

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa Inwestycji: Budowa budynku produkcyjno - magazynowego i wiaty magazynowej
 Lokalizacja inwestycji: Kolbuszowa, ul. Leśna, dz. Nr 1555/70, obręb Kolbuszowa 1
 Inwestor: Newborn Plastic s.c. Marcin Mitura Urszula Mitura, ul. Leśna 11, 36-100 Kolbuszowa

Numer	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
Roboty budowlane - hala				
1	Rozdział	Roboty ziemne		
1.1	Element	Element		
1.1.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	3 400,00
1.1.2	KNR 201/206/5	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	2 210,00
2	Rozdział	Roboty fundamentowe		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNR 201/218/3	Obsypanie fundamentów od zewnątrz	m3	320,16
2.1.2	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podł.gruntowym z betonu C8/10	m3	64,20
2.1.3	KNR 202/204/4	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.ponad 2.5m3 z betonu C25/30 W8	m3	76,21
2.1.4	KNR 202/204/2	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.do 1.5m3 z betonu C25/30 W8	m3	72,63
2.1.5	KNR 202/208/1	Słupy żelbetowe, prostokątne o wys.do 4m stos.desk.obw.do przekr.do 6 - postumenty pod słupy stalowe z betonu C25/30 W8	m3	16,52
2.1.6	KNR 2/105/2	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - stopy fundamentowe i postumenty	t	7,79
2.1.7	KNR 202/238/1	Ściany oporowe żelbet. - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej z betonu C25/30 W8	m3	59,64
2.1.8	KNR 202/239/3	Ściany oporowe żelbet.(część pionowa) o wys.do 3m i przekroju prostokątnym gr.do 20cm z betonu C25/30 W8	m3	62,85
2.1.9	KNR 2/105/3	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - ściany oporowe	t	6,89
2.1.10	KNR 202/202/1	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.6m z betonu C25/30 W8	m3	45,78
2.1.11	KNR 202/202/2	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.8m z betonu C25/30 W8	m3	67,44
2.1.12	KNR 2/105/1	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - ławy fundamentowe	t	2,19
2.1.13	KNR 202/207/1	Ściany żelbetowe proste gr.8 cm wys.do 3m - Belki podwalinowe z betonu C25/30 W8	m2	151,60
2.1.14	KNR 202/207/7	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grub.ścian - Belki podwalinowe z betonu C25/30 W8	m2	110,80
2.1.15	KNR 202/207/7	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grub.ścian - Belki podwalinowe z betonu C25/30 W8	m2	40,80
2.1.16	KNR 2/105/3	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - belki podwalinowe	t	1,88
2.1.17	KNR 202/206/1	Ściany betonowe proste gr.20cm wys.do 3m - ściany fundamentowe z betonu C25/30 W8	m2	152,60
2.1.18	KNR 202/206/5	Ściany betonowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości	m2	152,60
3	Rozdział	Izolacja fundamentów		
3.1	Element	Element		
3.1.1	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa	m2	642,30
3.1.2	KNR 202/602/2	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m2	642,30
3.1.3	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa	m2	1 397,70
3.1.4	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m2	1 397,70
3.1.5	KNR 202/609/8	Izolacje cieplne fundamentów z płyt XPS pionowe gr. 10cm	m2	268,00
3.1.6	KNR 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubekowej	m2	268,00
4	Rozdział	Konstrukcja żelbetowa		

4.1	Element	Element		
4.1.1	KNR 202/208/4	Słupy żelbetowe, prostokątne o wys.do 4m stos.desk.obw.do przekr.do 16 - z betonu C25/30	m3	47,11
4.1.2	KNNR 2/105/4	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - słupy	t	11,60
4.1.3	KNR 202/210/5	Wierńce żelbetowe stos.desk.obw.do przekr.do 16 - z betonu C25/30	m3	41,96
4.1.4	KNR 202/210/1	Podciągł, żelbetowe stos.desk.obw.do przekr.do 8 - z betonu C25/30	m3	28,52
4.1.5	KNNR 2/105/5	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - żebra, belki podciągł i wierńce	t	7,64
4.1.6	KNR 202/216/2	Żelbetowe płyty stropowe, gr.15cm płaskie z betonu C25/30 - strop nad parterem	m2	315,27
4.1.7	KNR 202/216/2	Żelbetowe płyty stropowe, gr.15cm płaskie z betonu C25/30 - strop nad piętrem	m2	315,27
4.1.8	KNNR 2/105/7	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - płyty pojedynczo zbrojone	t	13,14
4.1.9	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie gruboścł 8 cm - ręczne układanie betonu	m2	16,00
4.1.10	KNNR 2/105/7	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - klatka schodowa	t	0,52
5	Rozdział	Roboty murowe		
5.1	Element	Element		
5.1.1	KNR 16/150/3	Ścłany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków o gruboścł 30 cm	m2	1 196,50
5.1.2	KNR 16/151/1	Ścłanki działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków o gruboścł 11.5 cm	m2	179,95
5.1.3	NNRNKB 202/160/1	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m	21,00
6	Rozdział	Konstrukcja stalowa		
6.1	Element	Element		
6.1.1	KNR 205/101/1	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t	t	36,25
6.1.2	KNRW 205/103/6	Hale typu średniego - belki o masie elementu do 10 t	t	7,3
6.1.3	KNRW 205/103/5	Hale typu średniego - rygle ścłan	t	13,1
6.1.4	KNRW 205/103/4	Hale typu średniego - stężenia słupów	t	8,33
6.1.5	KNR 205/104/1	Hale typu średniego - włączary o masie do 5 t	t	47,6
6.1.6	KNR 205/104/5	Hale typu średniego - płatwie	t	17,53
6.1.7	KNR 205/104/3	Hale typu średniego - stężenia dachów	t	1,75
7	Rozdział	Elewacja		
7.1	Element	Element		
7.1.1	KNR 205/1002/1	Lekka obudowa ścłan osłonowych z płyt warstwowych montowaną metodą tradycyjną	m2	1330,5
7.1.2	KNR 33/109/1	Ocieplenie ścłan budynków płytami z wełny mineralnej gr. 15 cm klejonymi do podłóża wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - roboty wykonywane ręcznie	m2	380,00
8	Rozdział	Pokrycie dachu		
8.1	Element	Element		
8.1.1	KNR 205/1004/3	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych RE15	m2	3 286,05
8.1.2	KNNR 2/1105/3	Śwłetliki łukowe z poliwęglanu	m2	145,2
8.1.3	NNRNKB 202/517/4	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 15 cm	m	204,5
8.1.4	NNRNKB 202/519/3	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 10 cm	m	73,4
8.1.5	NNRNKB 202/517/9	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej - zbiorniczki przy rynnach	szt.	20
8.1.6	KNNR 2/504/2	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokoścł w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	503,65
9	Rozdział	Posadzki		
9.1	Element	P1 - posadzka hali		
9.1.1	KNR 202/1101/7	Podkładz z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym - piasek gr. 30cm	m2	2 897,20

9.1.2	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podł.gruntowym gr. 20cm z betonu C8/10	m3	579,43
9.1.3	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa gr. 3cm	m2	2 897,20
9.1.4	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m2	2 897,20
9.1.5	KNR 202/205/1	Płyta posadzkowa zbrojona zbrojeniem rozproszonym z betonu C20/25 gr. 12cm	m3	347,66
9.1.6	KNR 2/105/7	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - zbrojenie posadzki siatką stalową fi8mm 15x15cm	t	16,02
9.1	Element	P2 - posadzka budynku socjalnego na gruncie		
9.1.1	KNR 202/1101/7	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym - piasek gr. 30cm	m3	62,39
9.1.2	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podł.gruntowym gr. 15cm z betonu C8/10	m3	31,19
9.1.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m2	207,97
9.1.4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa gr. 10cm	m2	207,97
9.1.5	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m2	207,97
9.1.6	KNR 2/1202/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm	m2	207,97
9.1.7	KNR 2/1202/3	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm	m2	207,97
9.1.8	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową	m2	207,97
9.1.9	KNR K 4/602/1	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m2	197,87
9.1.10	KNR 12/1118/3	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2	197,87
9.1.11	KNR 12/1119/5	Cokoliki, na schodach z płytek o wymiarach 30 x 30 cm wysokości cokolika równej 10 cm	m	110,53
9.1.12	KNR 202/607/1	Podkład pod panele podłogowe	m2	35,41
9.1.13	NNRNB 202/1136/1	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych	m2	35,41
9.2	Element	S1 - posadzka na stropie		
9.2.1	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe Robocizna	m2	265,40
9.2.2	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa gr. 5cm	m2	265,40
9.2.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m2	265,40
9.2.4	KNR 2/1202/1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na ostro, gr. 20 mm	m2	265,40
9.2.5	KNR 2/1202/3	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm	m2	265,40
9.2.6	KNR K 4/602/1	Wykonanie izolacji poziomej z folii w płynie	m2	265,40
9.2.7	KNR 12/1118/3	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m2	265,40
9.2.8	KNR 12/1119/2	Cokoliki, z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm	m	149,28
9.3	Element	S2 - docieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją		
9.3.1	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m2	290,80
9.3.2	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa gr. 10cm	m2	290,80
9.3.3	KNR 202/410/1	Płyta OSB 15mm	m2	290,80
10	Rozdział	Roboty tynkarskie i oblicowanie ścian		
10.1	Element	Element		
10.1.1	KNR 202/804/1	Tynki wewn.zwykłe kat.IV wykon.mechanicznie na ścianach płaskich i słupach	m2	2 433,90
10.1.2	NNRNB 202/2013/1	(z.X) Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach na podłożu z tynku	m2	2 433,90

