

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1			Roboty ziemne		
1.1	KNR 0201 0206-0500		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m ³ z transportem urobku samochodami samowylad. do 5 t na odl. do 1km. grunt kategorii IV (b.i.nr 8/96)	42,50	m ³
			Obmiar: $1,30 * (13,91 + 0,60 * 2) * (8,81 + 0,60 * 2)$ wykop pod całość fundamentów = 196,63 $(1,0 + 0,60 * 2) * (0,55 + 0,60 + 0,135) * 2 * 1,30$ wykop pod stopy = 7,35 - 161,48 wykop na odkład = - 161,48 Razem = 42,50		
1.2	KNR 0201 0217-0600		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m ³ na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96).	161,48	m ³
			Obmiar: $203,98 - 4,58 - 0,15 - 17,67 - 1,42 = 180,16$ - 44,89 / 1,15 * 0,90 * 0,37 ściany zewnętrzne z ociepleniem = - 13,00 - 29,03 / 1,15 * 0,90 * 0,25 ściany wewnętrzne = - 5,68 Razem = 161,48		
1.3	KNR 0201 0310-0200		Ręczne podebranie naruszonego gruntu pod fundamenty.	13,17	m ³
			Obmiar: $(13,91 + 0,30) * (8,81 + 0,30) * 0,1 + 1,30 * 0,85 * 2 * 0,10 = 13,17$ Razem = 13,17		
1.4	KNR 0201 0217-0600		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m ³ na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96). Zasypanie wykopu	161,48	m ³
			Obmiar: $203,98 - 4,58 - 0,15 - 17,67 - 1,42 = 180,16$ - 44,89 / 1,15 * 0,90 * 0,37 ściany zewnętrzne z ociepleniem = - 13,00 - 29,03 / 1,15 * 0,90 * 0,25 ściany wewnętrzne = - 5,68 Razem = 161,48		
1.5	KNR 0201 0236-0100		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt sypki kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	161,48	m ³
			Obmiar: $203,98 - 4,58 - 0,15 - 17,67 - 1,42 = 180,16$ - 44,89 / 1,15 * 0,90 * 0,37 ściany zewnętrzne z ociepleniem = - 13,00 - 29,03 / 1,15 * 0,90 * 0,25 ściany wewnętrzne = - 5,68 Razem = 161,48		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2			Ławy fundamentowe		
2.1	KNR 0202 1101-0100		Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego.	3,23	m3
			Obmiar: (17,67 / 0,40 * 0,70 + 0,15 / 0,30 * 0,40) * 0,10 + 1,0 * 0,60 * 0,10 * 2 = 3,23 Razem = 3,23		
2.2	KNR 0202 0202-0100		Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, o szerokości 0,3 m.	0,15	m3
			Obmiar: 0,15		
2.3	KNR 0202 0202-0100		Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, o szerokości 0,6 m.	17,67	m3
			Obmiar: 17,67		
2.4	KNR 0202 0204-0100		Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, o objętości do 0,8 m3.	1,42	m3
			Obmiar: 1,42		
2.5	KNR 0202 0206-0100		Ściany betonowe, o grubości 20 cm, proste o wysokości do 3 m.	73,92	m2
			Obmiar: 44,89ściana zewnętrzna = 44,89 29,03ściana wewnętrzna = 29,03 Razem = 73,92		
2.6	KNR 0202 0206-0500		Ściany betonowe, o grubości 20 cm, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany.	73,92	m2
			Obmiar: 73,92 Krotność: 5,0000		
2.7	KNNR 0002 0104-0400		Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, zebrowanymi o średnicy do 14 mm	0,35	t
			Obmiar: ((19,09 + 1,42) / 0,6 / 0,4) * 4 * 0,89 * 1,1 * 0,001 = 0,33 0,5 * 10 * 2 * 2 * 0,89 * 1,1 * 0,001 = 0,02 Razem = 0,35		
2.8	KNNR 0002 0104-0100		Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm	0,33	t
			Obmiar: (19,09 + 1,42) / 0,6 / 0,4 / 0,2 * 1,70 * 0,395 * 1,1 * 0,001 = 0,32 2,56 * 4 * 2 * 0,395 * 1,1 * 0,001 = 0,01 Razem = 0,33		
2.9	KNR 0202 0603-0900		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego IZOPLAST pierwsza warstwa.	147,84	m2
			Obmiar: 44,89 * 2ściana zewnętrzna = 89,78 29,03 * 2ściana wewnętrzna = 58,06 Razem = 147,84		
2.10	KNR 0202 0603-1000		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego IZOPLAST każda następna warstwa.	147,84	m2
			Obmiar: 147,84		
2.11	KNR 0023 2612-0100		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, przyklejenie płyt styropianowych XPS gr. 12 cm do ścian	44,89	m2
			Obmiar: 44,89 = 44,89 Razem = 44,89		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2.12	KNR 0023 2612-0500		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	224,45	szt.
			Obmiar: $44,89 * 5 = 224,45$ Razem = 224,45		
2.13	KNR 0202 0616-0400		Izolacje pionowe z folii tłoczonej.	67,61	m2
			Obmiar: $44,89 + (13,91 * 2 + 8,81 * 2) * 0,50 = 67,61$ Razem = 67,61		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3			Ściany zewnętrzne		
3.1	KNRu 0202 0618-0100		Izolacje przeciwwilgociowe poziome ław fundamentowych z papy zgrzewalnej. (Biuletyn V Orgbud Warszawa).	39,97	m2
			Obmiar: (1,42 / 0,4 / 0,80 + 17,67 / 0,4 / 0,60 + 0,30 / 0,4 / 0,4) * 0,5 = 39,97 Razem = 39,97		
3.2	KNR 0202 0131-0500		Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych typu "u/220", o grubości 25 cm.	211,27	m2
			Obmiar: 211,27		
3.3	KNR 0202 0126-0200		Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota (bez nadproży) w ścianach o grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków.	18,00	szt.
			Obmiar: 18,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
4			Ściany wewnętrzne		
4.1	KNR 0202 0131-0100		Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ściennych ceramicznych typu "max/220", o grubości 19 cm.	125,16	m2
			Obmiar: 125,16		
4.2	KNR 0202 0126-0200		Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota (bez nadproży) w ścianach o grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków.	8,00	szt.
