

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45216121-8 Roboty budowlane w zakresie obiektów straży pozamej

Budowa: **Rozbudowa pomieszczeń OSP przy świetlicy wiejskiej w Gozdowie**
Rodzaj robót: **Budowlane, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne**

Inwestor: Gmina Września
ul.Ratuszowa 1, 62-300 Września

Biuro Projektów: Architektoniczna Pracownia Projektowa
Tomasz Drożdżyński
ul.Konińska 18, 61-041 Poznań

Przedmiar sporządził: Robert Wawrzyniak

Data opracowania kosztorysu: 07-09-2017

UWAGA.

WPISANE W PRZEDMIARACH:

- DANE KATALOGOWE, MAJĄ FUNKCJĘ POMOCNICZĄ ORAZ INFORMACYJNĄ DLA WYKONAWCY I SĄ KODEM POZYCJI (OZNACZENIEM ZA POMOCĄ CIĄGU LITER I CYFR) A NIE WSKAZANIEM OBOWIĄZUJĄCEJ PODSTAWY NORMATYWNEJ,
- ILOŚCI ROBÓT, MAJĄ FUNKCJĘ POMOCNICZĄ PRZY OKREŚLENIU CENY OFERTY.

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Rozbudowa pomieszczeń OSP przy świetlicy wiejskiej w Gozdowie
Rodzaj robót: Budowlane, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne

Inwestor: Gmina Września
ul.Ratuszowa 1, 62-300 Września

PRZEDMIAR

Strona 1

07-09-2017

DZIAŁ

NAZWA DZIAŁU

SYKAL

1 Roboty budowlane

- 1.1 Roboty rozbiórkowe
- 1.2 Roboty ziemne
- 1.3 Stan zerowy - fundamenty, ściany fundamentowe, izolacje
- 1.4 Ściany murowane nadziemna
- 1.5 Konstrukcje żelbetowe
- 1.6 Dach
- 1.7 Ścianki działowe
- 1.8 Ściany i sufity
- 1.9 Posadzki i podłoga
- 1.10 Stolarka
- 1.11 Elewacja

2 Instalacje sanitarne

- 2.1 Instalacja wod-kan
- 2.2 Instalacja c.o.
- 2.3 Wentylacja

3 Instalacje elektryczne

- 3.1 Instalacja oświetleniowa
 - 3.2 Instalacja słowa
 - 3.3 Montaż połączeń wyrównawczych
-

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Rozbudowa pomieszczeń OSP przy świetlicy wiejskiej w Gozdowie
 Rodzaj robót: Budowlane, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne
 Inwestor: Gmina Września
 ul.Ratuszowa 1, 62-300 Września

PRZEDMIAR

Strona 1

07-09-2017

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1 Roboty budowlane					
1.1 Roboty rozbiórkowe					
1.1	1	KNR 231-08-05-03-00	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej i miejscowo bitumicznej wraz z wywiezieniem pozostałej kostki w miejsce wskazane przez Inwestora	m ²	80,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		80,0		80,00
1.1	2	KNR 231-08-01-01-00	Rozebranie podbudowy betonowej grub 12 cm	m ²	80,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		80,0		80,00
1.1	3	KNR 231-08-01-02-00	Rozebranie podbudowy betonowej - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8	m ²	80,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		80,0		80,00
1.1	4	KNR 401-03-54-09-00	Wykucie z muru drzwi o powierzchni do 2 m ²	szt	1,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	0,90x2,0 m	1		1,00
1.1	5	KNR 401-03-54-07-00	Wykucie z muru krat okiennych o powierzchni do 2 m ²	szt	1,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	90x145	1		1,00
1.1	6	KNR 401-03-54-04-00	Wykucie z muru okien o powierzchni do 2 m ²	szt	1,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		1		1,00
1.1	7	KNR 401-03-54-11-00	Wykucie z muru podokienników zewnętrznych	metr	0,90
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,90		0,90
1.1	8	KNR 401-03-54-12-00	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	metr	0,90
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,90		0,90
1.1	9	KNR 401-03-29-03-00	Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	1,54
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,41*1,39*2,70		1,54
1.1	10	KNR 401-03-36-07-00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1x1 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - dla osadzenia nadproży stalowych	metr	3,40
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		1,70*2		3,40
1.1	11	KNR 401-01-08-17-00	Wywóz materiałów z rozbiórki na wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m ³	23,60
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		(80,0*0,20+1*2,0*0,10+0,90*1,45*0,05+0,90*1,45*0,10+0,90*0,20*0,02+0,90*0,20*0,03+1,54+3,40*0,25*0,25)*1,3		23,60
1.2 Roboty ziemne					
1.2	12	CEN 201-02-07-05-10	Wykopy w gruncie kat 1-3 z wywozem. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m ³	42,73
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Zebranie warstwy gruntu	0,50*(7,50*8,20+1,73*4,15)		34,34
	2	Dokop			
	3	pod stopy	0,45*(0,80+0,45*0,6)*(0,80+0,45*0,6)		0,52
	4	pod stopy	0,45*(0,80+0,45*0,6)*(1,55+0,45*0,6)		0,88
	5	pod ławy	0,45*(0,55+0,45*0,6)*18,95		6,99