10.1.3	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2	2 433,90
10.1.4	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m2	2 359,00
10.1.5	KNR 12/829/4	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej	m2	641,90
10.1.6	KNR K 4/602/2	Wykonanie izolacji pionowej z folii w płynie	m2	641,90
10.1.7	KNR K 4/602/4	Wykonanie izolacji z folii w płynie - wklejenie taśmy uszczelniającej pionowej	m	150,10
10.1.8	KNR K 4/602/3	Wykonanie izolacji z folii w płynie - wklejenie taśmy uszczelniającej poziomej	m	312,30
11	Rozdział	Sufity podwieszane i ścianki g-k		
11.1	Element	Element		
11.1.1	NNRNKB 202/2701/1	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi	m2	473,54
11.1.2	NNRNKB 202/2024/2	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych G-K na pojedynczych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem obustronnym 75	m2	157,50
11.1.3	NNRNKB 202/2024/5	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych G-K na pojedynczych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem jednostronnym 75 - zabudowa przy ścianach EI 120	m2	99,12
11.1.4	NNRNKB 202/2024/5	(z.XI) ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych G-K na pojedynczych rusztach metalowych dwuwarstwowe z pokryciem jednostronnym 75 - zabudowa	m2	27,10
12	Rozdział	Stolarka otworowa		
12.1	Element	Element		
12.1.1	KNRW 202/1032/1	Bramy uchylne przemysłowe podnoszone mechanicznie	m2	187,24
12.1.2	Kalkulacja indywidualna	Kurtyny ppoż EI60	m2	27,00
12.1.3	KNRW 202/1039/3	Okna aluminiowe o pow. ponad 2.0 m2	m2	196,20
12.1.4	KNRW 202/1040/2	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe zewnętrzne	m2	17,94
12.1.5	KNRW 202/1040/2	Drzwi stalowe dwuskrzydłowe wewnętrzne EI60	m2	3,15
12.1.6	KNRW 202/1040/1	Drzwi stalowe jednoskrzydłowe zewnętrzne bez odporności ogniowej	m2	4,94
12.1.7	KNRW 202/1040/1	Drzwi stalowe jednoskrzydłowe wewnętrzne EI30	m2	2,10
12.1.8	KNRW 202/1040/2	Drzwi stalowe jednoskrzydłowe wewnętrzne EI60	m2	9,24
12.1.9	KNRW 202/1022/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone z kratką wentylacyjną do pomieszczeń sanitarnych	m2	37,80
12.1.10	KNNR 2/1104/2	Montaż ościeżnic drewnianych opaskowych	m2	37,80
12.1.11	KNRW 202/1029/5	Ścianki ustępowe HPL z drzwiami	m2	41,50
13	Rozdział	Elementy ślusarskie		
13.1	Element	Element		
13.1.1	KNNR 7/801/3 (1)	Dostawa i montaż daszków szklanych mocowanych punktowo nad wejściami	m2	4,95
13.1.2	KNNR 2/1301/1	Balustrady schodowe z prętów stalowych	m	9,40
13.1.3	KNNR 2/1301/1	Balustrady zewnętrzne z prętów stalowych	m	39,00
13.1.4	KNR 2-02w 1213/04	Dostawa i montaż zewnętrznej drabiny wylazowej na dach	m	10,80
13.1.5	KNR 202/1219/3	Dostawa i montaż wycieraczek zewnętrznych	m2	6,00
13.1.6	KNR 202/1219/3	Dostawa i montaż wycieraczek wewnętrznych	m2	6,00
Roboty budowlane - wiata				
1	Rozdział	Roboty ziemne		
1.1	Element	Element		

1.1.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	1 420,00
1.1.2	KNR 201/206/5	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.fyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	923,00
1.1.3	KNNR 00-01 0202-0600	Roboty ziemne ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kat.III na wykonanie nasypu	m3	3 400,00
2	Rozdział	Roboty fundamentowe		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNR 201/218/3	Obsypanie fundamentów od zewnątrz	m3	180,00
2.1.2	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podł.gruntowym z betonu C8/10	m3	17,20
2.1.4	KNR 202/204/2	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o obj.do 1.5m3 z betonu C25/30 W8	m3	41,00
2.1.5	KNR 202/208/1	Słupy żelbetowe, prostokątne o wys.do 4m stos.desk.obw.do przekr.do 6 - postumenty pod słupy stalowe z betonu C25/30 W8	m3	3,70
2.1.6	KNNR 2/105/2	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - stopy fundamentowe i postumenty	t	2,71
2.1.10	KNR 202/202/1	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szer.do 0.6m z betonu C25/30 W8	m3	47,40
2.1.12	KNNR 2/105/1	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - ławy fundamentowe	t	0,79
2.1.17	KNR 202/206/1	Ściany betonowe proste gr.20cm wys.do 3m - ściany fundamentowe z betonu C25/30 W8	m2	63,20
2.1.18	KNR 202/206/5	Ściany betonowe - dodatek za każdy 1cm różnicy grubości	m2	63,20
3	Rozdział	Izolacja fundamentów		
3.1	Element	Element		
3.1.1	KNR 202/602/1	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa	m2	125,00
3.1.2	KNR 202/602/2	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m2	125,00
3.1.3	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa	m2	224,00
3.1.4	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa	m2	224,00
3.1.6	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej	m2	44,00
4	Rozdział	Konstrukcja żelbetowa		
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNR 202/208/4	Słupy żelbetowe, prostokątne o wys.do 4m stos.desk.obw.do przekr.do 16 - z betonu C25/30	m3	14,40
4.1.2	KNNR 2/105/4	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - słupy	t	2,37
4.1.3	KNR 202/210/5	Wieżce żelbetowe stos.desk.obw.do przekr.do 16 - z betonu C25/30	m3	11,19
4.1.5	KNNR 2/105/5	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w elementach budynku - wieńce	t	0,85
5	Rozdział	Roboty murowe		
5.1	Element	Element		
5.1.1	KNR 16/150/3	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków o grubości 30 cm	m2	396,00
6	Rozdział	Konstrukcja stalowa		
6.1	Element	Element		
6.1.1	KNR 205/101/1	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t	t	14,033
6.1.2	KNRW 205/103/6	Hale typu średniego - belki o masie elementu do 10 t	t	11,313
6.1.3	KNRW 205/103/5	Hale typu średniego - rygle ścian	t	4,733
6.1.4	KNRW 205/103/4	Hale typu średniego - stężenia słupów	t	2,95
6.1.5	KNR 205/104/1	Hale typu średniego - więzary o masie do 5 t	t	13,976
6.1.6	KNR 205/104/5	Hale typu średniego - płatwie	t	4,709

6.1.7	KNR 205/104/3	Hale typu średniego - stężenia dachów	t	1,31
7	Rozdział	Pokrycie dachu		
7.1	Element	Element		
7.1.1	KNR 205/1004/3	Lekka obudowa dachu stromego o nachyleniu powyżej 10% z blachy trapezowej TRB35 0,7mm	m2	1 361,00
7.1.2	NNRNKB 202/517/4	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej półokrągłych o śr. 15 cm	m	120,00
7.1.3	NNRNKB 202/519/3	(z.I) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej okrągłych o śr. 10 cm	m	42,40
7.1.4	NNRNKB 202/517/9	(z.I) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej - zbiorniczki przy rynnach	szt.	8,00
7.1.5	KNNR 2/504/2	Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	130,00
8	Rozdział	Posadzki		
8.1	Element	P1 - posadzka wiaty		
8.1.1	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2	1 273,00
8.1.2	KNR 202/1101/7	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym - piasek gr. 4cm	m2	1 273,00
8.1.3	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgoc.i przeciwwodne z folii polietylen.szerokiej poziome podposadzkowe	m2	1 273,00
8.1.4	KNR 202/205/1	Płyta posadzkowa z betonu drogowego wodoszczelnego gr. 20cm	m3	382,00
9	Rozdział	Roboty tynkarskie i oblicowanie ścian		
9.1	Element	Element		
9.1.1	KNR 202/804/1	Tynki wewn.zwykłe kat.IV wykon.mechanicznie na ścianach płaskich i słupach	m2	405,00
9.1.2	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami - powierzchnie pionowe	m2	405,00
9.1.3	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania	m2	405,00
Roboty budowlane - plac, powierzchnia utwardzona				
1.1	Element	Plac, powierzchnia utwardzona		
1.1.1	KNNR 00-01 0113-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	4 760,00
1.1.2	KNNR 00-01 0205-0300	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.lyzki 0.40 m3 wgr.kat I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km samochodami samowylad. - odwóz humusu	m3	713,00
1.1.3	KNNR 00-01 0202-0600	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kat.III na wykonanie nasypu	m3	2 618,00
1.1.4	KNNR 00-01 0202-0500 0208-0200	Roboty ziemne wykonywane koparką z transportem na uzupełnienie nasypu .Grunt kat.I-II z dokopu pozyskany przez Wykonawcę własnym staraniem	m3	1 950,00
1.1.5	KNR AT3/201/3	Wykonanie stabilizacji gruntu na głębokość 40 cm do parametru 2,5MPa	m2	4 760,00
1.1.6	KNR 02-01 0313-0100	Formowanie i zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat I-II	m2	4 760,00
1.1.7	KNR 231/403/3	Ułożenie krawężnika betonowego 15x30cm z wykonaniem ławy betonowej z oporem beton B15 na podsypce cementowo -piaskowej	m	920,00
1.1.8	KNR 231/114/5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 10 cm	m2	4 760,00
1.1.10	KNR 231/114/7	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 10 cm	m2	4 760,00
1.1.11	KNR 231/511/3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	4 760,00
2.1	Element	Opaska żwirowa		
2.1.1	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m	75,00
2.1.2	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem.	m	75,00
2.1.3	KNR AT 4/101/3	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny	m2	455,00
2.1.4	KNR 231/106/1	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grub.po zagęszcz.	m2	455,00
2.1.5	KNR 231/114/7	Kruszywo łamane 4-31mm gr. 10cm	m2	455,00
3.1	Element	Zieleń		

