oświetlenie szafy, | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 15 7. | Szafki podwójne z korpusem wentylowanym wykonane z HPL z ławką (104 drzwi) o wymiarach 300x460x1910 mm dla szatni na poziomie +1 zgodnie z opisem w specyfikacji | szt | 104.0000 | | 104.0000 | | | | | | | |
| 15 8. | Szafki pojedyncze z korpusem wentylowanym wykonane z HPL (6 drzwi) o wymiarach 300x460x1200 mm dla szatni na poziomie 0 oraz szatni saun zgodnie z opisem w specyfikacji | szt | 22.0000 | | 22.0000 | | | | | | | |
| 15 9. | Szyna TH35 | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 16 0. | Terminal Dotykowy All In One zgodnie z opisem w specyfikacji | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 16 1. | TOPAZ BOX Szafka metalowa 600x400x250mm IP65 z płytą montażową | szt | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 16 2. | Transpondery Zegarkowe dla klientów zgodnie z opisem w specyfikacji | szt | 120.0000 | | 120.0000 | | | | | | | |

| L p. | Nazwa | Jm | Ilość | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | War- tość | Grupa | Do- staw- ca | Ce- na do- staw- cy | Ra- bat mak- sy- mal- ny | Ra- bat za- sto- so- wa- ny |
|--------------|---|------|----------|---------|----------|------------|-----------|-------|--------------|---------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 16 3. | UAP-AC-PRO lub równoważny Access pointy AC/BGN według specyfikacji montaż sufitowy pracujące w roamingu | szt | 18.0000 | | 18.0000 | | | | | | | |
| 16 4. | UC-CK lub równoważny Kontroler WIFI według specyfikacji UniFi Controller | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 16 5. | Uchwyt kablowy z odpornością ogniową certyfikowany UDF, UEF, OZMO, OMO | szt | 330.0000 | | 330.0000 | | | | | | | |
| 16 6. | Uniwersalny moduł Ethernetowy | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 16 7. | UPS dla punktu obsługi min 1000VA | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 16 8. | UPS dla stacji klienckiej min 1000VA | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 16 9. | Wkładka SFP MM LC duplex | szt | 10.0000 | | 10.0000 | | | | | | | |
| 17 0. | Wkładka SFP SM LC duplex | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 17 1. | Wyłącznik nadprądowy 6A | szt. | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 17 2. | Wyłącznik różnicowoprądowy dwupolo- wy AC 25A/300mA | szt. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 17 3. | Wzmacniacz/mikser/odtwarzacz mp3 Cooma M-5180U (180W 100V, USB mp3, 3x IN MIC, 2x IN LINE) | szt | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 17 4. | Zamki szafkowe bateryjne RFID zgodne z opisem w specyfikacji | szt | 126.0000 | | 126.0000 | | | | | | | |
| 17 5. | Zasilacz impulsowy systemowy | szt | 2.0000 | | 2.0000 | | | | | | | |
| 17 6. | Złączka do przewodu ochronnego 2- przelotowa | kpl. | 5.0000 | | 5.0000 | | | | | | | |
| 17 7. | Złączka przelotowa 2-przelotowa | kpl. | 1.0000 | | 1.0000 | | | | | | | |
| 17 8. | materiały pomocnicze | zł | | | | | | | | | | |
| RAZEM | | | | | | | | | | | | |

Słownie: