ROZBUDOWA PODKARPACKIEGO PARKU NAUKOWO-TECHNOLOGICZNEGO (PPNT) – III ETAP

PRZEDMIAR ROBÓT
(E2-ST)

INSTALACJE ELEKTRYCZNE PODSTAWOWE

INWESTYCJA:	**Budowa budynku Hali nr 4 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną realizowane w ramach Rozbudowy Inkubatora Technologicznego wraz z Centrum Obsługi PPNT**
OBIEKT:	**Budynek „Hala nr 4**
ADRES:	**działki nr 1867/161, 1867/162 w Jasionce**
INWESTOR:	**Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. 35-959 Rzeszów, ul. Szopena 51**
JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:	**Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. Centrum Projektowe „Miastoprojekt” w Rzeszowie 35-959 Rzeszów, ul. Szopena 51**
KODY CPV:	**45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych**

BRANŻA ELEKTRYCZNA				
	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ	Zofia Tront		09.2014	

E2-PR

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 TABLICE ROZDZIELCZE			
1.1 Nr STWiOR: E2-ST Tablice rozdzielcze i rozdzielnice z wyposażeniem wg schematów	1		kpl
2 KORYTKA INSTALACYJNE			
2.1 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1201/2 Osadzenie w podłożu kołków, metalowych wstrzeliwanych, ściana lub strop	500		szt
2.2 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1103/5 Konstrukcje wsporcze mocowane przez spawanie, masa do 5·kg, 1 mocowanie / uchwyty dla korytek na hali (do mocowania opraw)	320		szt
2.3 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1101/4 Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2·kg, 2 mocowania /konstrukcje wsporcze dla korytek w bud. administr. i na ścianach hali	250		szt
2.4 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1105/7 Montaż korytek, szerokość 100·mm	820		m
2.5 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1105/8 Montaż korytek, szerokość 200·mm	350		m
2.6 Nr STWiOR: E2-ST Zabezpieczenie pożarowe otworów z korytkami w ścianach oddzielających strefy pożarowe - kalkulacja indywidualna	10		szt
3 LINIE ZASILAJĄCE			
3.1 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30·mm2/ YKYżo 5x4	145		m
3.2 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30·mm2 / YKYżo 5x6	40		m
3.3 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/715/1 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5·kg/m / YKYżo 5x10	156		m
3.4 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/715/2 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0·kg/m / YKYżo 5x16	76		m
3.5 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/715/2 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 1,0·kg/m / YKYżo 5x25	36		m
3.6 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/715/4 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 3,0·kg/m / YKYżo 5x70	1 342		m
3.7 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1204/1 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm2/4+6	40		szt
3.8 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1204/2 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16·mm2/10	50		szt
3.9 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1204/3 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50·mm2 /25	10		szt
3.10 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1204/4 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 120·mm2 /70	150		szt
3.11 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4·mm2	30		szt
3.12 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/3 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm2	10		szt
3.13 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50·mm2	10		szt
3.14 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16·mm2	50		szt
3.15 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/6 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120·mm2	150		szt
3.16 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	25		pomiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYCZKOWYCH			
4.1 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/503/2 (1) Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe, 1x40·W/ oprawa typ BASE TC-F36W EVG ES-system d/s (A1)	70		kpl
4.2 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe /oprawa typ KT414.1P-AM EVG ES-system (C)	27		kpl
4.3 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/501/2 (2) Oprawy oświetleniowe zawieszane , świetlówkowe / oprawa typ COSMO CO4 2x36W T8 EVG ES-system (F)	4		kpl
4.4 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/501/2 (2) Oprawy oświetleniowe zawieszane , świetlówkowe / oprawa typ COSMO CO4 2x58W T8 EVG ES-system (G)	205		kpl
4.5 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe / oprawa typ K418.P-A EVG ES-system (I)	189		kpl
4.6 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe / oprawa typ K418.D-OR EVG ES-system (K)	56		kpl
4.7 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe / oprawa typ TL336.D-O EVG ES-system (L)	48		kpl
4.8 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem / oprawa typ TRIANGOLO 2x18W ES-system (M)	9		kpl
4.9 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/503/3 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe / oprawa typ DQ226.T EVG ES-system (R)	165		kpl
4.10 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane z kloszem / oprawa z czujnikiem PIR AVR400.0184E 2x18W ENSTO (S)	6		kpl
4.11 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/502/1 (2) Oprawy oświetleniowe przykręcane / oprawa typ LAKE 59902/11/10max 50W 230V MASSIVE (P)	33		kpl
4.12 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane/ oprawa zewnętrzna typ URAN 20 (O)	3		kpl
4.13 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane/ oprawa ewakuacyjna EMAX ALU AMATECH z inwert. 2h	31		kpl
4.14 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/502/2 Oprawy oświetleniowe przykręcane/ oprawa ewakuacyjna DISCRET W z inwert. 2h	1		kpl
4.15 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg/ moduł awaryjny do opraw świetl. 2h	60		szt
4.16 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /czujka ruchu Seria 18 FINDER	32		szt
4.17 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/301/13 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie otworów w płycie izolacyjnej /p.a w płycie gipsowej	350		szt
4.18 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/301/3 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzane w betonie	230		szt
4.19 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze /puszka odgałęźna	1 200		szt
4.20 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze/puszki pod osprzęt	500		szt
4.21 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19·mm /p.a. w ścianach z płyt gipsowokartonowych	1 500		m
4.22 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1207/3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	300		m
4.23 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19·mm	300		m
4.24 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/103/6 (4) Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi·28	20		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.25 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	40		szt
4.26 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszce instalacyjnej - świecznikowy	50		szt
4.27 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy	78		szt
4.28 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/306/4 (2) Łącznik pt 250V/6A, krzyżowy	10		szt
4.29 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszce instalacyjnej -typ dzwonkowy	8		szt
4.30 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5·mm2	250		szt
4.31 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2	80		szt
4.32 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/308/6 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, 3-biegunowe 32A	2		szt
4.33 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /zestaw gniazd (1x230V AC + 2x230V AC z kluczem) w pięciokrotnej puszce w ramce wspólnej dla punktu elektryczno-logicznego PEL	138		szt
4.34 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /czujnik zmierzchowy	1		szt
4.35 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /czujnik temperatury i wilgotności	2		szt
4.36 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /wyłącznik główny pożarowy WPP	1		szt
4.37 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/201/2 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 2,5·mm2 /DY2,5	5 000		m
4.38 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/1 Przewody kabelkowe układane n.t., przekrój do 7,5·mm2 /HDGS 2x1 n/u ognioodpornych min. E30 do wył p.poż. WPP	35		m
4.39 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2/YDY 3x1,5	200		m
4.40 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2/YDY 3x2,5	6 000		m
4.41 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 /YDY 3x2,5	30		m
4.42 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 /YDY 3X1,5	15		m
4.43 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5·mm2 /YSLYekw 4x1,5	55		m
4.44 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5·mm2/ YDY 4x2,5	1 000		m
4.45 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/2 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5·mm2 /YDY 5x2,5	220		m
4.46 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30·mm2 / YDY 5x4	40		m
4.47 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30·mm2 / YKY 5x4	15		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.48 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/3 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 30·mm2 / YDY 5x4	15		m
4.49 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/3 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 30·mm2 / YKY 5x4	20		m
4.50 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30·mm2 / YDY 5x6	40		m
4.51 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/3 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30·mm2 / YKY 5x6	30		m
4.52 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/3 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 30·mm2 / YKY 5x6	22		m
4.53 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/715/1 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5·kg/m / YDY 5x10	50		m
4.54 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/715/1 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5·kg/m / YKY 5x10	130		m
4.55 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/715/1 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 0,5·kg/m / YKY 5x16	27		m
4.56 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5·mm2 / wpustów dachowych i t.p.	100		szt
4.57 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1204/1 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm2 /4	172		szt
4.58 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1204/1 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm2 /6	30		szt
4.59 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1204/2 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16·mm2 /10	60		szt
4.60 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1204/2 Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16·mm2 /16	10		szt
4.61 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4·mm2	172		szt
4.62 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/3 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm2	30		szt
4.63 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1203/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16·mm2	70		szt
4.64 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1209/1 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 15·cm, Fi·25·mm	50		otwór
4.65 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1209/5 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi·25·mm	50		otwór
4.66 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1209/11 (2) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30·cm, Fi·40·mm	20		otwór
4.67 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	250		pomiar
4.68 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	30		pomiar
5 INSTALACJA PRZYZYWOWA W POMIESZCZENIACH DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH			
5.1 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w cegle	100		m
5.2 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19·mm /RVKLn 16	100		m
5.3 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/201/1 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 1,5·mm2 /DY1	200		m
5.4 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach /YDY 2x1	100		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.5 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /Jednostka zasilająca PS-500	5		szt
5.6 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /wskaźnik pomieszczenia RSI1	5		szt
5.7 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /przycisk przywoławczo-kasujący CPR	5		szt
5.8 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /ręczna jednostka przywoławcza CUPC	5		szt
5.9 Nr STWiOR: E2-ST Uruchomienie i sprawdzenie systemu	1		kpl
6 INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KOTŁOWNI			
6.1 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/404/2 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20·kg / Rozdzielnia RK wg schematu	1		szt
6.2 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/501/2 (2) Oprawy oświetleniowe zawieszane , świetlówkowe / oprawa typ COSMO CO4 2x58W T8 EVG ES-system (G)	2		kpl
6.3 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2	3		szt
6.4 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2/ 24V	2		szt
6.5 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	1		szt
6.6 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /moduł alarmowy MD-2.Z.A + PS3 z akumulatorem (GAZEX)	1		szt
6.7 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /Sygnalizator optyczno-akustyczny SL31	2		szt
6.8 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg / Detektor gazu DEX 1.2	2		szt
6.9 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2/ YKSY 3x1	60		m
6.10 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 /YDY 4x0,5	15		m
6.11 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 / YDY 2x1	23		m
6.12 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 / YDY 2x1,5	10		m
6.13 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 /YDY 3x1,5	7		m
6.14 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 /YDY 2x2,5	18		m
6.15 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/4 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 /YDY 3x2,5	30		m
6.16 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/206/5 Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5·mm2/YDY 5x2,5	2		m
6.17 KNNR 5/1209/2 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w gazobetonie, długość przebicia do 30·cm, Fi·25·mm	2		otwór
6.18 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	10		pomiar
7 INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH			
7.1 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /LPW- zaciski uziemiające miejscowych połączeń wyrównawczych	40		szt
7.2 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1207/5 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKLG18, RS22, w cegle	45		m
7.3 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/102/5 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19·mm /RVKLn16	45		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.4 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/201/3 Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 4,0·mm2 /DYżo 4	45		m
7.5 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/202/3 (1) Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 16·mm2/LYgżo 16	85		m
7.6 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/202/3 (2) Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 25·mm2 /LYgżo 25	180		m
7.7 Nr STWiOR: E2-ST KNR 202/290/3 (2) Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli /p.a. bednarka FeZn 30x4 - uziom fundamentowy	0,66		t
7.8 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm2	45		szt
7.9 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III /FeZn 25x4	100		m
7.10 Nr STWiOR: E2-ST Studzienki złączowo pomiarowe GALMAR - dostawa i montaż	19		szt
7.11 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/601/5 Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane poziome / DFeZn fi 8	350		m
7.12 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/615/6 Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami/ maszt z podstawą metalową wys.3,5m Gromet	9		kpl
7.13 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	1		szt
7.14 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	18		szt
8 INSTALACJA ZASILANIA I STEROWANIA BRAM ZEWNĘTRZNYCH ORAZ WIDEODOMOFONU			
8.1 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne, masa do 2,5·kg /sterownik bram wjazdowych	2		szt
8.2 Nr STWiOR: E2-ST Dostawa i montaż kompletnego zestawu wideodomofonowego	1		kpl
8.3 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2 / YKY 3x2,5	120		m
8.4 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2 / YKY 3x1,5	120		m
8.5 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2 / YKSY 10x1	60		m
8.6 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2 / YKSY 14x1,5	120		m
8.7 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/209/1 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2 / RG-6 Cu PE 75 Ohm	100		m
8.8 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/101/5 (3) Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi·20 / w styropianie na elewacji	64		m
8.9 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2/YKY 3x2,5	16		m
8.10 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2/YKY 3x1,5	16		m
8.11 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5·mm2 / YKSY 14x1,5	16		m
8.12 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/203/2 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5·mm2 / RG-6 Cu PE ohm żelowany	16		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.13 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	2		m3
8.14 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/701/5 Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	5		m3
8.15 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/702/2 Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	2		m3
8.16 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/702/5 Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	5		m3
8.17 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/706/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	25		m
8.18 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm /DVK 75 lub równoważne	14,5		m
8.19 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią / YKY 3x2,5	15		m
8.20 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m / YKY 3x2,5	14,5		m
8.21 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią / YKY 3x1,5	15		m
8.22 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/713/1 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m / YKY 3x1,5	14,5		m
8.23 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią / YKSY 14x1,5	15		m
8.24 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/707/1 (1) Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią /RG-6 Cu PE ohm żelowany	15		m
8.25 Nr STWiOR: E2-ST KNNR 5/1302/3 Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	8		odcinek
8.26 Nr STWiOR: E2-ST Obsługa geodezyjna	1		kpl