3.1.1	KNR 201/510/1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m2	1 100,00
-------	---------------	---	----	----------

Newborn Plastic - Instalacje elektryczne

1	Grupa	Budynek		
1.1	Element	Budowa stacji trafo		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie projektu stacji trafo i przyłącza SN wraz z uzgodnieniami	KPL	1
1.1.2	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III	m3	50
1.1.3	KNR 201/506/4	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie grunt I-III	m2	25
1.1.4	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III	m2	25
1.1.5	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III	m2	25
1.1.6	KNR 515/1003/1	Budynek prefabrykowany kontenerowa stacja transformatorowa typu 15/0,4kV MRw-bSpp 20/2x1250-7	szt	1
1.1.7	Kalkulacja indywidualna	Wyposażenie stacji w sprzęt BHP i P.POŻ	KPL	1
1.1.8	KNR 515/701/1	Transformatory lub dławiki dla napięć do 30-kV, masa do 1-t, ustawienie 1250kVA 15,75/0,42	szt	2
1.1.9	KNR 515/701/2	Transformatory lub dławiki dla napięć do 30-kV, masa do 1-t, podłączenie przewodów	szt	16
1.1.10	KNR 1326/106/7	Wymiana gniazd i elementów bezpiecznikowych wymiana wkładek bezpiecznikowych wielkiej mocy	szt	18
1.1.11	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6-m, grunt kategorii III	m	68
1.1.12	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120-mm2	szt	12
1.1.13	KNNR 5/611/4	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 18-mm	szt	8
1.1.14	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
1.1.15	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomi r	1
1.2	Element	Uziom fundamentowy		
1.2.1	KNNR 5/603/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach z przyspawaniem do konstrukcji, bednarka 30x4 (ławy fundamentowe)	m	480
1.2.2	KNNR 5/603/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach z przyspawaniem do konstrukcji, bednarka 30x4 (wypusty)	m	38
1.2.3	KNNR 5/611/6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 200-mm2	szt	14
1.2.4	KNNRW 10/2606/3	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych, kratowych	m2	2
1.2.5	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	16
1.3	Element	Instalacja odgromowa		
1.3.1	KNR 508/601/15	Montaż wsporników dla instalacji nienaprzężanej na ścianach i dachach, wsporniki przelotowe pośredniczące klejone	szt	620
1.3.2	KNR 508/604/4	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10-mm, dach płaski, wsporniki klejone	m	920
1.3.3	KNR 508/607/1	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, pręt do Fi-10-mm,	m	112
1.3.4	KNR 508/619/6	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	32
1.3.5	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	78
1.3.6	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych przelotowe	szt	28
1.3.7	KNR 508/622/6	Montaż typowych iglic, miejsce i warunki montażu dach z gotowymi kotwami, iglica IO-5,0 (42-kg)	szt	12
1.3.8	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	24
1.4	Element	Kanalizacja teletechniczna i przyłącze światłowodowe		
1.4.1	KNR 201/702/4 (3)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8-m	m	90
1.4.2	KNR 501/301/2	Budowa studni kablowych rozdzielczych SK-2 z gotowej mieszanki betonowej, SK-1, grunt kategorii III	szt	2
1.4.3	KNR 510/315/2	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu z mechanicznym przebijaniem otworów, strop grubości do 10-cm, rura do Fi_zew-80-mm	szt	12
1.4.4	KNR 501/106/2	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2	m	45
1.4.5	KNR 501/606/3	Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, do studni kablowej, otwór wolny	szt	10
1.4.6	KNR 201/705/4 (2)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6-m	m	90
1.4.7	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30-mm2 - kabel światłowodowy	m	130
1.4.8	TPSA 39/701/1	Montaż przełącznic światłowodowych	szt	2
1.4.9	TPSA 39/701/2	Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord	szt	12

1.4.10	AT 14/104/1	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy	szt	12
1.4.11	AT 14/104/4	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, dodatek za montaż adaptera SC jednomodowy	szt	12
1.4.12	AT 14/104/5	Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, dodatek za montaż kasety światłowodowej	szt	2
1.4.13	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany - skrętka ziemna żelowana kat.6	m	260
1.4.14	AT 14/102/5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	26
1.4.15	AT_14/108/3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	4
1.5	Element	Oświetlenie zewnętrzne		
1.5.1	KNR 201/702/4 (3)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8-m	m	410
1.5.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	410
1.5.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm	m	114
1.5.4	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią YAKY 4x35	m	530
1.5.5	KNNR 5/603/1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, w kanałach lub tunelach luzem, bednarka do 120-mm2	m	188
1.5.6	KNR 201/705/4 (2)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6-m	m	280
1.5.7	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100-kg, stalowy 5m	szt	12
1.5.8	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik 1r/1,0m/15st/Fi60	szt	12
1.5.9	KNNR 5/1003/1 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 4-m, bez wysięgnika, przewody kabelkowe	kpl	12
1.5.10	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	szt	12
1.5.11	KNNR 5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50-mm2	szt	12
1.5.12	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50-mm2	szt	96
1.6	Element	Zasilanie oczyszczalni		
1.6.1	KNR 201/702/4 (3)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8-m	m	180
1.6.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	180
1.6.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm	m	15
1.6.4	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią YKY 5x16	m	130
1.6.5	KNR 201/705/4 (2)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6-m	m	130
1.7	Element	Instalacje elektryczne wiatu 1		
1.7.1	KNR 201/702/4 (3)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8-m	m	80
1.7.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	80
1.7.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm	m	10
1.7.4	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0-kg/m, przykrycie folią YAKY 4x35	m	105
1.7.5	KNR 201/705/4 (2)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6-m	m	80
1.7.6	KNNR 5/103/2 (4)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-28 - RL28	m	20
1.7.7	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30-mm2 YDY 5x4	m	20
1.7.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 YDY 3x2,5	m	180
1.7.9	KNNR 5/1203/10	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 6-mm2	szt	10
1.7.10	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5-mm2	szt	24
1.7.11	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	5
1.7.12	KNNR 5/308/13 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe - zestaw remontowy 1x32A/5P 1x16A/5P 2x250V wyt. P/L	szt	1
1.7.13	KNNR 5/103/1 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-20 RL20	m	110
1.7.14	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 YDY 3x1,5	m	90
1.7.15	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 YDY 2x1,5	m	50
1.7.16	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany - skrętka ziemna żelowana kat.6	m	130
1.7.17	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V	szt	3
1.7.18	KNNR 5/1106/6	Montaż uchwytu stalowego	szt	12
1.7.19	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, zawiesie oprawy	szt	12
1.7.20	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane - 50W	kpl	12
1.8	Element	Zasilanie wiaty 2		
1.8.1	KNR 201/702/4 (3)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8-m	m	210
1.8.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4-m	m	200
1.8.3	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm	m	33

1.8.4	KNNR 5/713/4	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 5,5-kg/m - YAKY 4x120	m	33
1.8.5	KNNR 5/707/5 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5-kg/m, przykrycie folią - YAKY 4x120	m	177
1.8.6	KNNR 201/705/4 (2)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0,6-m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0,6-m	m	200
1.8.7	KNNR 510/603/10	Obróbka na sucho kabli do 1-kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 240-mm ²	szt	8
1.8.8	KNNR 5/405/9	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 150 kg - ZK-3	szt	1
1.8.9	KNNR 403/302/3	Montaż wkładek topikowych dużej mocy - WTN-2gG 160A	szt	3
1.8.10	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6-m, grunt kategorii III	m	30
1.8.11	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1
1.9	Element	Instalacja SSWiN		
1.9.1	KNNR 5/103/5 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi-20	m	140
1.9.2	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm ² YTDY 6x0,5	m	614
1.9.3	KNNR 5/209/4	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5-mm ² YTDY 6x0,5	m	1385
1.9.4	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm ² YTDY 8x0,5	m	268
1.9.5	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5-mm ² , YTDY 8x0,5	m	113
1.9.6	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm ² YDY 3x2,5	m	85
1.9.7	AT 14/102/5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	850
1.9.8	AT 14/102/7	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym	m	450
1.9.9	AL 1/101/5 (1)	Montaż kompaktowej centrali alarmowej, 33-64 linii dozorowych	szt	1
1.9.10	AL 1/114/6 (1)	Montaż obudowy, centrali	szt	1
1.9.11	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 18 Ah	szt	1
1.9.12	AL 1/208/1 (1)	Montaż elementów obsługowych, klawiatura szyfrowa	szt	2
1.9.13	AL 1/108/1 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (zewn.)	szt	2
1.9.14	AL 1/114/6 (1)	Montaż obudowy, centrali	szt	1
1.9.15	AL 1/112/2 (1)	Montaż zasilacza (do 12V DC), do 17-W	szt	1
1.9.16	AL 1/113/5 (1)	Montaż modułu adresowego, ekspander	szt	2
1.9.17	AL 1/107/1 (1)	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej, moduł rozbudowy centrali alarmowej TCP/IP	szt	1
1.9.18	AL 1/107/1 (1)	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej, moduł rozbudowy centrali alarmowej, obsługi pilotów	szt	1
1.9.19	AL 1/107/4 (1)	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej, pilot sterownika	szt	4
1.9.20	AL 1/201/1 (1)	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni - RQ	szt	12
1.9.21	AL 1/201/1 (1)	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni - DT	szt	9
1.9.22	AL 1/604/3 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 72 elementy liniowe	szt	1
1.10	Element	Instalacja CCTV		
1.10.1	KNNR 5/103/5 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi-20	m	323
1.10.2	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany UTP Cat.6	m	2848
1.10.3	AT 14/102/5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	850
1.10.4	AT 14/102/7	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym	m	1585
1.10.5	AT_ 14/108/3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	35
1.10.6	AT_ 14/108/1	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45	szt	2
1.10.7	AT 14/110/8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl	35
1.10.8	AL 1/501/3 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera - na elewacji	szt	12
1.10.9	AL 1/501/3 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera - wewnątrz biurowiec	szt	7
1.10.10	AL 1/501/3 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera - wewnątrz hali	szt	16
1.10.11	AL 1/504/3 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, Switch -26 portowy PoE	szt	1
1.10.12	AL 1/504/3 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, Switch - 9 portowy	szt	3
1.10.13	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Reje	szt	2
1.10.14	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Dysk twardy HDD 6TB	szt	4
1.10.15	AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, nieekranowa UTP	szt	70
1.10.16	AL 1/506/1 (1)	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt	35
1.11	Element	Instalacja SSP		
1.11.1	KNNR 5/105/1 (1)	Rury winidurkowe układane w ciągach wielokrotnych, na betonie, cegle, gazobetonie, Fi-16	m	460
1.11.2	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² YnTKSYekw 1x2x1	m	1220
1.11.3	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm ² YnTKSYekw 1x2x1	m	450
1.11.4	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² HDGs PH30 2x1,5	m	385
1.11.5	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm ² HDGs PH30 2x1,5	m	239
1.11.6	KNNR 506/1601/7 analogia	Zainstalowanie centralek CSP 10-NN, podłoże z betonu - Centrala sygnalizacji pożaru	szt	1

1.11.7	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół obsługi centrali C/M podstawowy	szt	1
1.11.8	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, karta peryferii z 1 gniazdem na mikromoduł	szt	1
1.11.9	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, karta rozszerzeń z 3 gniazdem na mikromoduły	szt	1
1.11.10	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, mikromoduł pentli esserbus	szt	1
1.11.11	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 18 Ah - 12V26Ah	szt	2
1.11.12	KNR 506/1606/4	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie - gniazdo czujki	szt	43
1.11.13	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: czujka optyczno-termiczna	szt	43
1.11.14	KNR 506/1612/3	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: liniowa czujka dymu Firerary 5000 z kontrolerem i lustrem	szt	8
1.11.15	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożarowych - czujek: czujka optyczno-termiczna	szt	8
1.11.16	KNR 506/1605/4	Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoża	szt	6
1.11.17	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, moduł EBK	szt	6
1.11.18	KNR 506/1605/4	Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoża	szt	9
1.11.19	KNR 506/1602/9	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz - Sygnalizator akustyczno-optyczny	szt	9
1.11.20	AL 1/404/9 (1)	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP, zasilacz	szt	2
1.11.21	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 18 Ah - 12V17Ah	szt	4
1.11.22	KNR 506/1604/3	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach, wariant C, (alarm 2-stopniowy z współzależnością 2-liniową)	szt	3
1.11.23	KNR 506/1614/4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40	szt	3
2	Grupa	Hala produkcyjna		
2.1	Element	Trasy kablowe		
2.1.1	KNNR 5/1106/6	Montaż uchwytu stalowego	szt	1881
2.1.2	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - ceownik 40x22x0.6	szt	302
2.1.3	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - ceownik 40x22x0.3	szt	392
2.1.4	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - uchwyt ściennosufitowy 100	szt	323
2.1.5	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - uchwyt ściennosufitowy 50	szt	370
2.1.6	KNRW 508/705/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm korytko kablowe 400x60	m	292
2.1.7	KNRW 508/705/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm korytko kablowe 200x60	m	599
2.1.8	KNRW 508/705/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm korytko kablowe 100x60	m	488
2.1.9	KNRW 508/705/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm korytko kablowe 50x60	m	600
2.1.10	KNRW 508/705/2	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 400-mm drabina kablowa 400h60	m	168
2.1.11	KNRW 508/705/9	Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm - pokrywa drabinki 400	m	40
2.1.12	KNRW 508/705/2	Montaż drabinek typu "D" (proste, narożne, rozgałęźne, redukcyjne), przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 400-mm drabina kablowa 200h60	m	26
2.1.13	KNRW 508/705/9	Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm - pokrywa drabinki 200	m	26
2.1.14	KNR 508/214/1	Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytach bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polinitowa, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al LgY 1x6	m	40
2.1.15	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6-mm ²	szt	15
2.2	Element	WLZty i rozdzielnie		
2.2.1	KNR 504/101/1	Montaż rozdzielni w obudowie zamkniętej (szafowej), prąd znamionowy 400-A, rozdzielnia RGH	szt	1
2.2.2	KNR 504/101/1	Montaż rozdzielni w obudowie zamkniętej (szafowej), prąd znamionowy 400-A, rozdzielnia RH1	szt	1
2.2.3	KNR 504/101/1	Montaż rozdzielni w obudowie zamkniętej (szafowej), prąd znamionowy 400-A, rozdzielnia RH2	szt	1
2.2.4	KNR 504/101/1	Montaż rozdzielni w obudowie zamkniętej (szafowej), prąd znamionowy 400-A, rozdzielnia RH3	szt	1
2.2.5	KNR 504/101/1	Montaż rozdzielni w obudowie zamkniętej (szafowej), prąd znamionowy 400-A, rozdzielnia RL	szt	1
2.2.6	KNR 504/101/1 analogia	Montaż rozdzielni w obudowie zamkniętej (szafowej), prąd znamionowy 400-A, BKT 400 Kvr	szt	2
2.2.7	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5-kg/m - LGY 1x240 (do RGH)	m	275
2.2.8	KNNR 5/716/2	Układanie kabli w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0-kg/m YKY 1x95mm ² (do RH1)	m	450
2.2.9	KNNR 5/716/2	Układanie kabli w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0-kg/m YKY 1x95mm ² (do RH2)	m	550

2.2.10	KNNR 5/716/2	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0-kg/m YKY 1x35mm2 (do RH3)	m	450
2.2.11	KNNR 5/716/2	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0-kg/m YKY 5x25mm2 (do RL)	m	120
2.2.12	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5-kg/m - LGY 1x240 (do BKT)	m	225
2.2.13	KNNR 5/726/4	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 400-mm2 - Cu 240	szt	10
2.2.14	KNNR 5/726/3	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 120-mm2 - Cu 95	szt	20
2.2.15	KNNR 5/726/3	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 120-mm2 - Cu 35	szt	10
2.2.16	KNNR 5/726/3	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 120-mm2 - Cu 25	szt	10
2.2.17	KNNR 526/510/5	Wprowadzenie kabla do szafy	szt	50
2.2.18	KNNR 5/1203/6	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120-mm2	szt	50
2.2.19	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	5
2.3	Element	Wykonanie instalacji podgrzewaczy spustów daschowych		
2.3.1	KNNR 5/103/5 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi-20	m	140
2.3.2	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 YKY 3x1,5	m	180
2.3.3	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 YDY 3x2,5	m	860
2.3.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 YDY 3x2,5	m	130
2.3.5	KNNR 17/12/12	Instalowanie osprzętu szczelnego - hermetycznego, na konstrukcji stalowej, puszek do przewodów 2.5-mm2, 4 wyloty	szt	24
2.3.6	KNNR 5/1203/1	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5-mm2	szt	72
2.3.7	AL 1/113/10 (1)	Montaż modułu adresowego, sterujący, sterownik elektroniczny z czujnikiem temperatury otoczenia	szt	1
2.4	Element	Wykonanie zasilania linii produkcyjnej		
2.4.1	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5-kg/m - LGY 1x240 (linia 1)	m	666
2.4.2	KNNR 5/716/2	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0-kg/m YKY 1x95mm2 (linia 2)	m	432
2.4.3	KNNR 5/716/2	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0-kg/m YKY 1x70mm2 (linia 2)	m	108
2.4.4	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5-kg/m - LGY 1x240 (linia 3)	m	660
2.4.5	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5-kg/m - LGY 1x240 (linia 4)	m	264
2.4.6	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5-kg/m - LGY 1x120 (linia 4)	m	66
2.4.7	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5-kg/m - LGY 1x240 (linia 5)	m	288
2.4.8	KNNR 5/716/3	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5-kg/m - LGY 1x120 (linia 5)	m	72
2.4.9	KNNR 5/1302/2	Sprawdzenie i regulacja poprawnej kolejności faz	odcinek	39
2.4.10	KNNR 5/726/4	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 400-mm2 - Cu 240	szt	64
2.4.11	KNNR 5/726/3	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 120-mm2 - Cu 120	szt	4
2.4.12	KNNR 5/726/3	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 120-mm2 - Cu 95	szt	8
2.4.13	KNNR 5/726/3	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 120-mm2 - Cu 70	szt	2
2.4.14	KNNR 526/510/5	Wprowadzenie kabla do szafy	szt	78
2.4.15	KNNR 5/1203/6	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120-mm2	szt	78
2.4.16	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek	5
2.5	Element	Instalacja siłowa		
2.5.1	KNNR 5/103/2 (4)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-28 - RL28	m	382
2.5.2	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30-mm2 YDY 5x6	m	80
2.5.3	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30-mm2 - YDY 5x6	m	490
2.5.4	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30-mm2 YDY 5x4	m	160
2.5.5	KNNR 5/209/3	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 30-mm2 - YDY 5x4	m	730
2.5.6	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5-mm2 - YDY 5x2,5	m	84
2.5.7	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5-mm2 - YDY 5x2,5	m	500

2.5.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 YDY 3x2,5	m	300
2.5.9	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YDY 3x2,5	m	1224
2.5.10	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 HDGs 2x1	m	30
2.5.11	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - HDGs 2x1	m	191
2.5.12	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - OMY 3x1	m	168
2.5.13	KNR 526/510/5	Wprowadzenie kabla do szafy	szt	68
2.5.14	KNNR 5/1203/10	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 6-mm2	szt	230
2.5.15	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5-mm2	szt	99
2.5.16	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	67
2.5.17	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	33
2.5.18	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	38
2.6	Element	Montaż osprzętu siłowego		
2.6.1	KNNR 5/308/13 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe - zestaw remontowy 1x32A/5P 1x16A/5P 2x250V wyl. P/L	szt	35
2.6.2	KNNR 5/308/7	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 1x16A/5P 1x250V wyl 0/1	szt	11
2.6.3	KNNR 5/304/4 analogia	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, puszka natynkowa 3-krotna DPN3/11	szt	33
2.6.4	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelotowe pojedyncze -	szt	66
2.6.5	KNNR 5/406/1	Przycisk przeciwpożarowego głównego wyłącznika prądu PWP	szt	3
2.7	Element	Instalacja oświetleniowa		
2.7.1	KNNR 5/103/1 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-20 RL20	m	388
2.7.2	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 YDY 4x2,5	m	85
2.7.3	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YDY 4x2,5	m	495
2.7.4	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 YDY 3x2,5	m	90
2.7.5	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YDY 3x2,5	m	370
2.7.6	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YDY 3x1,5	m	860
2.7.7	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 OMY 2x1,5	m	100
2.7.8	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - OMY 2x1,5	m	340
2.7.9	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 YTKSY 1x2x0,8	m	210
2.7.10	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YTKSY 1x2x0,8	m	2360
2.7.11	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YKSY 14X1	m	193
2.7.12	KNNR 5/304/4	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	27
2.7.13	KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5-mm2	szt	1250
2.7.14	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	32
2.8	Element	Montaż opraw oświetleniowych		
2.8.1	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V	szt	8
2.8.2	KNNR 5/307/1 (2)	Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny światło	szt	9
2.8.3	KNNR 5/307/2	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy	szt	8
2.8.4	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg, kaseta sterowania oświetleniem	szt	3
2.8.5	KNNR 5/1106/6	Montaż uchwyty stalowego	szt	60
2.8.6	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, zawiesie oprawy	szt	60
2.8.7	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane 150W 120D	kpl	47
2.8.8	KNNR 5/1201/4	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-10, ściana	szt	32
2.8.9	KNNR 5/1008/4	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków 100W	kpl	8
2.8.10	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane - N 75W	kpl	6
2.8.11	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane - N 50W	kpl	5
2.8.12	KNR 508/820/1 analogia	Kompletowanie opraw świetłówkowych, montaż ramki montażowej 60x60 N/T	szt	18
2.8.13	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, Panel LED 40W	kpl	18
2.8.14	KNR 508/820/1	Kompletowanie opraw świetłówkowych, do 120-W	szt	114
2.8.15	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane AW1	kpl	4
2.8.16	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane AW2	kpl	6
2.8.17	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane AW2	kpl	3
2.8.18	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane AW3	kpl	12
2.8.19	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane EW1	kpl	5
2.8.20	KNNR 5/1201/3	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-6, ściana lub strop	szt	4

2.8.21	KNR 507/706/3	Montaż, podłączenie i uruchomienie centrali monitorowania oprav awaryjnych	kpl	1
2.8.22	KNR 508/820/2	Kompletowanie oprav świetłóvkowych, powyżej 120-W	szt	30
2.8.23	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenskim lub panelu, gniazdo RJ45 kat.6	szt	36
2.8.24	KNNRW 9/1201/2 analogia	Pomiar natężenia oświetlenia awaryjnego - pomiar pierwszy	pun kt	46
2.8.25	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	pun kt	86
2.9	Element	Instalacja teletechniczna		
2.9.1	KNNR 5/103/1 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-20 RL20	m	468
2.9.2	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany - U/UTP kat.6	m	6600
2.9.3	AT 14/102/5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	450
2.9.4	AT 14/102/7 analogia120	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za ułożenie na korytkach kablowych	m	4850
2.9.5	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany - skrętka ziemna żelowana kat.6	m	490
2.9.6	AT 14/102/5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	490
2.9.7	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenskim lub panelu, gniazdo 2xRJ45 kat.6	szt	33
2.9.8	AT_ 14/108/3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	77
2.9.9	AT_ 14/108/1	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45	szt	4
2.9.10	AT 14/110/8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl	77
2.9.11	AL 1/115/1 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji kontroler do acespointów	szt	1
2.9.12	AL 1/115/1 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji acespoint zewnętrzny	szt	8
2.9.13	AL 1/115/1 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji acespoint wewnętrzny	szt	5
3	Grupa	Część socjalno biurowa		
3.1	Element	Trasy kablowe		
3.1.1	KNNR 5/1201/4	Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-10, ściana	szt	83
3.1.2	KNNR 5/1104/4 (1)	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania, uchwyt	szt	45
3.1.3	KNNR 5/1104/4 (1)	Elementy konstrukcyjne, przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie, 2-mocowania, uchwyt	szt	38
3.1.4	KNNRW 508/705/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm korytko kablowe 200x60	m	58
3.1.5	KNNRW 508/705/7	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100-mm korytko kablowe 100x60	m	51
3.2	Element	WLZty i rozdzielnie		
3.2.1	KNR 508/805/6	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00-dm3	szt	2
3.2.2	KNR 508/805/7	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1-dm3	szt	90
3.2.3	KNR 508/404/4	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach - Rozdzielnia elektryczna TB1	kpl	1
3.2.4	KNR 508/404/4	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach - Rozdzielnia elektryczna TB2	kpl	1
3.2.5	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20-kg Tablica TK	szt	1
3.2.6	KNNR 5/716/2	Układanie kabli w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0-kg/m YKY 1x35mm2 (do TB1)	m	400
3.2.7	KNNR 5/716/2	Układanie kabli w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0-kg/m YKY 5x16mm2 (do TB2)	m	20
3.2.8	KNR 526/510/5	Wprowadzenie kabla do szafy	szt	12
3.2.9	KNNR 5/726/3	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 120-mm2 - Cu 35	szt	10
3.2.10	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50-mm2	szt	10
3.2.11	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16-mm2	szt	10
3.3	Element	Instalacja gniazd wtykowych - rura i okablowanie		
3.3.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	230
3.3.2	KNR 508/109/2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania br	m	230
3.3.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	230
3.3.4	KNNR 5/206/2	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonnie, przekrój do 12,5-mm2 YDYp 5x2,5	m	60
3.3.5	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YDY 3x2,5	m	260
3.3.6	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonnie, przekrój do 7,5-mm2 - YDYp 3X2,5	m	435
3.3.7	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomia r	25
3.3.8	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomia r	1
3.4	Element	Przygotowanie podłoża, montaż osprzętu		
3.4.1	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	126
3.4.2	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	114
3.4.3	KNNR 5/302/6 (2)	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi	szt	12
3.4.4	KNR 508/303/2	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 mocowane bezśrubowo, 4 wyloty, przewody do 2.5-mm2	szt	22
3.4.5	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przelot	szt	27
3.4.6	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w pus	szt	26

3.4.7	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 przeło	szt	23
3.4.8	KNNR 5/306/2 (1)	Ramka 1-krotna	szt	75
3.4.9	KNNR 5/306/2 (1)	Ramka 3-krotna	szt	13
3.4.10	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	szt	12
3.4.11	KNR 508/307/2 (2)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/	szt	10
3.4.12	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/	szt	3
3.4.13	KNNR 5/308/13 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe - zestaw remontowy 1x32A/5P 1x16A/5P 2x250V wył. P/L	szt	1
3.5	Element	Instalacja oświetleniowa - ruraż i okablowanie		
3.5.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	75
3.5.2	KNR 508/109/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania br	m	75
3.5.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	75
3.5.4	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YDY 3x1,5	m	430
3.5.5	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm2 - YDYp 3X1,5	m	145
3.5.6	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm2 - YDY 2x1,5	m	135
3.5.7	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm2 - YDYp 2X1,5	m	158
3.5.8	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YDY 4x1,5	m	105
3.5.9	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm2 - YDYp 4X1,5	m	110
3.5.10	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm2 - OMY 2x1	m	90
3.5.11	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YTKSY 1X2X0,8	m	140
3.5.12	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm2 - YTKSY 1X2X0,8	m	170
3.5.13	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi r	16
3.5.14	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi r	1
3.6	Element	Montaż opraw		
3.6.1	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, Panel LED 40W	kpl	31
3.6.2	KNR 508/804/1	Ręczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w gipsie lub gazobetonie, głębokość do 8-cm, średnica do 20-mm	szt	27
3.6.3	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, Oprawa 24W	kpl	26
3.6.4	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, Oprawa 18W	kpl	10
3.6.5	KNNR 5/502/4	Oprawy oświetleniowe przykręcane - N 50W	kpl	2
3.6.6	KNNR 5/503/1 (3) analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, czujnik ruchu	kpl	14
3.6.7	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, Oprawa AW1	kpl	10
3.6.8	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, Oprawa AW2	kpl	1
3.6.9	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, Oprawa AW3	kpl	3
3.6.10	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane AW4	kpl	6
3.6.11	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane EW1	kpl	7
3.6.12	KNNR 5/505/2	Oprawy oświetleniowe żarowe, zawieszane AWZ	kpl	1
3.6.13	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	pun kt	52
3.7	Element	Instalacja teletechniczna		
3.7.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	380
3.7.2	KNR 508/109/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania br	m	380
3.7.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	380
3.7.4	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany - U/UTP kat.6	m	1330
3.7.5	AT 14/102/5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	840
3.7.6	AT 14/102/7 analogia120	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za ułożenie na korytkach kablowych	m	380
3.7.7	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenskim lub panelu, gniazdo 2xRJ45 kat.6	szt	13
3.7.8	AT_14/108/3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	26
3.7.9	AT_14/108/1	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45	szt	2
3.7.10	AT 14/110/8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl	26
3.7.11	AT 14/110/16	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości od 33-U do 42-U	kpl	1
3.8	Element	Instalacja KD i RCP		
3.8.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	m	63
3.8.2	KNR 508/109/2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania br	m	63
3.8.3	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	63
3.8.4	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt	27
3.8.5	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszki bakelitowe Fi-do 60-mm, mocowanie: gips - cement, PU-32	szt	27
3.8.6	KNNR 5/301/14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, wykonanie otworów w blasze	szt	4
3.8.7	KNNR 5/103/5 (3)	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi-20	m	86
3.8.8	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany UTP Cat.6 - LAN do kontrolerów	m	220