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.2	13	KNR 201-02-30-01-10	Zасыpywanie mechaniczne wykopów gruntem kat 1-2. Zakup i dostaw piasku do zasypki	m ³	13,04
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Od zewnątrz budynku	(0,85-0,30)*(0,60+0,85*0,6)*(0,80+7,68+1,0+6,58)		9,80
		3 Fundamenty	(0,52+0,88+6,99)-(1,46+0,56+3,13)		3,24
1.2	14	KNR 201-02-36-03-00	Zagęszczanie zasypki mechanicznie do Is=0,98	m ³	18,39
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	18,39		18,39
1.3 Stan zerowy - fundamenty, ściany fundamentowe, izolacje					
1.3	15	KNR 202-11-01-01-00	Podkład na gruncie z betonu żwirowego C8/10	m ³	1,46
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Stopy	0,10*(0,90*0,90+0,90*1,65)		0,23
		2 Ławy	0,10*0,65*18,95		1,23
1.3	16	KNR 202-02-04-01-00	Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m ³	0,56
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	0,30*0,80*0,80		0,19
		2	0,30*0,80*1,55		0,37
1.3	17	KNR 202-02-02-01-00	Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,6 m z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m ³	3,13
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	0,30*0,55*(7,68+4,99+0,25+6,03)		3,13
1.3	18	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów żelbetowych - fundamenty	t	0,16
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Ławy	5,0*18,95*1,1/1000		0,10
		2 Stopy	0,100*0,56		0,06
1.3	19	KNR 202-06-18-01-00	Izolacja pozioma 1x papa termozgrzewalna V60 S35 na fundamentach	m ²	6,05
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	0,30*(7,79+6,18+6,18)		6,05
1.3	20	KNR 202-01-37-02-00	Ściany grub 25 cm z bloczków betonowych kl.15 na zaprawie cementowej - ściany fundamentowe	m ²	14,11
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	0,70*(7,79+6,18+6,18)		14,11
1.3	21	KNR 202-06-03-01-00	Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej dyspersyjno-kauczukowej	m ²	28,22
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Ściany fundamentowe	14,11*2		28,22
1.3	22	KNR 202-06-03-02-00	Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej dyspersyjno-kauczukowej - kolejne dwie warstwy. Krotność=2	m ²	28,22
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	28,22		28,22
1.3	23	KNR 202-06-42-01-00	Docieplenie ścian fundamentowych płytami z polistyrenu XPS gr.12 cm, mocowanymi punktowo masą bitumiczną	m ²	12,33
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	0,85*(8,18+6,33)		12,33
1.3	24	KNR 202-06-18-01-00	Izolacja pozioma 1x papa termozgrzewalna V60 S35 pod ściany nadziemna	m ²	6,05
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	6,05		6,05
1.4 Ściany murowane nadziemna					
1.4	25	KNR 202-01-60-02-50	Ściany budynków 1-kondygnac wys do 4,5 m z pustaków z ceramiki poryzowanej szczelinowej pióro-wpusł kl.15, grub 25 cm	m ²	64,41
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	4,30*(7,79+6,18+6,18-2,0*0,68)		80,80
		2	-(1,0*2,06+3,5*3,5+1,02*2,04)		-16,39
1.4	26	KNR 202-01-04-01-01	Ściany budynków 1-kondygnac wys powyżej 4,5 m z cegły pełnej grub 1 c na zaprawie cem-wapiennej	m ²	1,16
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1 Attyka	0,18*6,43		1,16
1.4	27	KNR 202-01-26-01-00	Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na okna	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.4	28	KNR 202-01-26-02-00	Otworki (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na drzwi	szt	3,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		3		3,00
1.4	29	KNR 202-01-26-05-00	Ułożenie nadproży prefabrykowanych strunobetonowych SBN	metr	7,20
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,90*2+1,20*2+1,50*2		7,20
1.4	30	KNR 243-05-01-08-00	Kanały wentylacyjne z pustaków betonowych o wymiarach kanałów 12/17 cm - zestaw pustaków 4-kanałowych w układzie pionowym	metr	10,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		2*5,0		10,00
1.4	31	KNR 202-02-19-05-00	Nakrywy kominów średniej grub 7 cm z betonu C12/15	m²	0,56
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,80*0,35*2		0,56
1.4	32	KNR 401-03-13-04-00	Obsadzenie belek stalowych z kształtowników stalowych - nadproża w wykawanym otworze	metr	5,10
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	IPE120	3*1,70		5,10
1.4	33	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie i dostawa belek stalowych z kształtowników zabezpieczonych antykorozyjnie	kg	109,24
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	IPE120	5,10*20,40*1,05		109,24
1.4	34	KNR 401-07-03-03-00	Umocowanie siatki "Rabitz" na stopkach belek	metr	5,10
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		3*1,70		5,10

1.5 Konstrukcje żelbetowe

1.5	35	KNR 202-02-08-04-00	Słupy żelbetowe prostokątne z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m³	0,53
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,25*0,25*4,20*2		0,53
1.5	36	KNR 202-02-10-03-00	Belki i podciągi żelbetowe z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m³	0,62
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,25*0,62*4,0		0,62
1.5	37	KNR 202-02-11-07-00	Wierce żelbetowe z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m³	1,33
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,25*0,25*(7,79+6,18+6,18-4,0)		1,01
	2	Attykowy	0,25*0,20*6,43		0,32
1.5	38	KNR 202-02-90-02-01	Zbrojenie elementów żelbetowych	t	0,28
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1	Słupy	10,0*4,20*2/1000		0,08
	2	Belki	0,100*0,62		0,06
	3	Wierce	5,0*25,58*1,1/1000		0,14

1.6 Dach

1.6	39	KNR 401-03-46-03-00	Wykucie gniazd w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych o głębokości gniazd 1 cegły	szt	4,00
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		4		4,00
1.6	40	KNR 202-01-25-05-00	Przygotowanie i montaż belek stalowych - płatwie HEA120	kg	592,62
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		(4,45+8,20*3)*20,40		592,62
1.6	41	KNNR N007-09-04-02-00	Malowanie farbą ftalową gruntującą i nawierzchniową belek stalowych	Mg	0,59
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		0,592		0,59
1.6	42	KNR 401-03-36-03-00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - dla oparcia blachy trapezowej	metr	8,10
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		8,10		8,10
1.6	43	KNNR N007-06-02-01-00	Lekka obudowa dachów z blachy trapezowej TR40/183 gr.0,75	m²	57,46
	Lp	Nazwa	Obliczenie ilości		
	1		6,43*3,67+8,16*4,15		57,46
1.6	44	KNR 202-06-16-01-00	Paroizolacja z 1-warstwy folii PE 0,2 mm	m²	57,46

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 57,46		57,46
1.6	45	KNR 202-06-13-03-00	Isolacja pozioma z płyt z wełny mineralnej twardej dachowej gr.20 cm wraz z ukształtowaniem przeciwspadów	m ²	57,46
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 57,46		57,46
1.6	46	WKNR W202-05-04-01-00	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną samoprzylepną SBS z wywiniciem	m ²	66,52
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 57,46		57,46
		2	Wywinicie na ściany 0,30*(7,30+7,80)*2		9,06
1.6	47	WKNR W202-05-04-01-00	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną nawierzchniową	m ²	66,52
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 66,52		66,52
1.6	48	KNR 202-06-17-06-01	Isolacja szczelin dylatacyjnych kitem trwale plastycznym	metr	5,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,00
1.6	49	KNR 202-05-06-02-00	Różne obróbki z blachy ocynkowanej 0,50 mm szer ponad 25 cm	m ²	7,66
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,50*6,70+0,50*7,70		7,20
		2	Styk z budynkiem istniejącym: listwa wieńcząca 0,10*(3,70+0,90)		0,46
1.6	50	KNR 401-04-12-04-00	Belka z drewna zaimpregnowanego o przekroju 15x5 cm dla mocowania obróbki osadzona na wspornikach stalowych ocynkowanych - wg projektu	metr	7,70
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7,70		7,70
1.6	51	KNR 401-02-08-01-00	Otworki w elementach z betonu żwirowego grubości do 10 cm powierzchni do 0,05 m ² - otworki wentylacyjne w kominach	szt	16,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 16		16,00
1.6	52	KNR 202-09-04-01-00	Tynk cementowy kategorii III na ścianach i powierzchniach poziomych wykonany ręcznie - kominy	m ²	4,09
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,10*(0,68+0,25)*2*2		4,09
1.6	53	KNR 401-03-22-02-00	Kratki wentylacyjne w ścianach kominów	szt	16,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 16		16,00
1.7 Ścianki działowe					
1.7	54	WKNR W202-20-03-05-00	Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych gr.12,5 mm na rusztach 75 mm z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej miękkiej gr.5 cm	m ²	32,58
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,90*(6,18+0,35+1,71*2)-(1,0*2,06+1,10*2,10+0,90*2,06)		32,58
1.7	55	WKNR W202-20-03-01-00	Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych gr.12,5 mm na rusztach 50 mm z pokryciem obustronnym jednowarstwowo wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej miękkiej gr.5 cm	m ²	5,68
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,0*(1,40+1,11)-0,90*2,06		5,68
1.8 Ściany i sufit					
1.8	56	WKNR W202-20-03-07-00	Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych o gr.12,5 mm na rusztach 50 mm z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo - zabudowa instalacji sanitarnych	m ²	2,91
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,80*1,04		2,91
1.8	57	KNR 202-08-03-03-00	Tynk cementowo-wapienny na ścianach kategorii III wykonany ręcznie	m ²	151,03
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,90*(6,18+3,42)*2-(1,39*2,60+1,0*2,06)		69,21
		2	Pom.6 3,90*(7,91+4,15)*2-3,50*3,50		81,82
1.8	58	KNR 401-07-11-01-00	Uzupełnienie tynkiem cementowo-wapiennym kat III ścian z cegły pow do 1 m ² - po wykuciu i osadzeniu nadproży	m ²	5,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> Przyjęto 5,0		5,00
1.8	59	KNR 202-27-02-01-00	Sufit podwieszony modułowy z wypełnieniem płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi o wym.60x60 cm	m ²	6,40

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pom.3,4	5,1+1,3		6,40
1.8	60	WKNR W202-20-05-03-00	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi o gr.12,5 mm na rusztach metalowych CDiUD podwójnych podwieszonych	m ²	12,90
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pom.1,2,5	2,1+9,0+1,8		12,90
1.8	61	KNNR N002-08-03-02-03	Licowanie ścian płytkami 20x20 cm mocowanymi na klej wg projektu	m ²	39,91
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 3	2,60*(3,62+2,07)*2-(1,0*2,06+0,90*2,06)		25,67
		2 4	2,60*(1,27+1,04)*2-0,90*2,06		10,16
		3 5	2,0*(1,04+1,0)		4,08
1.8	62	KNR 202-08-15-06-00	Gładz gipsowa 2-warstwowa na sufitach	m ²	12,90
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pom.1,2,5	2,1+9,0+1,8		12,90
1.8	63	KNR 202-08-15-04-00	Gładz gipsowa 2-warstwowa na ścianach	m ²	140,71
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 1	2,60*(1,26+1,72)*2-1,10*2,10		13,19
		2 2	2,60*(6,18+1,58)*2+0,26*(2,08+1,23+2,08)-(1,0*2,06*2+1,10*2,10+0,90*2,06+1,39*2,60)+0,50*(2,60+1,39+2,60)		33,15
		3 5	2,60*(1,06+1,71)*2-0,90*2,06		12,55
		4 6	3,90*(7,91+4,15)*2-3,50*3,50		81,82
1.8	64	KNR 202-11-34-02-00	Gruntowanie podłóży gipsowych preparatami gruntującymi	m ²	160,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	12,90+6,40+140,70		160,00
1.8	65	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłóży minimum 2-krotnie farbami lateksowymi - sufity	m ²	19,30
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	12,90+6,40		19,30
1.8	66	KNR 202-15-05-03-00	Malowanie podłóży minimum 2-krotnie farbami zmywalnymi lateksowymi - ściany	m ²	140,70
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	140,70		140,70
1.8	67	KNNR N002-18-01-01-00	Lustra ściennie klejone do podłóży - sanitariaty	m ²	1,20
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0,60*1,0*2		1,20
1.8	68	KNR 217-01-23-02-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i ø 160	m ²	11,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3,0+2,5+2,5+3,0		11,00
1.8	69	KNR 401-03-22-02-00	Kratki wentylacyjne w ścianach	szt	8,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	8		8,00
1.9 Posadzki i podłóży					
1.9	70	KNR 202-11-01-07-02	Podkład na gruncie z piasku o gr.15 cm	m ³	8,03
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0,15*52,0*1,03		8,03
1.9	71	KNR 202-11-01-01-00	Podkład na gruncie z betonu żwirowego C12/15 gr.20 cm	m ³	10,40
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0,20*52,0		10,40
1.9	72	KNR 202-06-16-01-00	Izolacja pozioma z 1-warstwy folii PE 0,2	m ²	57,20
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	52,0*1,1		57,20
1.9	73	KNR 202-06-09-03-00	Izolacja pozioma podposadzkowa z płyt styropianowych EPS100 gr.12 cm	m ²	19,30
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pom.socjalne	52,0-32,7		19,30
1.9	74	KNR 202-06-09-03-00	Izolacja pozioma podposadzkowa z płyt styropianowych EPS200 gr.4 cm	m ²	32,70
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Garaż	32,7		32,70
1.9	75	KNR 202-11-02-01-00	Warstwa wyrównawcza z betonu C16/20 grub 2 cm na ostro wraz z wykonaniem dylatacji	m ²	19,30
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pom.socjalne	52,0-32,7		19,30
1.9	76	KNR 202-11-02-03-00	Warstwa wyrównawcza z C16/20 - dodatek za różnicę grub 1 cm - pogrubienie o 4 cm do 6 cm. Krotność=4	m ²	19,30
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	19,30		19,30

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.9	77	KNR 202-11-02-01-00	Warstwa wyrównawcza z betonu C20/25 grub 2 cm na ostro wraz z wykonaniem dylatacji	m ²	32,70
		Lp Nazwa 1 Garaż	Obliczenie ilości 32,70		32,70
1.9	78	KNR 202-11-02-03-00	Warstwa wyrównawcza z C20/25 - dodatek za różnicę grub 1 cm - pogrubienie o 10 cm do 12 cm. Krotność=10	m ²	32,70
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 32,70		32,70
1.9	79	KNR 202-11-06-07-00	Zbrojenie warstwy wyrównawczej siatką stalową ø 6,0 mm o oczkach 10x10 cm	m ²	32,70
		Lp Nazwa 1 Garaż	Obliczenie ilości 32,70		32,70
1.9	80	KNR 202-28-05-05-00	Posadzki z płytek granitogres o wym.30x30 cm na zaprawie klejowej - wg projektu	m ²	43,91
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 52,0-(2,10+5,1+1,3)		43,50
		2 Pom.1	0,25*1,10+0,12*1,10		0,41
1.9	81	KNR 202-28-09-04-00	Cokoliki z płytek granitogres o wys.7 cm na zaprawie klejowej	metr	42,77
		Lp Nazwa 1 1	Obliczenie ilości (1,26+1,72)*2-1,10		4,86
		2 2	(6,18+1,58)*2+0,13*2*2+0,50*2-1,0-1,10-0,90-1,39		12,65
		3 5	(1,06+1,71)*2-0,90		4,64
		4 6	(7,91+4,15)*2-3,50		20,62
1.9	82	KNR 202-28-05-03-00	Posadzki z płytek granitogres o wym.20x20 cm na zaprawie klejowej - wg projektu	m ²	6,40
		Lp Nazwa 1 Pom.3,4	Obliczenie ilości 5,10+1,30		6,40
1.9	83	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż wycieraczki obiektowej rypsovo-szczotkowej	m ²	2,15
		Lp Nazwa 1 Pom.1	Obliczenie ilości 1,26*1,71		2,15

1.10 Stolarka

1.10	84	KNNR N002-13-02-03-00	Drzwi wewnętrzne z ościeżnicami, metalowe, pełne bezklasowe, malowane fabrycznie, kratka wentylacyjna u dołu skrzydła, klamki z rozetami z PCV, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	3,20
		Lp Nazwa 1 D1	Obliczenie ilości 0,80*2,0*1		1,60
		2 D2	0,80*2,0*1		1,60
1.10	85	KNNR N002-13-02-03-00	Drzwi wewnętrzne z ościeżnicami, metalowe, pełne bezklasowe, malowane fabrycznie, klamki z rozetami z PCV, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	1,80
		Lp Nazwa 1 D3	Obliczenie ilości 0,90*2,0*1		1,80
1.10	86	KNNR N002-13-02-03-00	Drzwi wewnętrzne z ościeżnicami, metalowe, pełne, o odporności ogniowej EI30, malowane fabrycznie, klamki z rozetami z PCV, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	1,80
		Lp Nazwa 1 D4	Obliczenie ilości 0,90*2,0*1		1,80
1.10	87	KNNR N007-07-01-06-00	Drzwi wewnętrzne z ościeżnicą, z profili PCV, przeszklone, klamki z pcv, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	1,80
		Lp Nazwa 1 D5	Obliczenie ilości 0,90*2,0*1		1,80
1.10	88	KNNR N007-07-01-06-00	Drzwi zewnętrzne z ościeżnicą, z profili PCV, przeszklone, klamki, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	1,80
		Lp Nazwa 1 D9	Obliczenie ilości 0,90*2,0*1		1,80
1.10	89	KNNR N007-07-01-01-00	Okna z tworzyw sztucznych do 0,6 m ²	m ²	0,36
		Lp Nazwa 1 O1	Obliczenie ilości 0,60*0,60		0,36
1.10	90	Kalkulacja indywidualna	Obsadzenie podokienników wewnętrznych z koglomeratu	m	0,60
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 0,60		0,60
1.10	91	WKNR W202-10-32-01-00	Brama zewnętrzna segmentowa podnoszona do góry, stalowa wypełniona poliuretanem i z jednym elementem przeszklenia, otwierana za pomocą napędu elektrycznego wraz ze sterowaniem - wg opisu w projekcie	m ²	12,25
		Lp Nazwa 1	Obliczenie ilości 3,50*3,50		12,25

1.11 Elewacja

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.11	92	KNR	202-26-14-02-60 Ocieplenie ścian płytami styropianowymi gr.15 cm, wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego wraz z montażem niezbędnych listew narożnych i wykończeniowych, ustawieniem i rozebraniem rusztowań	m ²	47,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		61,33
		2	4,16*8,21+4,13*6,58		-14,33
			-(3,50*3,50+1,02*2,04)		
1.11	93	KNR	202-26-14-02-60 Ocieplenie ościeży płytami styropianowymi gr.5 cm, wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego wraz z montażem niezbędnych listew narożnych i wykończeniowych, ustawieniem i rozebraniem rusztowań	m ²	4,20
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		4,20
			0,40*3,50*3		
1.11	94	KNR	202-26-12-07-60 Ocieplenie ścian płytami styropianowymi - przyklejenie siatki na ościeżach otworów	m ²	0,77
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		0,77
			0,15*(2,04+1,02+2,04)		
1.11	95	KNR	202-09-31-01-50 Wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego - masa podkładowa tynkarska - na ościeżach wraz z ustawieniem i rozebraniem rusztowań	m ²	0,77
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		0,77
			0,77		
1.11	96	KNR	202-09-31-03-51 Wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego - na ościeżach wraz z ustawieniem i rozebraniem rusztowań	m ²	0,77
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		0,77
			0,77		
1.11	97	KNR	202-26-12-07-60 Przyklejenie siatki z włókna szklanego na ociepleniu wraz z wykonaniem gładzi z zaprawy klejowej - strefa cokołowa	m ²	4,52
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		4,52
			0,40*(8,21+6,58-3,50-1,02+0,40*2+0,12*2)		
1.11	98	KNR	202-09-31-01-50 Wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego - masa podkładowa tynkarska na cokole	m ²	3,39
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		3,39
			0,30*(8,21+6,58-3,50-1,02+0,40*2+0,12*2)		
1.11	99	KNR	202-25-24-05-00 Tynk żywiczny z różnobarwnych kamieni, uziarnienie 1,5 - strefa cokołowa	m ²	3,39
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		3,39
			3,39		
1.11	100	KNR	202-05-06-01-00 Różne obróbki z blachy ocynkowanej 0,50 mm szer do 25 cm - parapet zewnętrzny	m ²	0,14
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		0,14
			0,25*0,55		
1.11	101	KNR	231-01-09-03-00 Podbudowa betonowa grub 12 cm - odtworzenie nawierzchni przy budynku	m ²	18,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		18,00
			1,0*(0,80+7,68+1,0+6,58)*1,1+0,33		
1.11	102	KNR	231-01-09-04-00 Podbudowa betonowa - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do 20 cm. Krotność=8	m ²	18,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		18,00
			18,0		
1.11	103	KNR	231-05-11-03-00 Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Kostka z uprzedniej rozbiórki	m ²	18,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		18,00
			18,0		

2 Instalacje sanitarne

2.1 Instalacja wod-kan

2.1	104	KNNR	N004-04-04-01-00 Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową ø 17x2,75 mm	metr	25,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		25,00
			25,0		
2.1	105	KNNR	N004-04-04-02-00 Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową ø 26x4,0 mm	metr	15,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		15,00
			15,0		
2.1	106	KNNR	N004-04-04-03-00 Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową ø 32x4,0 mm	metr	20,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		20,00
			20,0		
2.1	107	KNR	034-01-01-10-02 Izolacja rury ø 17 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 20 mm	metr	25,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		25,00
			25,0		
2.1	108	KNR	034-01-01-11-00 Izolacja rury ø 26 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 20 mm	metr	15,00
		Lp	Nazwa		
		1	Obliczenie ilości		15,00
			15,0		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1	109	KNR	034-01-01-19-01 Izolacja rury \varnothing 32 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 20 mm	metr	20,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		20,00
			20,0		
2.1	110	KNNR	N004-01-32-03-06 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc \varnothing 25	szt	2,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		2,00
			2		
2.1	111	KNNR	N004-01-30-03-00 Zawór antyskażeniowy typu EA	szt	1,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		1,00
			1		
2.1	112	KNNR	N004-01-43-01-00 Podgrzewacz wody o pojemności 100 litrów N=2,0 kW z grupą bezpieczeństwa wraz z podkonstrukcją wsporczą	kmpł	1,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		1,00
			1		
2.1	113	KNR	215-01-07-01-00 Dodatek za podejścia dopływowe do zaworów, baterii \varnothing 15	szt	11,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		11,00
			11		
2.1	114	KNR	215-01-18-01-00 Wodomierz skrzydełkowy dn 15	szt	1,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		1,00
			1		
2.1	115	KNNR	N004-01-27-01-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych	szt	1,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		1,00
			1		
2.1	116	KNNR	N004-01-27-04-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do \varnothing 63	metr	60,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		60,00
			25,0+15,0+20,0		
2.1	117	KNR	401-01-06-01-00 Wykop wewnątrz budynku pod rurociągi kanalizacji sanitarnej	m ³	3,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		3,00
			0,50*0,50*12,0		
2.1	118	KNR	401-01-06-03-00 Zasypywanie wykopów	m ³	3,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		3,00
			3,0		
2.1	119	WKNR	W215-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC SDR34 SN8 na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynku \varnothing 160	metr	12,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		12,00
			12,0		
2.1	120	KNR	215-02-05-02-00 Rurociąg PCW na wcisk \varnothing 50	metr	5,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		5,00
			5,0		
2.1	121	KNR	215-02-05-03-00 Rurociąg PCW na wcisk \varnothing 75	metr	2,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		2,00
			2,0		
2.1	122	KNR	215-02-05-04-00 Rurociąg PCW na wcisk \varnothing 110	metr	7,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		7,00
			7,0		
2.1	123	KNR	215-02-17-02-00 Czyszczyk kanalizacyjny PCW na wcisk \varnothing 110	szt	1,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		1,00
			1		
2.1	124	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę \varnothing 110/160	szt	1,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		1,00
			1		
2.1	125	KNR	215-02-08-03-00 Dodatek za podejścia odpływowe PCW na wcisk \varnothing 50	szt	4,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		4,00
			4		
2.1	126	KNR	215-02-08-05-00 Dodatek za podejścia odpływowe PCW na wcisk \varnothing 110	szt	1,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		1,00
			1		
2.1	127	KNR	402-02-11-06-00 Wstawienie kształtki z PCW \varnothing 160 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - włączenie do istniejącej kanalizacji	szt	1,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		1,00
			1		
2.1	128	KNNR	N004-01-37-03-01 Montaż baterii umywalkowej jednouchwytowej stojącej z 2-zaworami	szt	2,00
		Lp 1 Nazwa	Obliczenie ilości		2,00
			2		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.1	129	KNNR	N004-01-37-09-00 Montaż baterii natryskowej z natryskiem ręcznym	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.1	130	KNNR	N004-01-37-01-01 Montaż baterii zlewozmywakowej ściiennej	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.1	131	KNR	215-31-02-07-00 Element montażowy w ścianie lekkiej do umywalki	kmpl	2,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	2		2,00
2.1	132	KNNR	N004-02-30-02-01 Umywalka ceramiczna z syfonem wisząca na ścianie	kmpl	2,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	2		2,00
2.1	133	KNR	215-31-02-05-00 Element montażowy do ustępu	kmpl	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.1	134	KNR	215-31-04-01-00 Miska ustępowa wisząca na elemencie montażowym	kmpl	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.1	135	KNR	215-31-05-01-00 Montaż przycisku do spłuczek podtynkowych	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.1	136	KNR	215-02-23-02-00 Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego	kmpl	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.1	137	KNR	215-02-20-04-01 Zlew porządkowy z blachy nierdzewnej 1-komorowy na ścianie	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.1	138	WKNR	W215-02-18-02-00 Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.1	139	KNR	401-03-39-03-00 Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej wraz z wywozem gruzu	metr	6,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	6,0		6,00
2.1	140	KNR	401-03-26-03-00 Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 cegły z przewodami instalacyjnymi	metr	6,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	6,0		6,00
2.1	141	KNR	401-03-33-09-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	3,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	2+1		3,00
2.2 Instalacja c.o.					
2.2	142	KNNR	N004-04-04-01-00 Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową ø 17x2,75 mm	metr	80,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	80,0		80,00
2.2	143	KNR	034-01-01-01-02 Izolacja rury ø 17 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 6 mm	metr	50,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	50,0		50,00
2.2	144	KNR	034-01-01-10-02 Izolacja rury ø 17 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 20 mm	metr	30,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	30,0		30,00
2.2	145	KNNR	N004-04-18-03-32 Grzejnik stalowy zaworowy 1-płytowy 11KV/300/400	szt	2,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	2		2,00
2.2	146	KNNR	N004-04-18-03-32 Grzejnik stalowy zaworowy 1-płytowy 11KV/600/520	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.2	147	KNNR	N004-04-18-07-40 Grzejnik stalowy zaworowy 2-płytowy 21KV/900/800 ocynkowany	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.2	148	KNNR	N004-04-18-07-40 Grzejnik stalowy zaworowy 2-płytowy 22KV/900/520	szt	2,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	2		2,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.2	149	KNNR	N004-04-27-08-20 Podwójny kurek kulowy do grzejników z zasilaniem dolnym	kmpl	6,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	6		6,00
2.2	150	KNR	215-04-15-06-30 Montaż głowicy termostatycznej	szt	6,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	6		6,00
2.2	151	KNR	215-04-15-04-30 Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego	szt	6,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	6		6,00
2.2	152	KNR	708-01-05-01-00 Licznik ciepła dn15 z kompletem czujników i przetwornikiem.	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.2	153	KNNR	N004-04-06-05-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych	metr	80,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	80,0		80,00
2.2	154	KNR	401-03-33-09-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	4		4,00
2.2	155	KNR	401-03-39-03-00 Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej wraz z wywozem gruzu	metr	10,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	10,0		10,00
2.2	156	KNR	401-03-26-03-00 Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 cegły z przewodami instalacyjnymi	metr	10,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	10,0		10,00