			Obmiar: 8,00		
4.3	KNRu 0202 0175-0300		Ścianki działowe z cegieł kratówek k3 o grubości 12 cm transport pionowy materiałów wyciągiem (Orgbud Warszawa)	46,78	m2
			Obmiar: 46,78		
4.4	KNRu 0202 0175-0400		Ścianki działowe z pustaków uz o grubości 8,8 cm transport pionowy materiałów wyciągiem (Orgbud Warszawa)	54,77	m2
			Obmiar: 54,77		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5			Kominy		
5.1	KNRu 0202 0159-0700		Kominy wolno stojące w budynkach. kanały z pustaków, wentylacyjne(Orgbud Warszawa)	69,50	m
			Obmiar: $7 * (0,50 + 2,90 + 3,60) = 49,00$ $5 * (0,50 + 3,60) = 20,50$ Razem = 69,50		
5.2	KNRu 0202 0158-0200		Scianki działowe pełne z cegieł budowlanych pełnych, o grubości 1/2 cegły (Orgbud Warszawa). Obmurówka kominów.	24,60	m2
			Obmiar: $24,60 = 24,60$		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
6			Stropy, belki, schody żelbetowe		
6.1	KNR 0202 0212-1200		Wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych, o szerokości do 25 cm.	4,72	m3
			Obmiar: 4,72		
6.2	KNR 0202 0212-1100		Wieńce monolityczne na ścianach wewnętrznych.	1,38	m3
			Obmiar: 1,38		
6.3	KNR 0202 0216-0100		Płyty stropowe żelbetowe płaskie lub na żebrach, o grubości płyty 8 cm.	165,10	m2
			Obmiar: $92,54 + 72,56 = 165,10$ Razem = 165,10		
6.4	KNR 0202 0216-0500		Płyty żelbetowe stropów i dachów, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty.	92,54	m2
			Obmiar: 92,54 Krotność: 4,0000 Mnożniki: R = 4,0000 M = 4,0000 S = 4,0000		
6.5	KNR 0202 0216-0500		Płyty żelbetowe stropów i dachów, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty.	72,56	m2
			Obmiar: 72,56 Krotność: 5,0000 Mnożniki: R = 4,0000 M = 4,0000 S = 4,0000		
6.6	KNR 0202 0219-0400		Balkon o średniej gr. płyty 12 cm.	8,12	m2
			Obmiar: $5,80 * 1,40 = 8,12$ Razem = 8,12		
6.7	KNR 0202 0218-0200		Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm.	34,21	m2
			Obmiar: 34,21		
6.8	KNR 0202 0218-0600		Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty.	34,21	m2
			Obmiar: 34,21 Krotność: 4,0000 Mnożniki: R = 2,0000 M = 2,0000 S = 2,0000		
6.9	KNR 0202 0218-0700		Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące.	0,34	m3
			Obmiar: $0,30 * 0,25 * 4,58 = 0,34$ Razem = 0,34		
6.10	KNR 0202 0210-0100		Belki i podciagi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 8 m/m2.	4,29	m3

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			<p>Obmiar: $0,23 * 0,25 * 4,33 + 0,25 * 0,18 * 2,39 * 2$ belki parteru = 0,46 $0,17 * 0,30 * 13,56$ Złebka stropu poddasza = 1,38 $0,25 * 0,25 * (1,9 + 1,7 * 2 + 1,60 + 1,50 * 7 + 1,40 * 2 + 4,33 + 2,30 * 3)$ nadproża 25 = 1,96 $0,22 * 0,20 * (1,40 * 8) = 0,49$ Razem = 4,29</p>		
6.11	KNR 0202 0208-0300		Słupy żelbetowe prostokątne, o wysokości do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 m/m ² .	0,32	m ³
			<p>Obmiar: $3,18 * 0,20 * 0,25 * 2 = 0,32$ Razem = 0,32</p>		
6.12	KNR 0202 0290-0202		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 16 mm i większe.	0,37	t
			<p>Obmiar: $13,56 * 2 * (1,58 * 8) * 0,001$ złebka stropu poddasza = 0,34 $4,33 * 4 * 1,58 * 0,001 = 0,03$ Razem = 0,37</p>		
6.13	KNR 0202 0290-0201		Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8 do 14 mm.	3,06	t
			<p>Obmiar: $(72,56 + 92,54 + 8,12) * 12 * 0,001$ stropy i balkon = 2,08 $4,72 / 0,25 / 0,13 * 4 * 0,89 * 0,001$ wieńce zewnętrzne = 0,52 $1,38 / 0,13 / 0,20 * 4 * 0,89 * 0,001$ wieńce wewnętrzne = 0,19 $6 * (1,9 + 1,7 * 2 + 1,6 + 1,40 * 2 + 1,50 * 7 + 2,30 * 3) * 0,89 * 0,001$ nadproża 25 = 0,14 $5 * (1,40 * 8) * 0,89 * 0,001$ nadproża wewnętrzne = 0,05 $2 * 4,33 * 0,89 * 0,001 + 6 * 2,39 * 2 * 0,89 * 0,001 = 0,03$ $(1,20 + 3,20) * 2 * 0,89 * 6 * 0,001$ słupy = 0,05 Razem = 3,06</p>		
6.14	KNNR 0002 0104-0100		Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm	0,49	t
			<p>Obmiar: $4,72 / 0,25 / 0,25 / 0,20 * 0,395 * 0,96 * 0,001$ wieńiec na ścianach 25 = 0,14 $1,38 / 0,20 / 0,25 / 0,20 * 0,395 * 4 * 0,86 * 0,001$ wieńiec na ścianach 20 = 0,19 $3,36 / 0,20 * 0,86 * 0,395 * 2 * 0,001$ słupy = 0,01 $4,33 / 0,20 * 0,395 * 1,12 * 0,001 = 0,01$ $2,39 / 0,20 * 0,395 * 1,02 * 2 * 0,001 = 0,01$ $(2 * 13,56) / 0,20 * 0,395 * 1,12 * 0,001 = 0,06$ $(1,90 + 1,70 * 2 + 1,60 + 1,40 * 2 + 1,50 * 7 + 2,30 * 3) / 0,20 * 0,96 * 0,395 * 0,001$ nadproża 25 = 0,05 $(1,40 * 8) / 0,20 * 0,86 * 0,395 * 0,001$ nadproża 20 = 0,02 Razem = 0,49</p>		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
7			Więźba		
7.1	KNR 0202 0406-0200		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, murlaty, o przekroju poprzecznym drewna ponad 180 cm2.	0,87	m3
			Obmiar: 0,87		
7.2	KNR 0202 0406-0600		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, ramy górne i płatwie, o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2.	0,88	m3
			Obmiar: 0,88		
7.3	KNR 0202 0408-0300		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, krokwie zwykle o długości do 4,5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.	1,11	m3
			Obmiar: $1,0 * 1,105 = 1,11$ Razem = 1,11		
7.4	KNR 0202 0408-0500		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, krokwie zwykle o długości ponad 4,5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.	3,19	m3
			Obmiar: $2,89 * 1,105 = 3,19$ Razem = 3,19		
7.5	KNR 0202 0408-0700		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.	0,49	m3
			Obmiar: 0,49		
7.6	KNR 0202 0409-0400		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.	0,04	m3
			Obmiar: $1,60 * 0,08 * 0,16 * 2 = 0,04$ Razem = 0,04		
7.7	KNR 0202 0407-0500		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, słupy o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.	0,24	m3
			Obmiar: $2,30 * 4 * 0,16 * 0,16 = 0,24$ Razem = 0,24		
7.8	Analiza własna:		Montaż rysy drewnianych.	26,00	szt.
			Obmiar: 26,00		
7.9	Analiza własna:		Montaż elementów drewnianych ozdobnych z bali drewnianych dł. 2,05	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
7.10	Analiza własna:		Montaż elementów drewnianych ozdobnych z bali drewnianych dł. 8,40 i 8,90 m	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
7.11	KNR 0202 0409-0400		Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej, wymiany i rozpory, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.	0,38	m3
			Obmiar: $(0,12 * 0,16) * (4,70 * 2 + 2,80 * 2 + 2,90 + 2,0)$ drewniane zdobienia w szczytach = 0,38 Razem = 0,38		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
8			Dach		
8.1	KNR 0202 0410-0300		Kontrłaty	281,36	m2
			Obmiar: 281,36 Mnożniki: R = 0,5000 M = 0,5000		
8.2	KNR 0202 0410-0300		Łaty.	281,36	m2
			Obmiar: 281,36		
8.3	KNR 0015 0520-0200		Pokrycie dachu blachodachówką powlekaną w postaci paneli samonośnych mocowana w odstępach minimalnych (0,46 m), z profilem usztywniającym.	2,82	100 m2
			Obmiar: 2,82		
8.4	KNR 0202 0616-0400		Folia paroprzepuszczalna	281,36	m2
			Obmiar: 281,36		