3.8.9	AT_14/108/3	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	9
3.8.10	AT 14/102/1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany UTP Cat.6	m	315
3.8.11	AT 14/102/5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m	315
3.8.12	AT_14/108/1	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45	szt	1
3.8.13	AT 14/110/8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl	9
3.8.14	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² YDY 3x2,5	m	90
3.8.15	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² YTDY 4x0,5	m	108
3.8.16	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² OMY 2x1	m	280
3.8.17	AL 1/302/2 (1)	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), sterownik 3-przejęcia	szt	3
3.8.18	AL 1/302/2 (1)	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), sterownik 1-przejęcia	szt	1
3.8.19	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, AKU. 7TC	szt	4
3.8.20	AL 1/114/6 (1)	Montaż obudowy, obudowa kontrolera	szt	4
3.8.21	AL 1/301/2 (1)	Montaż elementów systemu kontroli dostępu identyfikacja PIN-kodu, czytnik identyfikujący -	szt	10
3.8.22	AL 1/301/2 (1)	Montaż elementów systemu kontroli dostępu identyfikacja PIN-kodu, czytnik identyfikujący -	szt	1
3.8.23	AL 1/304/4 (1)	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, przycisk ewakuacyjny z szybką APWK	szt	9
3.8.24	AL 1/301/2 (1)	Montaż elementów systemu kontroli dostępu Czytnik administratora	szt	1
3.8.25	AL 1/301/2 (1)	Montaż elementów systemu kontroli dostępu interfejs komunikacyjny	szt	1
3.8.26	Kalkulacja indywidualna	Klucz licencyjny RCP obsługa 250 pracow., jednostanowiskowa	kpl	1
3.8.27	Kalkulacja indywidualna	Klucz sprzętowy do licencji	kpl	1
3.8.28	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i programowanie kart zbliżeniowych	szt	50

Newborn Plastic - instalacje sanitarne				
1	Rozdział	WOD-KAN		
1.1	Element	Element		
1.1.1	KNRW 215/518/2	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 50 mm,dla ciśnień 0,6 MPa	szt	3
1.1.2	KNRW 215/518/3	Zawory zaporowe żeliwne o średnicy nominalnej 80 mm,dla ciśnień 0,6 MPa	szt	3
1.1.3	KNRW 215/140/3	Wodomierze skrzydełkowe domowe,o średnicy nominalnej 25 mm z zaworami przelotowymi kulowymi	kpl	1
1.1.4	KNRW 215/129/4	Połączenia amortyzacyjne kołnierze rur o średnicy nominalnej 50 mm	kpl	1
1.1.5	KNRW 215/129/6	Połączenia amortyzacyjne kołnierze rur o średnicy nominalnej 80 mm	kpl	1
1.1.6	KNRW 215/140/5	Wodomierze skrzydełkowe domowe,o średnicy nominalnej 50 mm z zaworami przelotowymi kulowymi- analogia	kpl	1
1.1.7	KNRW 215/130/2	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 20 mm,instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	2
1.1.8	KNRW 215/518/2	Filtr siatkowy kołnierzowy o średnicy nominalnej 50 mm,dla ciśnień 0,6 MPa - analogia	szt	1
1.1.9	KNRW 215/518/3	Filtr siatkowy kołnierzowy o średnicy nominalnej 80 mm,dla ciśnień 0,6 MPa - analogia	szt	1
1.1.10	KNRW 215/518/2	Zawory kołnierzowe antyskażeniowe typu BA o średnicy nominalnej 50 mm,dla ciśnień 0,6 MPa - analogia	szt	1
1.1.11	KNRW 215/518/3	Zawory kołnierzowe antyskażeniowe typu EA o średnicy nominalnej 80 mm,dla ciśnień 0,6 MPa - analogia	szt	1
1.1.12	KNRW 215/518/2	Zawór elektromagnetyczny EV 220B 50NC dn 50mm - analogia	szt	1
1.1.13	KNRW 215/530/1	Presostat	szt	1
1.1.14	KNRW 215/106/8	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych,średnicy nominalnej 80 mm,na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	275
1.1.15	KNRW 215/106/6	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych,średnicy nominalnej 50 mm,na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	111
1.1.16	KNRW 215/138/4	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 50 mm,montowane we wnęce	szt	6
1.1.17	KNRW 215/142/1	Szafki hydrantowe naścienne	szt	6
1.1.18	KNRW 508/214/1	Przewody grzejne instalacji p.poz - analogia	m	645,88
1.1.19	KNRW 215/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	386
1.1.20	KNRW 215/126/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65 mm,w budynkach niemieszkalnych	m	111
1.1.21	KNRW 215/126/2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 150 mm,w budynkach mieszkalnych	m	275
1.1.22	KNR 31/104/3	Rurociągi z polibutyleny PB o średnicy nominalnej 22 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych	m	83
1.1.23	KNR 31/104/2	Rurociągi z polibutyleny PB o średnicy nominalnej 15 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych	m	94
1.1.24	KNR 31/104/4	Rurociągi Alupex o średnicy nominalnej 26 mm układane w rurze osłonowej bez rozdzielaczy w budynkach niemieszkalnych - analogia	m	10
1.1.25	KNRW 215/233/3	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	6
1.1.26	KNRW 215/230/2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym,z tworzywa sztucznego	kpl	14
1.1.27	KNRW 215/229/4	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej umocowane na ścianie,na wspornikach	szt	1
1.1.28	KNRW 215/234/2	Pojedyncze pisuary z zaworem spłukującym	kpl	1
1.1.29	KNR-W 401E 0339-03	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 X 1/2 cegły, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	22
1.1.30	KNR-W 401E 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł o przekroju w ceglach 1/2 X 1/2, zaprawa z wapnem suchogazowanym	m	22

1.1.31	KNRW 401/208/2	Przebicie otworów o powierzchni 0,05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt	35
1.1.32	KNR 31/106/3	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15 mm do wody zimnej lub ciepłej, do zaworów czerpalnych i hydrantów ogrodowych	szt	2
1.1.33	KNR 31/107/1	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15 mm do wody zimnej lub ciepłej, do baterii	szt	40
1.1.34	KNR 31/107/4	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15 mm do wody zimnej lub ciepłej, do płuczek ustępowych sztywne - rura miedziana chromowana	szt	7
1.1.35	KNR 31/111/2	Baterie umywalkowe o średnicy nominalnej 15 mm montowane na obrzeżu umywalki	szt	14
1.1.36	KNR 31/111/2	Baterie zlewozmywakowe o średnicy nominalnej 15 mm montowane na obrzeżu zlewozmywaka	szt	1
1.1.37	KNR 31/114/4	Otuliny termoizolacyjne o grubości 6 mm z pianki polietylenowej powlekane folią. Średnica nominalna rurociągu 15 mm	m	94
1.1.38	KNR 31/114/5	Otuliny termoizolacyjne o grubości 6 mm z pianki polietylenowej powlekane folią. Średnica nominalna rurociągu 22 mm	m	83
1.1.39	KNR 31/114/6	Otuliny termoizolacyjne o grubości 6 mm z pianki polietylenowej powlekane folią. Średnica nominalna rurociągu 28 mm	m	10
1.1.40	KNR 31/116/3	Próba szczelności instal. wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkal. Płukanie instalacji, czynności przygot. i zakończeniowe do wykon. próby. Ruroc. śr. 15, 22, 28 mm	m	187
1.1.41	KNR 31/116/4	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych. Próba wodna ciśnieniowa. Rurociąg o średnicy nominalnej 15, 22 i 28 mm	m	187
1.1.42	KNRW 215/203/4	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	18
1.1.43	KNRW 215/203/3	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	16
1.1.44	KNRW 215/203/2	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	12
1.1.45	KNRW 215/222/2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	13
1.1.46	KNRW 215/208/3	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	95
1.1.47	KNRW 215/208/1	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25
1.1.48	KNRW 215/213/5	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt	7
1.1.49	KNRW 215/211/3	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych	pod ejśc.	6
1.1.50	KNRW 215/211/1	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	pod ejśc.	26
1.1.51	KNRW 215/213/4	Zawór napowietrzający z PVC średnicy 50 mm o połączeniu wciskowym - analogia	szt	6
1.1.52	KNRW 215/218/1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	szt	10
2	Rozdział	CO+CT+GAZ		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNRW 215/410/4	Szafka do rozdzielaczy o 11-12 obwodach, do instalacji C.o.	szt	1
2.1.2	KNRW 215/410/3	Szafka do rozdzielaczy typu o 8-10 obwodach, do instalacji C.o.	szt	1
2.1.3	KNRW 215/410/2	Szafka do rozdzielaczy typu o 5-7 obwodach, do instalacji C.o.	szt	1
2.1.4	KNR 215/312/2	Montaż kotła CO wiszącego - analogia	kpl	1
2.1.5	KNR 217/113/1	Przewody odprowadzenia spalin 100/150 - analogia	m2	3,14
2.1.6	KNR 215/507/1	Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego pionowe o pojemności całkowitej N80	szt	1
2.1.7	KNRW 215/143/4	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 750 dm3 - analogia	kpl	1
2.1.8	KNR 215/507/1	Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego pionowe o pojemności całkowitej do 2,0 m3- CWU	szt	1
2.1.9	KNRW 215/526/1	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe o średnicy nominalnej 15 mm, dla ciśnień 0,6 MPa	szt	2
2.1.10	KNR 215/415/3	Montaż pompy CO obiegowa dn 32mm - analogia	szt	2
2.1.11	KNR 215/415/3	Pompa obiegowa CO o średnicy nominalnej 25 mm - analogia	szt	1
2.1.12	KNR 215/415/1	Montaż pompy cyrkulacyjnej CWU o średnicy nominalnej do 15 mm - analogia	szt	1
2.1.13	KNRW 215/528/1	Sprzęgło hydrauliczne - analogia	szt	1
2.1.14	KNR 215/406/1	Odmulacz /osadnik/ stalowy o średnicy króćców 40-50 mm	szt	1
2.1.15	KNR 31/307/3	Montaż zaworów mieszających 3-drogowych z siłownikiem elektrycznym 24 V, do regulacji temperatury przepływu wody. Średnica nominalna gniazd zaworów 25 mm	kpl	1
2.1.16	KNRW 215/434/1	Montaż zmiekczacza wody - analogia	szt	1
2.1.17	KNRW 215/133/1	Zawory zwrotne antyskażeniowy kl. BA o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych	szt	1
2.1.18	KNR 215/408/4	Filtr siatkowy 32 mm - połączenie gwintowane	szt	3
2.1.19	KNR 215/408/3	Filtr siatkowy o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	szt	1
2.1.20	KNRW 215/527/1	Neutralizator kondensatu - analogia	szt	1
2.1.21	KNR 215/408/4	Zawór zwrotny przelotowy z żeliwa ciągliwego o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane	szt	4
2.1.22	KNR 215/408/2	Zawór zwrotny przelotowy z żeliwa ciągliwego o średnicy 20 mm - połączenie gwintowane	szt	2
2.1.23	KNR 215/408/3	Złączka SU do naczynia przeponowego o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane	szt	2
2.1.24	KNR 215/112/2	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20 mm	szt	4
2.1.25	KNR 215/112/2	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 20 mm - analogia	szt	1
2.1.26	KNR 215/112/2	Zawór do automatycznego napełniania instalacji CO o średnicy nominalnej 20 mm - analogia	szt	1