2.3 Wentylacja

2.3	157	KNR	217-01-23-01-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i ø do 125	m ²	2,12
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		2	3,14*0,125*3,0		1,18
		3	3,14*0,100*3,0		0,94
2.3	158	KNR	217-01-22-01-00 Przewód wentylacyjny elastyczny aluminiowy FLEX izolowany	m ²	0,94
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	3,14*0,100*3,0		0,94
2.3	159	KNR	217-01-31-01-02 Przepustnica jednopłaszczyznowa kołowa ø 100	szt	2,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	2		2,00
2.3	160	KNR	217-02-05-01-00 Wentylator kanałowy V=170m3/h, dp=130MPa, N=60W 230V z regulatorem	szt	1,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1		1,00
2.3	161	KNR	217-01-40-01-00 Wywiewnik okrągły z PCV ø 100 i ø 125	szt	2,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	1+1		2,00
2.3	162	KNR	216-03-20-01-00 Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej typu alu lamella mat gr.40 mm lub równoważną	m ²	5,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	5,0		5,00

3 Instalacje elektryczne

3.1 Instalacja oświetleniowa

3.1	163	KNNR 5 0502-01	STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-Oprawa 25W , 3000 lm, 125lm/W n/t LED IP44	kmpl	12,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	12		12,00
3.1	164	KNNR 5 0502-01	STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-Oprawa 20W , 3000 lm, 125lm/W n/t LED IP44	kmpl	4,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	4		4,00
3.1	165	KNNR 5 0502-01	STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-OPRAWY AWARYJNE 3W	kmpl	2,00
		Lp Nazwa	Obliczenie ilości		
		1	2		2,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3.1	166	KNNR 5 0502-01	STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-OPRAWY EWAKUACYJNE	kmpl	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.1	167	KNNR 5 0301-12	STWiOR - E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w betonie	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
3.1	168	KNNR 5 0302-01	STWiOR - E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
3.1	169	KNNR 5 0306-03	STWiOR - E.8 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.1	170	KNNR 5 0306-03	STWiOR - E.8 Czujka obecności	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
3.1	171	KNNR 5 0306-07	STWiOR - E.8 Łącznik nt 6A, 250V krzyżowy - wentylator	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.1	172	KNNR 5 1207-01	STWiOR - E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	metr	90,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 90		90,00
3.1	173	KNNR 5 0205-04	STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm ² , Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm ²	metr	150,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 150		150,00
3.1	174	KNNR 5 0303-01	STWiOR - E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm ²	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
3.1	175	KNNR 5 0207-04	STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm ² , płaskownik przykręcany YDY 3x1,5	metr	50,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 50		50,00
3.1	176	KNNR 5 0207-04	STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm ² , płaskownik przykręcany YDY 5x2,5	metr	20,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,00
3.1	177	KNNR 5 1208-03	STWiOR - E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	metr	150,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 150		150,00
3.1	178	KNNR 5 1203-01	STWiOR - E.8 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt	45,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 45		45,00
3.1	179	KNR 13-21 0301-03	STWiOR - E.8 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
3.1	180	KNR 13-21 0301-03	STWiOR - E.8 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 2 pomiarów dokonywanych na stanowisku	szt	4,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
<hr/>					
3.2	<i>Instalacja siłowa</i>				
3.2	181	KNNR 5 0301-11	STWiOR - E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
3.2	182	KNNR 5 0302-01	STWiOR - E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3.2	183	KNNR 5 0308-01	STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 końcowe	szt	13,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
3.2	184	KNNR 5 0308-05	STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne	szt	3,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
3.2	185	KNNR 5 0209-04	STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytych bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm2, Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	metr	180,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 180		180,00
3.2	186	KNNR 5 1207-01	STWiOR - E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	metr	180,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 180		180,00
3.2	187	KNNR 5 0205-05	STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 12,5 mm2, Przewód YDY 450/750V 5x2,50 mm2	metr	20,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,00
3.2	188	KNNR 5 0205-04	STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 -Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	metr	20,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 20		20,00
3.2	189	KNNR 5 1208-02	STWiOR - E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	metr	180,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 180		180,00
3.2	190	KNNR 5 0303-01	STWiOR - E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm2	szt	5,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
3.2	191	KNNR 5 0308-07	STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 wodoszczelne - GNIAZDO 16A/400V	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.2	192	KNNR 5 0715-01	STWiOR - E.7 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, kabel 0,5 kg/m- YKY 5x6,0	metr	40,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 40		40,00
3.2	193	KNNR 5 0404-02	STWiOR - E.3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.2	194	KNP 18 D13 1301-02	STWiOR - E.4 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.2	195	KNP 18 D13 1327-02	STWiOR - E.4 Pomiar linii kablowej 5-żyłowej	szt	1,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
3.2	196	KNP 18 D13 1327-02	STWiOR - E.4 Pomiar rezystancji izolacji 1f	szt	2,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.2	197	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00
3.2	198	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	7,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,00

3.3 Montaż połączeń wyrównawczych

3.3	199	KNNR 5 0602-04	STWiOR - E.11 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem Przewód LgY 450/750V 1x25,0 mm2	metr	50,00
-----	-----	----------------	---	------	-------

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 50		50,00
3.3	200	KNNR 5 1304-03	STWIOR - E.15 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa: Rozbudowa pomieszczeń OSP przy świetlicy wiejskiej w Gozdowie
 Rodzaj robót: Budowlane, instalacje sanitarne, instalacje elektryczne
 Inwestor: Gmina Września
 ul.Ratuszowa 1, 62-300 Września