8.5	KNR 0015 0521-0100		Ułożenie gąsiorów z blach tłoczonych powlekanych akrylem lub plastisolem na dachu krytym blachodachówką o szerokości modułu (fali) do 18,33 cm.	0,24	100 m
			Obmiar: (15,0 + 4,60 + 4,0) * 0,01 = 0,24 Razem = 0,24		
8.6	KNRu 0202 0539-0200		Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż elementów wykończeniowych, pasy nadrynnowe, okapy. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa).	48,70	m
			Obmiar: 15,60 * 2 + 0,15 * 2 + 11,0 + 0,70 * 2 + 2,40 * 2 = 48,70 Razem = 48,70		
8.7	KNRu 0202 0539-0300		Pokrycie dachów blachą powlekaną, montaż elementów wykończeniowych, ostony boczne, wiatrownice. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa).	51,40	m
			Obmiar: 5,40 * 2 + 7,30 * 2 * 2 + 5,70 * 2 = 51,40 Razem = 51,40		
8.8	KNR 0015 0526-0100		Wykonanie konstrukcji nośnej dla okna.	4,00	m
			Obmiar: 1,0 * 4 = 4,00 Razem = 4,00		
8.9	KNR 0015 0526-0200		Osadzenie wyłazu dachowego	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
8.10	KNR 0015 0526-0200		Ława kominiarska dł. 2,0 m	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
8.11	KNR 0015 0526-0200		Stopnie komiarskie.	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
8.12	KNRu 0202 0003-0200		Podsiębitka z listew drewnianych.listwy o szerokości powyżej 45 mm do 80 mm (z.11/92)	86,56	m2
			Obmiar: 47,0pozioma = 47,00 $1,48 * 4,40 * 2 + 2,40 * 0,48 * 2 + 6,70 * 0,48 * 2 + 1,15 * 5,0 * 2 + 0,70 * 4,50 * 2$ okapy = 39,56 Razem = 86,56		
8.13	KNRu 0202 0003-0300		Malowanie podsiębitki lakierobeją w kolorze jasny dąb.	86,56	m2
			Obmiar: 86,56		
8.14	KNRu 0202 0541-0200		Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25cm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa).	42,00	m2
			Obmiar: $(6,0 * 2 + 6,70 * 2) * 1,0$ kosze = 25,40 $(1,0 + 1,80) * 2 + (0,50 + 1,90) * 2 + (0,60 + 0,50) * 2 + 1,0 * 2 * 2 = 16,60$ Razem = 42,00		
8.15	KNRu 0202 0158-0200		Obmurówka przewodów kominowych z cegiel o grubości 1/2 cegły pod dachem (Orgbud Warszawa)	14,76	m2
			Obmiar: $24,60 - 9,84 = 14,76$ Razem = 14,76		
8.16	KNRu 0202 0158-0200		Obmurówka przewodów kominowych z cegiel klinkierowych, o grubości 1/2 cegły nad dachem (Orgbud Warszawa)	9,84	m2
			Obmiar: $0,5 * (2,0 + 0,55) * 1,25 * 2 + 0,50 * (0,55 + 2,0) = 4,46$ $0,70 * 1,65 * 2 + 0,90 * 0,50 + 1,85 * 0,50 + 0,5 * (1,30 * 1,30) * 2 = 5,38$ Razem = 9,84		
8.17	KNR 0202 0219-0500		Nakrywy żelbetowe attyk ścian ogniowych i kominów, o średniej grubości płyty 7 cm.	2,35	m2
			Obmiar: $0,70 * 1,85 + 0,70 * 1,50 = 2,35$ Razem = 2,35		
8.18	KNR 0401 0419-0200		Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie od 2 m do 5 m	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
9	45261320-3	45261320-3	Rynny i rury spustowe		
9.1	KNRu 0202 0517-0401		Montaż prefabrykowanych rynien dachowych półokrągłych o średnicy 15 cm z blachy ocynkowanej grubości 55 mm (Orgbud Warszawa)	49,20	m
			Obmiar: $15,80 * 2 + 2,6 * 2 + 0,70 * 2 + 11,00 = 49,20$ Razem = 49,20		
9.2	KNRu 0202 0519-0301		Montaż prefabrykowanych rur spustowych okrągłych o średnicy 12 cm, z blachy ocynkowanej grubości 0,55 mm (Orgbud Warszawa)	22,00	m
			Obmiar: $5,50 * 4 = 22,00$ Razem = 22,00		
9.3	KNRu 0202 0547-0200		Montaż lejów spustowych. (Biuletyn VIII Orgbud Warszawa)	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
9.4	KNRu 0202 0547-0200		Montaż czyszczaków. (Biuletyn VIII Orgbud Warszawa)	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
10	45421131-1	45421131-1	Stolarka drzwiowa wewnętrzna		
10.1	KNR 0202 1020-0101		Drzwi wewnętrzne drewniane 90 z opaskami wejściowe. Kolor jasny dąb	8,20	m2
			Obmiar: $1,0 * 2,05 * 4 = 8,20$ Razem = 8,20		
10.2	KNR 0202 1020-0101		Drzwi wejściowe drewniane 90 do pomieszczeń wc. Kolor jasny dąb.	5,54	m2
			Obmiar: $0,90 * 2,05 * 3 = 5,54$ Razem = 5,54		
10.3	KNR 0202 1020-0101		Drzwi wejściowe drewniane 80 do pomieszczeń wc. Kolor jasny dąb.	4,92	m2
			Obmiar: $0,80 * 2,05 * 3 = 4,92$ Razem = 4,92		
10.4	KNR 0202 1020-0101		Drzwi zewnętrzne wejściowe drewniane 90 do pomieszczeń wc. Kolor jasny dąb.	5,74	m2
			Obmiar: $1,0 * 2,05 + 0,90 * 2,05 * 2 = 5,74$ Razem = 5,74		
10.5	KNR 0202 1020-0101		Drzwi wewnętrzne drewniane 90 z opaskami pom. gospodarcze. Kolor jasny dąb	7,38	m2
			Obmiar: $0,9 * 2,05 * 4 = 7,38$ Razem = 7,38		
10.6	KNR 0019 1024-0800		Okna , drzwi i ścianki aluminiowe oszklone na budowie, drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe	3,36	m2
			Obmiar: $1,40 * 2,40 = 3,36$ Razem = 3,36		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
11	45421132-8	45421132-8	Stolarka okienna		
11.1	KNRw 0202 1005-0200		Okna i drzwi balkonowe jednoramowe użyteczności publicznej jednokrotnie malowane i oszklone fabrycznie o powierzchni do 1,0m2	5,67	m2
			Obmiar: $0,9 * 0,9 * 7 = 5,67$ Razem = 5,67		
11.2	KNRw 0202 1005-0300		Okna i drzwi balkonowe jednoramowe użyteczności publicznej jednokrotnie malowane i oszklone fabrycznie o powierzchni do 2,0m2	4,14	m2
			Obmiar: $1,20 * 1,20 + 0,90 * 1,50 * 2 = 4,14$ Razem = 4,14		
11.3	KNRw 0202 1005-0400		Okna i drzwi balkonowe jednoramowe użyteczności publicznej malowane i oszklone fabrycznie o powierzchni ponad 2,0m2	15,82	m2
			Obmiar: $1,8 * 1,5 * 3 = 8,10$ $1,40 * 2,30$ drzwi balkonowe = 3,22 $1,50 * 1,50 * 2 = 4,50$ Razem = 15,82		
11.4	KNR 0202 0925-0100		Ośłony okien folią polietynową.	25,63	m2
			Obmiar: $5,67 + 4,14 + 15,82 = 25,63$ Razem = 25,63		
11.5	KNR 0202 0923-0400		Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonane ręcznie. (pod parapety)	1,69	m2
			Obmiar: $0,90 * 0,12 * 9 + 1,80 * 0,12 * 2 + 1,20 * 0,12 * 2 = 1,69$ Razem = 1,69 Mnożniki: R = 2,0000 M = 2,0000 S = 2,0000		
11.6	KNR 0202 0129-0100		Obsadzenie zewnętrznych prefabrykowanych podokienników z blachy powlekanej szer. 20 cm, o długości 1,10 m.	9,00	szt.
			Obmiar: 9,00		
11.7	KNR 0202 0129-0200		Obsadzanie zewnętrznych prefabrykowanych podokienników z blachy powlekanej szer. 20 cm, o długości 1,3 m.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
11.8	KNR 0202 0129-0200		Obsadzanie zewnętrznych prefabrykowanych podokienników z blachy powlekanej szer. 20 cm, o długości 1,60 m.	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
11.9	KNR 0202 0129-0200		Obsadzanie zewnętrznych prefabrykowanych podokienników z blachy powlekanej szer. 20 cm, o długości 1,90 m.	3,00	szt.
			Obmiar: 3,00		
11.10	KNR 0202 0129-0200		Obsadzanie wewnętrznych prefabrykowanych podokienników z PCV szer. 25 cm, o długości 1,1 m.	9,00	szt.
			Obmiar: 9,00		
11.11	KNR 0202 0129-0200		Obsadzanie wewnętrznych prefabrykowanych podokienników z PCV szer. 25 cm, o długości 1,3 m.	1,00	szt.
			Obmiar:		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			1,00		
11.12	KNR 0202 0129-0200		Obsadzanie wewnętrznych prefabrykowanych podokienników z PCV szer. 25 cm, o długości 1,60 m.	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
11.13	KNR 0202 0129-0200		Obsadzanie wewnętrznych prefabrykowanych podokienników z PCV szer. 25 cm, o długości 1,90 m.	3,00	szt.