2.1.27	KNRW 215/513/1	Rozdzielacze z rur o średnicy nominalnej do 150 mm, do kotłów i instalacji C.o.	m	2
2.1.28	KNRW 215/411/4	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 32-40 mm, o połączeniach gwintowanych	szt	10
2.1.29	KNRW 215/130/4	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 32 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	4
2.1.30	KNRW 215/130/1	Zawory przelotowe kulowe o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	2
2.1.31	KNRW 215/130/3	Zawory zwrotne przelotowe o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	1
2.1.32	KNRW 215/530/4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt	9
2.1.33	KNRW 215/530/3	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt	9
2.1.34	KNR 708/401/1	Montaż sterownika kotła - analogia	szt	1
2.1.35	KNR 708/401/1	Czujnik temp. zewnętrznej - analogia	szt	1
2.1.36	KNR 708/510/1	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnaliz. prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	25
2.1.37	KNRW 508/115/1	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 60 mm na podłożu betonowym	m	15
2.1.38	KNRW 215/403/4	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm, o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	56
2.1.39	KNRW 215/403/3	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm, o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	68
2.1.40	KNRW 215/403/2	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm, o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	24
2.1.41	KNRW 215/403/1	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m	6
2.1.42	KNR-W 215G 0601-08	Ułożenie rurociągu z rur warstwowych o średnicy zewnętrznej 16 mm	m	410
2.1.43	KNRW 215/406/2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	154
2.1.44	KNRW 215/406/3	Próby zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	prób a	1
2.1.45	KNRW 215/406/5	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych	m	410
2.1.46	KNRW 215/411/1	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 10-15 mm, o połączeniach gwintowanych	szt	26
2.1.47	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe termostaticzne o średnicy nominalnej 15 mm	szt	26
2.1.48	KNRW 215/412/7	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm	szt	8
2.1.49	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1000 mm	szt	11
2.1.50	KNRW 215/418/3	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt	7
2.1.51	KNRW 215/418/7	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt	8
2.1.52	KNRW 215/427/1	Rury stalowe przyłączone do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy nominalnej 15 mm, o połączeniu na gwint (złączki mosiężne)	kpl	26
2.1.53	KNRW 215/436/1	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	26
2.1.54	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm	m	410
2.1.55	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20mm	m	6
2.1.56	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48 mm, otulinami jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30mm	m	148
2.1.57	KNRW 215/304/5	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	48
2.1.58	KNRW 215/312/5	Zawory kulowe gazowe o średnicy 40 mm, o połączeniach gwintowanych	szt	2
2.1.59	KNRW 215/307/4	Próba instalacji z rur stalowych o średnicy do 65 mm (na 1 m rurociągu gazowego), dla wykonawcy i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych	m	48
2.1.60	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2	23,4
2.1.61	KNR 712/201/4	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną do gruntowania przeciwrzdewną	m2	7,23
2.1.62	KNR 712/209/4	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią olejno-żywiczną, ogólnego stosowania	m2	7,23
2.1.63	KNR 712/207/4	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą poliwinylową do gruntowania, termoodporną do 400 st.C, szaro-srebrzystą	m2	16,17
2.1.64	KNRW 215/518/2	Zawory systemu ASBiG o średnicy nominalnej 50 mm, dla ciśnień 0,6 MPa - analogia	szt	1
2.1.65	KNRW 508/405/3	Montaż skrzynki na zawór ASBiG - analogia	szt	1
2.1.66	KNRW 508/212/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 (3x1,5mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	25
2.1.67	KNRW 508/403/1	Mocowanie modułu sterującego ASBiG - analogia	szt	1
2.1.68	KNRW 508/403/1	Mocowanie czujnika metanu	szt	1
2.1.69	KNRW 508/403/1	Mocowanie sygnału dzwinkowo świetlnego	szt	1
2.1.70	KNRW 508/803/1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm pod zaciski lub bolce	szt	28
2.1.71	KNRW 401/335/10	Przebiecie otworów w ścianach o grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	6
2.1.72	KNRW 217/101/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 35 %	m2	1,4
2.1.73	KNRW 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średnicach do 200 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	1,88

2.1.74	KNRW 216/601/3	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej płaskiej w arkuszach grubości 0,50 mm.Rurociagi o średnicy zewnętrznej ponad 191mm	m2	2,45
2.1.75	KNRW 216/504/1	Izolacja jednowarstwowa o grubości do 100 mm płytami styropianowymi FS o grubości 30 mm,zbiorników-ścian bocznych o średnicy do 2200 mm	m2	2,45
3	Rozdział	WENTYLACJA MECHANICZNA		
3.1	Element	Element		
3.1.1	KNRW 217/113/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średnicach do 315 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	150,34
3.1.2	KNRW 217/113/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średnicach do 200 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	53,38
3.1.3	KNRW 217/113/1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średnicach do 100 mm przy udziale kształtek do 35%	m2	10,05
3.1.4	KNRW 217/119/1	Przewody wentylacyjne typu flex o średnicach do 100 mm - analogia	m2	10,05
3.1.5	KNRW 217/119/2	Przewody wentylacyjne typu flex o średnicach do 200 mm - analogia	m2	11,3
3.1.6	KNRW 217/143/1	Czerpnie dachowe prostokątne typ B o obwodach do 1300 mm	szt	4
3.1.7	KNRW 217/143/1	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ B o obwodach do 1300 mm	szt	2
3.1.8	KNRW 217/148/1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodach do 1000 mm, w układach kanałowych	szt	3
3.1.9	KNRW 217/208/1	Wentylatory dachowe stalowe z polichlorku winylu o średnicach otworów ssących do 200 mm, masie do 25 kg	szt	3
3.1.10	KNRW 217/201/2	Montaż centrali wentylacyjnej NW1 - analogia	szt	1
3.1.11	KNRW 217/201/3	Montaż centrali wentylacyjnej NW2 - analogia	szt	1
3.1.12	KNRW 217/201/1	Montaż centrali nawiewnej N3 - analogia	szt	1
3.1.13	KNRW 217/201/1	Montaż centrali nawiewnej N4 - analogia	szt	1
3.1.14	KNRW 217/140/3	Anemostaty kołowe typ D o średnicach do 400 mm	szt	13
3.1.15	KNRW 217/140/1	Zawory nawiewne i wywiewne kołowe typ D o średnicach do 160 mm - analogia	szt	31
3.1.16	KNRW 217/138/1	Kratki wentylacyjne typ A o obwodach do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt	6
3.1.17	KNR 217/141/5	Skrzynki rozprężne - analogia	szt	13
3.1.18	KNRW 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodach do 1500 mm	szt	8
3.1.19	KNRW 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicach do 200 mm	szt	3
3.1.20	KNR 401/333/2	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły	szt	12
3.1.21	KNR 401/323/3	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego	szt	18
3.1.22	KNRW 401/209/3	Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0,05 m2 do 0,10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m2	12
3.1.23	KNRW 401/208/2	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt	26
3.1.24	KNR-O R916 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimat.o przekr. Okrągłym i udziale kształtek 10-35%,matą lamel aluminiowa o gr.25 mm Mocow.na szpilki zgrzewane, przy obw.kanałów: Do 200 mm	m2	63,43
3.1.25	KNR-O R916 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimat.o przekr. Okrągłym i udziale kształtek 10-35%,matą lamel aluminiowa o gr.40 mm Mocow.na szpilki zgrzewane, przy obw.kanałów: 200-350 mm	m2	150,34
4	Rozdział	INSTALACJA CHŁODU		
4.1	Element	Element		
4.1.1	KNR 215U 0202-01	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach zewnętrznych 9,52 mm,grubości ścianek rur 0,8 mm w izolacji na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia	m	12
4.1.2	KNR 215U 0202-01	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach zewnętrznych 6,35 mm,grubości ścianek rur 0,8 mm, w izolacji na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia	m	12
4.1.3	KNR 215U 0202-03	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach zewnętrznych 15,88 mm,grubości ścianek rur 1,0 mm w izolacji na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia	m	26
4.1.4	KNR 215U 0202-02	Rurociągi chłodnicze miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach zewnętrznych 12,7 mm,grubości ścianek rur 0,8 mm w izolacji na ścianach w budynkach niemieszkalnych - analogia	m	26
4.1.5	KNR 215U 0203-01	Podjęście o średnicy zewnętrznej rury miedzianej 6,35 mm	szt	12
4.1.6	KNR 215U 0203-01	Podjęście o średnicy zewnętrznej rury miedzianej 9,52 mm	szt	6
4.1.7	KNR 215U 0203-01	Podjęście o średnicy zewnętrznej rury miedzianej 12,7 mm	szt	6
4.1.8	KNR 215U 0203-01	Podjęście o średnicy zewnętrznej rury miedzianej 15,88 mm	szt	6
4.1.9	KNR 707/201/1	Montaż klimatyzatorów ściennych - analogia	kpl	6
4.1.10	KNR 707/201/1	Montaż agregatu zewnętrznego - analogia	kpl	1
4.1.11	KNR 708/510/1	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnaliz.prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m	40
4.1.12	KNR 724/239/3	Rozdzielacz do pięciu połączeń,średnica nominalna rur podłączeniowych do parownika 16 mm	kpl	4
4.1.13	KNRW 508/115/1	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szerokości podstawy do 60 mm na podłożu betonowym	m	40
4.1.14	KNR 724/513/3	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych.Wydajność urządzenia 2,5 tys.kcal/h	kpl	2
4.1.15	KNR 724/513/5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych.Wydajność urządzenia 5,0 tys.kcal/h	kpl	4

4.1.16	KNR 724/513/10	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych. Wydajność urządzenia 30,0 tys.kcal/h	kpl	1
4.1.17	KNR 724/514/3	Próba szczelności urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników. Wydajność urządzenia 2,5 tys.kcal/h	kpl	2
4.1.18	KNR 724/514/5	Próba szczelności urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników. Wydajność urządzenia 5,0 tys.kcal/h	kpl	4
4.1.19	KNR 724/514/10	Próba szczelności urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników. Wydajność urządzenia 30,0 tys.kcal/h	kpl	1
4.1.20	KNR 724/515/3	Napełnianie urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym. Wydajność urządzenia 2,5 tys.kcal/h	kpl	2
4.1.21	KNR 724/515/5	Napełnianie urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym. Wydajność urządzenia 5,0 tys.kcal/h	kpl	4
4.1.22	KNR 724/515/10	Napełnianie urządzeń, instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym. Wydajność urządzenia 30,0 tys.kcal/h	kpl	1
4.1.23	KNR 724/516/3	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chlorku metylu przez rurociągi i parowniki-wydajność 2,5 tys.kcal/h	kpl	2
4.1.24	KNR 724/516/5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chlorku metylu przez rurociągi i parowniki-wydajność 5,0 tys.kcal/h	kpl	4
4.1.25	KNR 724/516/10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chlorku metylu przez rurociągi i parowniki-wydajność 30,0 tys.kcal/h	kpl	1
4.1.26	KNR 401/333/2	Przebiecie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 cegły	szt	7
4.1.27	KNR 401/323/3	Zamurowanie przebiec w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna gaszonego	szt	7
5	Rozdział	PRZYŁĄCZA WOD-KAN		
5.1	Element	Element		
5.1.1	KNR 231/806/1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce piaskowej	m2	18
5.1.2	KNKRB 0001 0206-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopów do 3,00m. Kategoria gruntu I-II	m3	102,4
5.1.3	KNR 401/208/3	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	1
5.1.4	KNR 218/501/1	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich	m2	38,4
5.1.5	KNRW 218/109/3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	64
5.1.6	KNRW 218/110/3	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czołowego	złącze	5
5.1.7	KNRW 218/211/3	Zasuwy typu "E" /z nasuwką/ kielichowo-kołnierzowe z obudową o średnicy 80 mm, montowane na rurociągach PVC i PE	kpl	1
5.1.8	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m	1
5.1.9	KNKRB 0001 0213-01	Zasypanie z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych spycharką 55 kW/75 km. Kategoria gruntu I-II	m3	102,4
5.1.10	KSNR 5006 0502-0201	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnianie piaskiem	m2	18
5.1.11	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	4
5.1.12	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	4
5.1.13	KNRW 218/113/1	Kształtki ciśnieniowe zaciskane o średnicy 90 mm -trójnik - analogia	szt	1
5.1.14	KNRW 218/705/1	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm	próba	1
5.1.15	KNKRB 0001 0206-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopów do 3,00m. Kategoria gruntu I-II	m3	61,97
5.1.16	KNKRB 0001 0213-01	Zasypanie z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych spycharką 55 kW/75 km. Kategoria gruntu I-II	m3	61,97
5.1.17	KNR 401/208/3	Przebiecie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	1
5.1.18	KNR 218/501/1	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich	m2	24,3
5.1.19	KNRW 218/408/2	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk	m	40,5
5.1.20	KNRW 218/706/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	próba	1
5.1.21	KNRW 218/517/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PE i pokrywą żeliwną kl D400	szt	2
6	Rozdział	INSTALACJE TECHNOLOGICZNE		
6.1	Element	Element		
6.1.1	KNR 707/201/7	Montaż sprężarek o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowych wielocylindrowych, powietrznych, gazowych i amoniakalnych o masie 0,7 t	kpl	1
6.1.2	KNRW 215/130/5	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 40 mm, instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	2
6.1.3	KNRW 215/130/5	Filtr powietrza o średnicy nominalnej 40 mm, analogia	szt	2
6.1.4	KNNR N004 0108-050	Rurociągi o średnicy nominalnej 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m	150
6.1.5	KNNR N004 0108-030	Rurociągi o średnicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m	75
6.1.6	KNNR N004 0108-010	Rurociągi o średnicy nominalnej 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m	225,5

6.1.7	KNNR N004 0117-090	Szybkozłączki na zakończeniach punktu poboru - analogia	szt	41
6.1.8	KNR 709/2904/1	Próby pneumatyczne rurociągów o średnicy do 102,0 mm	m	450
6.1.9	KNR 709/2901/1	Próby wodne rurociągów o średnicy do 102 mm na ciśnienie próbne do 4,0 MPa	m	450
6.1.10	KNRW 215/112/6	Rurociągi z rur polietylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 63 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	255
6.1.11	KNRW 215/112/3	Rurociągi z rur polibutylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	225,5
6.1.12	KNRW 215/136/4	Zawory wodne czerpalne z tworzywa sztucznego o średnicy 32 mm	szt	41
6.1.13	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z polipropylenu o średnicy do 63 mm, w budynkach niemieszkalnych	m	480,5
6.1.14	KNRW 215/203/5	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 200 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	205
6.1.15	KNRW 218/517/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 315-425 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PE i wpustem deszczowym	szt	10
6.1.16	KNRW 201/310/1	Wykopy liniowe głęb. do 1,5m, szer. 0,8-1,5m o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc., kolektory, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. grunt suchy kat. I-II	m3	86,1
6.1.17	KNRW 201/312/1	Zasypanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii I-II	m3	86,1
6.1.18	KNRW 401/208/2	Przebiecie otworów o powierzchni 0,05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt	3
6.1.19	KNRW 215/219/4	Odwadniacze liniowe 1m - analogia	szt	190
6.1.20	KNRW 218/513/5	Montaż zbiornika szczelnego na 10000l- analogia	szt	1
6.1.21	KNRW 218/109/1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm	m	40
6.1.22	KNRW 218/408/4	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm łączonych na wcisk	m	206
6.1.23	KNRW 218/513/1	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie. Studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm z pierścieniem odciążającym żelbetowym	szt	7
6.1.24	KNKRB 0001 0206-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopów do 3,00m. Kategoria gruntu I-II	m3	395,52
6.1.25	KNKRB 0001 0213-01	Zasypanie z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych spycharką 55 kW/75 km. Kategoria gruntu I-II	m3	395,52
7	Rozdział	KANALIZACJA DESZCZOWA		
7.1	Element	Element		
7.1.1	KNRW 218/408/2	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk	m	46,5
7.1.2	KNKRB 0001 0206-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopów do 3,00m. Kategoria gruntu I-II	m3	425,79
7.1.3	KNRW 218/408/3	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączonych na wcisk	m	89,7
7.1.4	KNRW 218/408/4	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm łączonych na wcisk	m	163
7.1.5	KNRW 218/408/5	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm łączonych na wcisk	m	16,2
7.1.6	KNKRB 0001 0213-01	Zasypanie z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych spycharką 55 kW/75 km. Kategoria gruntu I-II	m3	425,79
7.1.7	KNR 218/501/1	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich	m2	189,24
7.1.8	KNRW 218/706/2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200 mm	prób a	1
7.1.9	KNRW 218/706/3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250 mm	prób a	1
7.1.10	KNRW 218/706/4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300 mm	prób a	1
7.1.11	KNRW 218/517/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PE i pokrywą żeliwną kl. D400	szt	14
7.1.12	KNRW 218/513/1	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie. Studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm z pierścieniem odciążającym żelbetowym	szt	4
7.1.13	KNRW 218/517/2	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PE i wpustem deszczowym	szt	1