			Obmiar: 3,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
12	45410000-4 45431200-9 45442110-1	45410000-4 45431200-9 45442110-1	Roboty wykończeniowe ścian i stropów		
12.1	KNRw 0202 0612-0600		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe skosów, z wełny mineralne gr. 10 cm z płyt układanych na sucho 2 warstwy.	42,20	m2
			Obmiar: $2,0 * (6,50 + 4,90) * 0,5 + 2,0 * (7,40 + 9,0) * 0,5 + 2,0 * (3,60 + 2,10) * 0,5 + 2,0 * (0,40 + 1,90) * 0,5 + 2,0 * 1,60 * 0,5 * 2 + 0,5 * (1,60 * 2,0) * 2 = 42,20$ Razem = 42,20 Krotność: 2,0000		
12.2	KNNR 0002 0604-0200		Izolacje przymocowane do konstrukcji drewnianej z folii polietylenowej	42,20	m2
			Obmiar: 42,20 = 42,20		
12.3	KNR 0014 2012-0300		Okładziny skosów płytami gipsowo kartonowymi na ruszcie metalowym, podwójnym, podwieszonym, z kształowników cd i ud.	0,42	100 m2
			Obmiar: 0,42		
12.4	KNR 0014 2012-0400		Okładziny skosów płytami gipsowo kartonowymi na ruszcie metalowym, z kształowników cd i ud, dodatek za drugą warstwę.	0,42	100 m2
			Obmiar: 0,42		
12.5	KNR 0202 2006-0401		Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo kartonowych, grubości 12,5 mm, powierzchni skosów na gotowym ruszcie.	42,20	m2
			Obmiar: 42,20 = 42,20		
12.6	KNR 0202 2006-0801		Dodatek za drugą warstwę płyt gipsowo kartonowych, grubości 12,5 mm, na skosach, na gotowym ruszcie.	42,20	m2
			Obmiar: 42,20 = 42,20		
12.7	KNR 0015 0517-0100		Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroizolacyjnej	0,42	100 m2
			Obmiar: 0,42		
12.8	KNRu 0202 1134-0201		Gruntowanie podłoży pionowych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa).	42,20	m2
			Obmiar: 42,20 = 42,20		
12.9	KNR 0202 1505-0500		Dwukrotne malowanie z jednokrotnym zagruntowaniem, płyt gipsowych spoinowych szpachlowanych farbą emulsyjną w kolorze jasnym.	42,20	m2
			Obmiar: 42,20 = 42,20		
12.10	KNR 0202 1505-0600		Dwukrotne malowanie z jednokrotnym zagruntowaniem, płyt gipsowych spoinowych szpachlowanych farbą emulsyjną w kolorze jasnym, dodatek za każde dalsze malowanie.	42,20	m2
			Obmiar: 42,20 = 42,20		
12.11	KNR 0202 0806-0100		Tynki zwykłe IV kategorii, ścian i pilastrów, wykonywane ręcznie.	543,13	m2
			Obmiar: 716,62 - 173,49 = 543,13 Razem = 543,13		
12.12	KNR 0202 0806-0200		Tynki zwykłe IV kategorii, stropów płaskich, wykonywane ręcznie.	165,10	m2

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: $72,56 + 92,54 = 165,10$ Razem = 165,10		
12.13	KNR 0202 0818-0100		Filcowanie tynku ścian.	881,72	m2
			Obmiar: $716,62 + 165,10 = 881,72$ Razem = 881,72		
12.14	KNR 0202 0806-0100		Tynki zwykłe IV kategorii, klatek schodowych wykonywane ręcznie.	122,14	m2
			Obmiar: $3,05 * 5,82 * 2 + 4,13 * 3,05 * 2 + 2,03 * 3,05 * 2 + 1,44 * 3,05 * 2 = 81,86$ $4,13 * 2,65 * 2 + 2,03 * 2,65 * 2 + 1,44 * 2,65 * 2 = 40,28$ Razem = 122,14 Mnożniki: R = 1,1500		
12.15	KNR 0202 0811-0300		Tynki zwykłe IV kategorii, biegów klatek schodowych.	36,57	m2
			Obmiar: $1,35 * 2,70 + 1,66 * 4,13 + 1,50 * 1,35 = 12,53$ $5,82 * 4,13 \text{strop} = 24,04$ Razem = 36,57 Mnożniki: R = 1,1500		
12.16	KNRu 0202 1134-0201		Gruntowanie podłoży pionowych preparatami grutującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa).	122,14	m2
			Obmiar: 122,14 Mnożniki: R = 1,1500		
12.17	KNRu 0202 1134-0201		Gruntowanie podłoży pionowych preparatami grutującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa).	541,61	m2
			Obmiar: 541,61		
12.18	KNRu 0202 1134-0101		Gruntowanie podłoży poziomych preparatami grutującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa).	165,10	m2
			Obmiar: $165,10 = 165,10$		
12.19	KNRu 0202 1134-0101		Gruntowanie podłoży poziomych preparatami grutującymi "ATLAS UNI GRUNT". (Biuletyn VII Orgbud Warszawa).	36,57	m2
			Obmiar: 36,57 Mnożniki: R = 1,1500		
12.20	KNR 0202 1505-0100		Dwukrotne malowanie bez gruntowania, tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną w kolorach jasnych.	706,71	m2
			Obmiar: $541,61 + 165,10 = 706,71$ Razem = 706,71		
12.21	KNR 0202 1505-0100		Dwukrotne malowanie bez gruntowania, tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną w kolorach jasnych.klatka schodowa	122,14	m2
			Obmiar: 122,14 Mnożniki: R = 1,1500		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
12.22	KNR 0202 1505-0200		Malowanie bez gruntowania, tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną w kolorach jasnych, dodatek za każde dalsze malowanie.	706,71	m2
			Obmiar: 706,71		
12.23	KNR 0202 1505-0200		Malowanie bez gruntowania, tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną w kolorach jasnych, dodatek za każde dalsze malowanie.	122,14	m2
			Obmiar: 122,14 Mnożniki: R = 1,1500		
12.24	KNR 0202 0803-0200		Tynki zwykłe II kategorii, ścian i słupów, wykonywane ręcznie.	173,49	m2
			Obmiar: 173,49		
12.25	KNRu 0202 0838-0200		Licowanie ścian o powierzchni ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wymiarach 15x20 cm na zaprawie klejowej "atlas" (Orgbud Warszawa)	173,49	m2
			Obmiar: $2,0 * (1,84 * 2 + 1,25 * 2) - 1,0 * 2,0 + 0,5 * (1,50 + 2,0) * 0,58 = 11,38$ $2,0 * (1,42 + 2,82 + 2,02 + 2,60) - 0,90 * 2,0 - 0,5 * 0,90 + 1,50 * 3,41 = 20,59$ $2,0 * (1,94 * 10 + 1,05 * 4 + 1,79 * 4 + 0,96 * 4 + 1,02 * 8 + 2,10 * 2) - 0,90 * 0,5 * 4 = 92,12$ $2,0 * (2,69 * 8 + 1,60 * 2 + 1,94 * 2 + 2,05 * 4) - 0,90 * 7 * 2 - 1,0 * 2,0 - 0,80 * 2,0 * 6 = 49,40$ Razem = 173,49		
12.26	KNRu 0202 2809-0500		Listwa wykańczająca. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa)	172,50	m
			Obmiar: $2,0 * 76 + 0,5 * 10 + 2,0 * 5 + 1,50 + 0,50 * 2 + 1,50 * 2 = 172,50$ Razem = 172,50		
12.27	KNRu 0202 1134-0201		Gruntowanie i przygotowanie podłoża pod lamperię na schodach.	45,21	m2
			Obmiar: $1,5 * (3,17 + 1,67 + 1,70 + 1,50 * 2 + 2,70 + 2,35 + 4,13 * 2 + 2,15 + 1,41 * 2 + 2,35 * 2 + 1,70 * 2 + 1,35 * 2) - 1,40 * 1,5 - 0,90 * 0,90 * 2 - 1,50 * 1,0 * 6 = 45,21$ Razem = 45,21 Mnożniki: R = 1,1500		
12.28	KNR 0202 1503-0300		Lamperia ochronna z farby lateksowej.	45,21	m2
			Obmiar: 45,21 Mnożniki: R = 1,1500		
12.29	KNRu 0202 1134-0201		Gruntowanie i przygotowanie podłoża pod lamperię w szatni.	68,76	m2
			Obmiar: 68,76		
12.30	KNR 0202 1503-0300		Lamperia ochronna w szatni z farby lateksowej.	68,76	m2
			Obmiar: $((5,82 * 1,50 * 2) + (2,82 * 1,50 * 2)) * 2 - 1,0 * 1,50 * 4 = 45,84$ $(5,82 * 2 + 2,82 * 2) * 1,50 - 1,0 * 2 * 1,5$ szatnia sędziowska = 22,92 Razem = 68,76		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
12.31	KNR 0202 1208-0300		Pochwyty stalowe na wspornikach.	9,25	m
			Obmiar: $3,15 + 1,70 + 1,70 + 1,35 * 2$ pochwyty przy schodach = 9,25 Razem = 9,25		
12.32	KNR 0202 1209-0100		Balustrady tarasowe z pochwytyami stalowymi z obróbką drewnem.	8,40	m
			Obmiar: $1,3 * 2 + 5,80 = 8,40$ Razem = 8,40		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13			Posadzki		
13.1	KNR 0202 0607-0100		Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej izolacja pozioma podposadzkowa.	101,88	m2
			Obmiar: 80,57 + 21,31 = 101,88 Razem = 101,88		
13.2	KNR 0202 1101-0100		Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego.	10,19	m3
			Obmiar: 10,19		
13.3	KNRu 0202 0618-0300		Izolacje przeciwwilgociowe poziome w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5m2 z papy zgrzewalnej. (Biuletyn V Orgbud Warszawa).	101,88	m2
			Obmiar: 101,88		
13.4	KNR 0202 0607-0100		Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej izolacja pozioma podposadzkowa.	101,88	m2
			Obmiar: 101,88		
13.5	KNR 0202 0609-0300		Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych FS20 gr. 8 cm izolacje poziome na wierzchu konstrukcji - jedna warstwa.	101,88	m2
			Obmiar: 101,88		
13.6	KNR 0202 0609-0200		Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe na zaprawie, z płyt styropianowych FS20 gr. 5 cm, poziome na wierzchu konstrukcji.	92,54	m2
			Obmiar: 92,54posadzka pietra = 92,54 Razem = 92,54		
13.7	KNR 0202 0609-0200		Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe na zaprawie, z płyt styropianowych FS20 gr.2x10 cm cm, poziome na wierzchu konstrukcji.	72,56	m2
			Obmiar: 72,56posadzka poddasza = 72,56 Razem = 72,56		
13.8	KNR 0202 1102-0100		Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na ostro.	266,98	m2
			Obmiar: 80,57 + 21,31 + 92,54 = 194,42 72,56 = 72,56 Razem = 266,98		
13.9	KNR 0202 1102-0300		Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm.	266,98	m2
			Obmiar: 266,98 Krotność: 3,0000		
13.10	KNR 0202 1106-0700		Posadzki cementowe wraz z cokolikami, dopłata za zbrojenie posadzki siatką stalową.	266,98	m2
			Obmiar: 266,98		
13.11	KNRu 0202 1130-0101		Warstwy wyrównujące i wygładzające o grub. 5mm wykonane w pomieszczeniach o powierzchni do 8m2 - zaprawa CERESIT. (Biuletyn VII Orgbud Warszawa)	194,42	m2
			Obmiar: 80,57 + 21,31 + 92,54 = 194,42 Razem = 194,42		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
13.12	KNRu 0202 2807-0501		Posadzki wielobarwne w pomieszczeniach o powierzchni do 10m ² z płytek kamionkowych GRES o wymiarach 30x30 na zaprawie klejowej CERESIT CM 11, grubość warstwy zaprawy klejowej 5mm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa)	194,42	m ²
			Obmiar: 80,57 + 21,31 + 92,54 = 194,42 Razem = 194,42		
13.13	KNRu 0202 2810-0501		Okładziny schodów z płytek kamionkowych GRES o wymiarach 30x30 na zaprawie klejowej CERESIT CM 11, grubość warstwy zaprawy klejowej 5mm. (Biuletyn VI Orgbud Warszawa)	18,70	m ²
			Obmiar: $1,35 * (0,17 + 0,30) * 16 + 1,62 * 1,67 * 2 + 1,67 * (0,17 + 0,30) * 4 = 18,70$ Razem = 18,70		
13.14	KNRu 0202 2809-0401		Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wymiarach 12,5x25 na zaprawie klejowej CERESIT CM 11, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 10m ² . (Biuletyn VI Orgbud Warszawa)	104,95	m
			Obmiar: $2,8 * 4 * 2 + 1,59 * 2 * 2 + 1,63 * 2 * 2$ cokolik przy schodach = 35,28 $5,56 * 2 * 2 + 2,81 * 2 * 2 - 0,9 * 4 + 4,08 * 2 + 1,915 * 2 - 1,59 * 2 - 0,9 * 3 - 1,4$ parter = 34,59 $5,56 * 2 * 2 + 2,81 * 2 * 2 - 0,9 * 4 + 2,16 * 2 + 4,08 * 2 - 1,4 - 0,9 * 3 - 1,59 * 2$ poddasze = 35,08 Razem = 104,95		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
14			Elewacja		
14.1	KNR 0023 2611-0400		Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża, system Atlas Stopter	234,19	m2
			Obmiar: 234,19		
14.2	KNR 0023 2612-0100		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, przyklejenie płyt styropianowych FS 15 gr. 12 cm do ścian	234,19	m2
			Obmiar: 234,19 = 234,19 Razem = 234,19		
14.3	KNR 0023 2612-0300		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z gazobetonu	1 170,95	szt.
			Obmiar: $234,19 * 5 = 1 170,95$ Razem = 1 170,95		
14.4	KNR 0023 2612-0600		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, przyklejenie warstwy siatki na ścianach	234,19	m2
			Obmiar: 234,19		
14.5	KNR 0023 2612-0800		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	0,73	100 m
			Obmiar: $0,01 * (1,5 * 2 * 2 + 1,8 * 2 + 0,90 * 2 + 1,50 * 4 + 2,40 * 2 + 1,5 + 1,20 * 3 + 0,90 * 3 * 6 + 1,40 + 2,40 * 2 + 2,05 * 6 + 1,0 * 2 + 1,10 + 0,90 * 3 + 1,50 * 2 + 1,80) = 0,73$ Razem = 0,73		
14.6	KNR 0023 2612-0900		Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system stopter, zamocowanie listwy cokołowej	0,40	100 m
			Obmiar: $0,01 * (13,56 * 2 + 8,46 * 2 - 1,40 - 1,10 - 1,0 * 2) = 0,40$ Razem = 0,40		
14.7	KNR 0023 0933-0100		Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	211,33	m2
			Obmiar: 211,33		
14.8	KNR 0023 0933-0200		Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego ATLAS CERMIT R 200 lub N 200 o grub. 2mm, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	211,33	m2
			Obmiar: $234,19 - (0,75 * 8,46 * 2 + 0,75 * 13,56)$ minus część cokołu = 211,33 Razem = 211,33		
14.9	KNR 0202 2101-0200		Okładziny ścian i pilastrów z kamienia na siatce stalowej.	50,89	m2
			Obmiar: 50,89		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
15			Rusztowanie		
15.1	KNR 0202 1604-0100		Rusztowania zewnętrzne, rurowe o wysokości do 10 m.	234,19	m2
			Obmiar: 234,19		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
16			Roboty zewnętrzne		
16.1	KNR 0202 0218-0100		Stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu, nakłady na 1 m3 betonu.	2,65	m3
			Obmiar: 0,532 + 0,811 + 1,31 stopnie zewnętrzne zbrojone siatką = 2,65 Razem = 2,65		
16.2	KNR 0202 1108-0300		Okładziny schodów masą lastryko, stopnie bez profilu, zmywane.	11,34	m2
			Obmiar: 2,55 * 1,40 + 0,35 * (3,25 + 1,40 * 2 + 1,75 * 2 + 3,95) = 8,30 0,15 * (1,40 * 2 + 2,55 + 1,75 * 2 + 3,25 + 2,10 * 2 + 3,95) = 3,04 Razem = 11,34		
16.3	KNR 0202 1219-0300		Wycieraczki do obuwia typowe 0,27 m2.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
16.4	KNR 0202 0102-0400		Ściany przyziemia i pięter z kamienia twardego. Cokół pod słupy	0,95	m3
			Obmiar: 0,90 * 0,44 * 1,20 * 2 = 0,95 Razem = 0,95		
16.5	KNR 0202 0102-0600		Dodatek za spoinowanie ścian z kamienia.	6,43	m2
			Obmiar: (0,90 * 2 + 0,44 * 2) * 1,20 * 2 = 6,43 Razem = 6,43		
16.6	KNR 0202 0219-0500		Nakrywy żelbetowe attyk ścian ogniowych i kominów, o średniej grubości płyty 7 cm.	1,32	m2
			Obmiar: 1,20 * 0,55 * 2 = 1,32 Razem = 1,32		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
17	45331100-7 45332000-3	45331100-7 45332000-3	Instalacja wod-kan, c.o.		
17.1	KNR 0401 0339-0300		Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 x 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej	7,00	m
			Obmiar: $3,50 * 2 = 7,00$ Razem = 7,00		
17.2	KNR 0401 0325-0400		Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach o przekroju 1/2 x 1/2 cegły, zaprawą z wapna suchogaszzonego	7,00	m
			Obmiar: 7,00		
17.3	KNNR 0004 0112-0401		Rurociągi z z polietylenu (PE), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 40 mm	9,00	m
			Obmiar: $6,50 + 2,50 = 9,00$ Razem = 9,00		
17.4	KNNR 0004 0112-0300		Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 32 mm	5,00	m
			Obmiar: 5,00		
17.5	KNNR 0004 0112-0201		Rurociągi z z polietylenu (PE), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 25 mm. woda zimna	11,00	m
			Obmiar: $5,0 + 3,50 + 2,50 = 11,00$ Razem = 11,00		
17.6	KNNR 0004 0112-0100		Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 20 mm. woda ciepła	19,30	m
			Obmiar: $4,50 + 4,0 + 0,80 + 2,50 * 4 = 19,30$ Razem = 19,30		
17.7	KNNR 0004 0112-0100		Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 20 mm	41,60	m
			Obmiar: $1,0 + 2,50 * 2 + 1,0 * 2 + 1,0 * 2 + 1,0 * 4 + 2,0 * 4 + 3,60 + 3,0 + 0,50 + 1,0 * 2 + 2,0 + 3,0 + 2,0 + 1,0 + 1,50 + 1,0 = 41,60$ Razem = 41,60		
17.8	KNNR 0004 0112-0100		Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 16 mm. woda zimna	16,50	m
			Obmiar: $2,50 + 1,0 + 5,50 + 2,0 + 1,0 * 2 + 1,0 + 2,50 = 16,50$ Razem = 16,50		
17.9	KNNR 0004 0112-0100		Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 16 mm. woda ciepła	42,50	m
			Obmiar: $2,80 + 6,40 + 1,70 + 2,60 + 0,80 * 2 + 1,0 * 2 + 1,0 * 5 + 0,40 + 2,0 * 4 + 1,0 * 2 + 2,50 + 1,0 * 2 + 2,0 + 1,0 + 2,50 = 42,50$ Razem = 42,50		
17.10	KNNR 0004 0112-0500		Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 50 mm. woda zimna	4,00	m

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Obmiar: 2,0 * 2do boiska = 4,00 Razem = 4,00		
17.11	KNNR 0004 0112-0500		Rurociągi z z polipropylenu (PP), o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy 50 x4,5.	4,00	m
			Obmiar: 4,00		
17.12	KNR 0215 0110-0100		Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociągi o średnicy do 65 mm	152,90	m
			Obmiar: 4,0 + 4,0 + 42,50 + 16,50 + 41,60 + 19,30 + 11,0 + 5,0 + 9,0 = 152,90 Razem = 152,90		
17.13	KNNR 0004 0116-0101		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PP) - podejście do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 20 mm	35,00	szt.
			Obmiar: 28 + 7 = 35,00 Razem = 35,00		
17.14	KNNR 0004 0116-0402		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych (PE) - podejście do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy zewnętrznej 40 mm	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
17.15	KNR 0215 0208-0400		Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 75 mm	13,00	szt.
			Obmiar: 13,00		
17.16	KNR 0215 0208-0500		Dodatek za podejście odpływowe z rur pcw o średnicy 110 mm	5,00	szt.
			Obmiar: 5,00		
17.17	KNR 0215 0115-0200		Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	7,00	szt.
			Obmiar: 7,00		
17.18	KNR 0215 0117-0100		Natryski z termostatami.	5,00	szt.
			Obmiar: 5,00		
17.19	KNR 0215 0223-0200		Brodzik naryskowy z tworzywa sztucznego	5,00	kpl
			Obmiar: 5,00		
17.20	Analiza własna:		Ścianki przednie natrysków.	4,00	kpl
			Obmiar: 4,00		
17.21	Analiza własna:		Ścianki kątowe natrysków.	1,00	kpl
			Obmiar: 1,00		
17.22	KNR 0215 0114-0200		Zawory czerpalne wypływowe żeliwne, ocynkowane, ze złączką do węża, o średnicy nominalnej 20 mm	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
17.23	KNR 0215 0221-0201		Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego)	5,00	szt.
			Obmiar: 5,00		
17.24	KNR 0215 0220-0401		Zlewozmywak stalowy na ścianie	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
17.25	KNR 0215 0220-0401		Zlewozmywak stalowy na ścianie z ociekaczem.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
17.26	KNNR 0004 0218-0100		Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	5,00	szt.
			Obmiar: 5,00		
17.27	KNNR 0004 0233-0200		Ustępy z płuczką typu "dolnopłuk"	5,00	kpl
			Obmiar: 5,00		
17.28	KNNR 0004 0132-0605		Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu, o średnicy nominalnej 50 mm	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
17.29	KNNR 0004 0132-0301		Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu, o średnicy nominalnej 25 mm	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
17.30	KNNR 0004 0132-0209		Zawory odcinające do podgrzewaczy instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu, o średnicy nominalnej 20 mm	12,00	szt.
			Obmiar: 12,00		
17.31	KNNR 0004 0135-0400		Zawory umywalkowe o średnicy nominalnej 15 mm	19,00	szt.
			Obmiar: 5 + 2 + 2 + 10 = 19,00 Razem = 19,00		
17.32	KNR 0215 0205-0200		Rurociąg z rur pew kanalizacyjnych na ścianach budynku , połączenie metodą wciskową , średnica rur 50 mm	7,00	m
			Obmiar: 7,00		
17.33	KNR 0215 0205-0300		Rurociąg z rur pew kanalizacyjnych na ścianach budynku , połączenie metodą wciskową , średnica rur 75 mm	40,10	m
			Obmiar: 1,20 * 8 + 3,50 + 2,0 + 3,50 + 3,50 = 22,10 2 * 3,50 + 3,0 + 8,0odpowietrzenie = 18,00 Razem = 40,10		
17.34	KNR 0215 0205-0400		Rurociąg z rur pew kanalizacyjnych na ścianach budynku ,połączenie metodą wciskową , średnica rur 110 mm	18,00	m
			Obmiar: 3,50 + 0,50 + 3,0 + 8,0 + 3,0 = 18,00 Razem = 18,00		
17.35	KNRw 0218 0408-0200		Kanały z rur typu PVC o średnicy 160 mm łączone na wcisk	39,00	m
			Obmiar: 14,0 + 2,0 + 0,50 + 2,0 * 2 + 5,0 + 3,50 + 1,0 + 6,0 + 1,0 * 3 = 39,00 Razem = 39,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
17.36	KNR 0215 0209-0200		Rury wywiewne pcv o średnicy 70 mm	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
17.37	KNR 0034 0101-0600		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 12-22 mm	119,90	m
			Obmiar: $19,30 + 41,60 + 16,50 + 42,50 = 119,90$ Razem = 119,90		
17.38	KNR 0034 0101-0700		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 28-48 mm	33,00	m
			Obmiar: $9 + 5,0 + 11,0 + 4,0 * 2 = 33,00$ Razem = 33,00		
17.39	KNR 9218 0308-0500		Zawór odcinający ze spustem.	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
17.40	KNRw 0215 0418-0300		Grzejnik konwektorowy BASIC 500 W	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
17.41	KNRw 0215 0418-0300		Grzejnik konwektorowy BASIC 750 W	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
17.42	KNRw 0215 0418-0300		Grzejnik konwektorowy BASIC 1000 W	5,00	szt.
			Obmiar: 5,00		
17.43	KNRw 0215 0418-0300		Grzejnik konwektorowy BASIC 1500 W.	3,00	szt.
			Obmiar: 3,00		
17.44	KNRw 0215 0418-0300		Grzejnik konwektorowy BASIC 2000 W.	3,00	szt.
			Obmiar: 3,00		
17.45	KNR 0215 0122-0500		Zbiornik hydroforowy z osprzętem, o pojemności 1000 dm ³	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
17.46	KNR 0215 0121-0100		Podgrzewacz ciepłej wody o pojemności 150 dm ³ z termostatem i zaworem bezpieczeństwa.	2,00	kpl
			Obmiar: 2,00		
17.47	KNR 0215 0121-0100		Podgrzewacz ciepłej wody o pojemności 80 dm ³ z termostatem i zaworem bezpieczeństwa.	2,00	kpl
			Obmiar: 2,00		
17.48	KNR 0215 0121-0100		Podgrzewacz ciepłej wody o pojemności 20 dm ³ z termostatem i zaworem bezpieczeństwa.	1,00	kpl
			Obmiar: 1,00		
17.49	KNR 0215 0121-0100		Podgrzewacz ciepłej wody o pojemności 10 dm ³ z termostatem i zaworem bezpieczeństwa.	1,00	kpl
			Obmiar:		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			1,00		
17.50	KNR 0215 0123-0600		Pompa głębinowa 4SKm100.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
18	45331210-1	45331210-1	Instalacja wentylacji		
18.1	KNR 0217 0147-0200		Czerpnie ściennie kołowe typ b o średnicy do 500 mm	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.2	KNR 0217 0317-0800		Filtr FBM 200	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.3	KNR 0217 0321-0400		Nagrzewnice HCD 200/6,0	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.4	KNR 0217 0205-0100		Wentylator osiowy JETTEC 200/900s	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.5	KNR 0217 0205-0100		Wentylator SLIM 150	5,00	szt.
			Obmiar: 5,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.6	KNR 0217 0205-0100		Wentylator SLIM 100	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.7	KNR 0217 0205-0100		Wentylator TDx2-500-160+regulator REB 1	3,00	szt.
			Obmiar: 3,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.8	KNR 0217 0140-0200		Anemostaty kołowe typ d o średnicy 200 mm	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.9	KNR 0217 0113-0300		Przewody wentylacyjne kołowe typ b/1 z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315 mm przy udziale kształtek do 35%	19,16	m2
			Obmiar: $2 * 3,14 * 0,10 * (1,50 * 2 + 6,50 + 4,20 + 1,0 + 3,0 + 1,0)$ fi 200 = 11,74 $2 * 3,14 * 0,06 * (2,50 + 3,20 + 2,0)$ fi 120 = 2,90 $2 * 3,14 * 0,08 * 9 = 4,52$ Razem = 19,16		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
18.10	KNR 0216 0401-0100		Kaptury zwykłe z blachy ocynkowanej o powierz do 0,40 m2, izol. matami z wełny miner. w jednej warstwie przy grubości izol. do 50 mm z umocowaniem siatki Rabitza	3,14	m2
			Obmiar: $2 * 3,14 * 0,10 * (2,50 * 2) \text{ fi } 200 = 3,14$ Razem = 3,14		
18.11	KNR 0217 0138-0100		Kratki wentylacyjne typ a do przewodów stal. i alumin o obwodzie do 800 mm	9,00	szt.
			Obmiar: 9,00 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
19	45311100-1 45311200-2 45315600-4	45311100-1 45311200-2 45315600-4	Instalacja elektryczna		
19.1	KNR 0514 0103-0200		Montaż złącza ZK-1	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
19.2	KNR 0508 0313-0400		Wyłącznik p.poż typu DPX z przyciskiem sterującym.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
19.3	KNR 0508 0313-0400		Ochronnik typu HAGER dehn GUARD.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
19.4	KNR 0508 0313-0400		Zabezpieczenie UZE 05/25 400 V.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
19.5	KNR 0508 0313-0400		Regulator EHC-3	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
19.6	KNR 0508 0313-0400		Regulator REB-1	2,00	szt.
			Obmiar: 2,00		
19.7	KNR 0508 0404-0200		Montaż rozdzielni z wyposażeniem zgodnie ze schematem. analogia	3,00	szt.
			Obmiar: 3,00		
19.8	KNNR 0005 0701-0500		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	94,00	m3
			Obmiar: 56,0 + 38,00 = 94,00 Razem = 94,00		
19.9	KNNR 0005 0707-0100		Ręczne układanie kabli o masie do 0,5 kg/mw rowach kablowych. YKY 5x4,0 mm2 pompa	38,00	m
			Obmiar: 38,00		
19.10	KNNR 0005 0702-0500		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	94,00	m3
			Obmiar: 94,00		
19.11	KNR 0508 0219-0300		Szyna połączeń wyrównawczych.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
19.12	KNR 0508 0502-0800		Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe - przykręcane, mocowane na kołkach wstrzeliwanych-4 mocowania	58,00	kpl
			Obmiar: 58,00		
19.13	KNR 0508 0504-0100		Montaż na gotowym podłożu opraw ANESTI 100	5,00	szt.
			Obmiar: 5,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
19.14	KNR 0508 0504-0100		Montaż na gotowym podłożu opraw BASE.N	11,00	szt.
			Obmiar: 11,00		
19.15	KNR 0508 0516-0500		Montaż na gotowym podłożu opraw TRIO TR 218.DP EVGE	3,00	szt.
			Obmiar: 3,00		
19.16	KNR 0508 0516-0500		Montaż na gotowym podłożu opraw TRIO TR 236.DP EVGE	27,00	szt.
			Obmiar: 27,00		
19.17	KNR 0508 0511-1300		Oprawy oświetlenia awaryjnego OPO 2-E12TC1N	12,00	szt.
			Obmiar: 12,00		
19.18	KNNR 0005 0201-0100		Przewód DY 3x1,5 mm2	456,00	m
			Obmiar: 456,00		
19.19	KNNR 0005 0201-0200		Przewód DY 3x2,5 mm2	286,00	m
			Obmiar: 286,00		
19.20	KNNR 0005 0201-0100		Przewód DY 3x2,5 mm2	168,00	m
			Obmiar: 168,00		
19.21	KNNR 0005 0201-0100		Przewód DY 5x6,0 mm2 wentylator, nagrzewnica	56,00	m
			Obmiar: 56,00		
19.22	KNNR 0005 0201-0100		Przewód DY 5x4,0 mm2 kuchnia isiła	28,00	m
			Obmiar: 28,00		
19.23	KNNR 0005 0201-0100		Przewód LGY 4x25 mm2	12,00	m
			Obmiar: 12,00		
19.24	KNNR 0005 0201-0100		Przewód LGY 4x16 mm2	6,00	m
			Obmiar: 6,00		
19.25	KNR 0403 1001-1300		Wykucie bruzd dla rur:rip 16,ris 16,rl 22 o średnicy do 47 mm wykowane ręcznie na podłożu z cegły	754,00	m
			Obmiar: 754,00		
19.26	KNR 0403 1012-0200		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	754,00	m
			Obmiar: 754,00		
19.27	KNNR 0005 0102-0700		Rury winidurowe karbowane (gietkie) o śr. 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	754,00	m
			Obmiar: 356,00 + 246,00 + 68,00 + 56,00 + 28,00 = 754,00 Razem = 754,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
19.28	KNNR 0005 0301-0800		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu, wykonanie ślepych otworów w podłożu z cegły	95,00	szt.
			Obmiar: 47 + 13 + 8 + 4 + 23 = 95,00 Razem = 95,00		
19.29	KNNR 0005 0302-0501		Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm, o ilości wylotów 3	47,00	szt.
			Obmiar: 47,00		
19.30	KNNR 0005 0306-0201		Przyciski instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, jednobiegunowe	13,00	szt.
			Obmiar: 13,00		
19.31	KNNR 0005 0306-0200		Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, dwubiegunowy	8,00	szt.
			Obmiar: 8,00		
19.32	KNNR 0005 0306-0300		Łączniki instalacyjne podtynkowe w puszcze instalacyjnej, schodowy.	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
19.33	KNNR 0005 0308-0100		Gniazda instalacyjne jednofazowe.	23,00	szt.
			Obmiar: 23,00		
19.34	KNNR 0005 0308-0600		Gniazda instalacyjne 3-fazowe podtynkowe.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
19.35	KNR 0403 1202-0200		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	13,00	pomiar
			Obmiar: 13,00		
19.36	KNR 0403 1202-0100		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	35,00	pomiar
			Obmiar: 35,00		
19.37	KNR 0403 1201-0300		Sprawdzenie punktu odbioru energii	58,00	szt.
			Obmiar: 58,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
20			Odgromówka		
20.1	KNNR 0005 0601-0500		Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych ocynkowanych,przewodów naprężanych,poziomych	24,00	m
			Obmiar: 24,00		
20.2	KNNR 0005 0601-0600		Przewody instalacji odgromowej z prętów stalowych ocynkowanych,przewodów naprężanych,pionowych	56,40	m
			Obmiar: $5,50 * 4 + 8,60 * 4 = 56,40$ Razem = 56,40		
20.3	KNNR 0005 0612-0300		Złącze naprężające montowane na dachu	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
20.4	KNNR 0005 0612-0400		Złącze naprężające montowane na ścianie	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
20.5	KNNR 0005 0612-0600		Złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
20.6	KNNR 0005 0614-0200		Oslony przewodów uziemiających o długości 2 m na podłożu z cegły	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
20.7	KNNR 0005 0609-0400		Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach, stromy	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
20.8	KNNR 0005 0605-0500		Montaż uziomów powierzchniowych,poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m,w gruntach kategorii III	50,00	m
			Obmiar: $15,0 * 2 + 10,0 * 2 = 50,00$ Razem = 50,00		
20.9	KNNR 0005 1304-0300		Badania i pomiary instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
21			transporter schodowy dla osób niepełnosprawnych		
21.1	Analiza własna		Schodowy transporter wózków inwalidzkich	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
22	45332000-3	45332000-3	Przyłęcz KS i szczelny zbiornik		
22.1	KNR 0201 0217-0600		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96)	50,72	m3
			Obmiar: $35 * 1,20 * 0,60 = 25,20$ $(3,20 + 0,6 * 2) * (1,70 + 0,60 * 2) * 2,0$ wykop pod zbiornik = 25,52 Razem = 50,72		
22.2	KNR 0218 0501-0400		Podłoża o grubości 25 cm z materiałów sypkich	1,80	m2
			Obmiar: $15 * 0,40 * 0,30 = 1,80$ Razem = 1,80		
22.3	KNR 0202 1101-0100		Podkłady na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego.	1,26	m3
			Obmiar: $7,0 * 1,80 * 0,10$ podkład pod zbiornik = 1,26 Razem = 1,26		
22.4	KNR 0202 1101-0702		Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku.	10,44	m3
			Obmiar: $6,60 * 0,40 * 1,50 * 2 + 2,10 * 0,40 * 1,50 * 2$ obsypka zbiornika piaskiem = 10,44 Razem = 10,44		
22.5	KNRw 0218 0408-0200		Kanały z rur typu PVC o średnicy 160 mm łączone na wcisk	35,00	m
			Obmiar: 35,00		
22.6	KNRw 0218 0614-0100		Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem izolacja żużlem rurociągu	5,60	m3
			Obmiar: $35 * 0,40 * 0,40 = 5,60$ Razem = 5,60		
22.7	KNRw 0218 0421-0200		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160mm	4,00	szt.
			Obmiar: 4,00		
22.8	KNRw 0218 0517-0100		Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315 do 425mm, zamknięcie stożkiem betonowym	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
22.9	KNRw 0218 0706-0101		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm.	1,00	próba
			Obmiar: 1,00		
22.10	Analiza własna		Zbiornik szczelny betonowy 2 częściowy na ścieki o poj. 6,20 m3 z atestem.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		
22.11	KNR 0201 0217-0600		Zasypanie wykopu.	39,88	m3
			Obmiar: $35 * 1,20 * 0,60 = 25,20$ $(3,20 + 0,6 * 2) * (1,70 + 0,60 * 2) * 2,4$ wykop pod zbiornik = 30,62		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
			- 35,0 * 0,40 * 0,40 - 3,20 * 1,90 * 1,70 = - 15,94 Razem = 39,88		
22.12	KNR 0201 0236-0100		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. grunt sypki kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	39,88	m3
			Obmiar: 39,88 = 39,88 Razem = 39,88		
22.13	KNR 0201 0206-0200		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1km. grunt kategorii III (b.i.nr 8/96)	15,94	m3
			Obmiar: 15,94		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
23			Przyłącz wody ze studni		
23.1	KNNRw 0005 0701-0200		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	14,40	m3
			Obmiar: $30 * 0,40 * 1,20 = 14,40$ Razem = 14,40		
23.2	KNNRw 0005 0706-0200		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu o szerokości do 0,6 m	30,00	m
			Obmiar: 30,00		
23.3	KNNR 0218 0208-0100		Przyłącz wody z rur PE 4,0x3,7.	42,00	m
			Obmiar: $30,0 + 12,0z$ budynku do szatni i do studni = 42,00 Razem = 42,00		
23.4	KNNRw 0005 0706-0200		Nasypanie warstwy piasku na rurze.	25,00	m
			Obmiar: 25,00		
23.5	KNNRw 0005 0702-0200		Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kategorii III	12,00	m3
			Obmiar: $30 * 0,40 * 1,0 = 12,00$ Razem = 12,00		
23.6	Analiza własna:		Kosz ssący z zamknięciem fi 40 mm w studni.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
24			WLZ eN kablem ziemnym		
24.1	KNR 0512 0101-0200		Wytyczenie trasy linii.	0,06	km
			Obmiar: 0,06 Mnożniki: R = 0,9550 - Mnożnik dla R		
24.2	KNNRw 0005 0701-0200		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	31,32	m3
			Obmiar: $58,0 * 0,60 * 0,90 = 31,32$ Razem = 31,32		
24.3	KNNRw 0005 0707-0400		Ręczne ułożenie kabla YAKXS 4x120 mm2	59,74	m
			Obmiar: $58,0 * 1,03z\ 3\% \text{zapasem} = 59,74$ Razem = 59,74		
24.4	KNNRw 0005 0705-0300		Rury ochronne AROT A110PS. Przejścia przez zjazd	10,00	m
			Obmiar: 10,00		
24.5	KNNRw 0005 0706-0200		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	58,00	m
			Obmiar: $58 = 58,00$ Razem = 58,00		
24.6	KNNRw 0005 0706-0200		Nasypanie warstwy piasku na kablu.	58,00	m
			Obmiar: 58,00		
24.7	KNNRw 0005 0702-0200		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	24,36	m3
			Obmiar: $58,00 * 0,60 * 0,70 = 24,36$ Razem = 24,36		
24.8	KNNRw 0005 1302-0200		Badanie linii kablowej niskiego napięcia NN, o ilości żył 3	1,00	odc.
			Obmiar: 1,00		
24.9	KNR 0508 0404-0200		Montaż złącza ZK+SP z wyposażeniem w linii ogrodzenia.	1,00	szt.
			Obmiar: 1,00		

Kosztorys Inwestorski - Szatnia
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
25			Niwelacja terenu		
25.1	KNR 0201 0505-0100		Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego, grunt kategorii I, III.	5 118,55	m2
			Obmiar: 12510,55 - 7392,00 = 5 118,55 Razem = 5 118,55		
25.2	KNR 0201 0510-0100		Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 5 cm.	5 115,55	m2
			Obmiar: 5 115,55		
25.3	KNR 0201 0307-0200		Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m - grunt kategorii III.	255,78	m3
			Obmiar: 5115,55 * 0,05 = 255,78 Razem = 255,78		