KOSZTORYS

Strona 1

07-09-2017

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1 Roboty budowlane						
<i>1.1 Roboty rozbiórkowe</i>						
1.1	1	KNR 231-08-05-03-00 Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej i miejscowo bitumicznej wraz z wywiezieniem pozostałej kostki w miejsce wskazane przez Inwestora	m ²	80,00	.....	.....
1.1	2	KNR 231-08-01-01-00 Rozebranie podbudowy betonowej grub 12 cm	m ²	80,00	.....	.....
1.1	3	KNR 231-08-01-02-00 Rozebranie podbudowy betonowej - dodatek za 1 cm - pogrubienie o 8 cm do grubości 20 cm. Krotność=8	m ²	80,00	.....	.....
1.1	4	KNR 401-03-54-09-00 Wykucie z muru drzwi o powierzchni do 2 m ²	szt	1,00	.....	.....
1.1	5	KNR 401-03-54-07-00 Wykucie z muru krat okiennych o powierzchni do 2 m ²	szt	1,00	.....	.....
1.1	6	KNR 401-03-54-04-00 Wykucie z muru okien o powierzchni do 2 m ²	szt	1,00	.....	.....
1.1	7	KNR 401-03-54-11-00 Wykucie z muru podokienników zewnętrznych	metr	0,90	.....	.....
1.1	8	KNR 401-03-54-12-00 Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	metr	0,90	.....	.....
1.1	9	KNR 401-03-29-03-00 Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach grubości ponad 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	1,54	.....	.....
1.1	10	KNR 401-03-36-07-00 Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1x1 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - dla osadzenia nadproży stalowych	metr	3,40	.....	.....
1.1	11	KNR 401-01-08-17-00 Wywóz materiałów z rozbiórki na wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m ³	23,60	.....	.....
<i>1.2 Roboty ziemne</i>						
1.2	12	CEN 201-02-07-05-10 Wykopy w gruncie kat 1-3 z wywozem. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m ³	42,73	.....	.....
1.2	13	KNR 201-02-30-01-10 Zasypywanie mechaniczne wykopów gruntem kat 1-2. Zakup i dostaw piasku do zasyпки	m ³	13,04	.....	.....
1.2	14	KNR 201-02-36-03-00 Zagęszczanie zasyпки mechanicznie do Is=0,98	m ³	18,39	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.3		<i>Stan zerowy - fundamenty, ściany fundamentowe, izolacje</i>				
1.3	15	KNR 202-11-01-01-00 Podkład na gruncie z betonu żwirowego C8/10	m³	1,46	.....	.....
1.3	16	KNR 202-02-04-01-00 Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m³	0,56	.....	.....
1.3	17	KNR 202-02-02-01-00 Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne szer do 0,6 m z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m³	3,13	.....	.....
1.3	18	KNR 202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów żelbetowych - fundamenty	t	0,16	.....	.....
1.3	19	KNR 202-06-18-01-00 Izolacja pozioma 1x papa termozgrzewalna V60 S35 na fundamentach	m²	6,05	.....	.....
1.3	20	KNR 202-01-37-02-00 Ściany grub 25 cm z bloczków betonowych kl.15 na zaprawie cementowej - ściany fundamentowe	m²	14,11	.....	.....
1.3	21	KNR 202-06-03-01-00 Izolacja pionowa na zimno 1-sza warstwa z emulsji asfaltowej dyspersyjno-kauczukowej	m²	28,22	.....	.....
1.3	22	KNR 202-06-03-02-00 Izolacja pionowa na zimno dalsza warstwa z emulsji asfaltowej dyspersyjno-kauczukowej - kolejne dwie warstwy. Krotność=2	m²	28,22	.....	.....
1.3	23	KNR 202-06-42-01-00 Docieplenie ścian fundamentowych płytami z polistyrenu XPS gr.12 cm, mocowanymi punktowo masą bitumiczną	m²	12,33	.....	.....
1.3	24	KNR 202-06-18-01-00 Izolacja pozioma 1x papa termozgrzewalna V60 S35 pod ściany nadziemna	m²	6,05	.....	.....
1.4		<i>Ściany murowane nadziemna</i>				
1.4	25	KNR 202-01-60-02-50 Ściany budynków 1-kondygnac wys do 4,5 m z pustaków z ceramiki poryzowanej szczelinowej pióro-wpust kl.15, grub 25 cm	m²	64,41	.....	.....
1.4	26	KNR 202-01-04-01-01 Ściany budynków 1-kondygnac wys powyżej 4,5 m z cegły pełnej grub 1 c na zaprawie cem-wapiennej	m²	1,16	.....	.....
1.4	27	KNR 202-01-26-01-00 Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na okna	szt	1,00	.....	.....
1.4	28	KNR 202-01-26-02-00 Otwory (bez nadproży) w ścianach grub 1 c na drzwi	szt	3,00	.....	.....
1.4	29	KNR 202-01-26-05-00 Ułożenie nadproży prefabrykowanych strunobetonowych SBN	metr	7,20	.....	.....
1.4	30	KNR 243-05-01-08-00 Kanały wentylacyjne z pustaków betonowych o wymiarach kanałów 12/17 cm - zestaw pustaków 4-kanałowych w układzie pionowym	metr	10,00	.....	.....
1.4	31	KNR 202-02-19-05-00 Nakrywy kominów średniej grub 7 cm z betonu C12/15	m²	0,56	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.4	32	KNR 401-03-13-04-00 Obsadzenie belek stalowych z kształtowników stalowych - nadproża w wykwanym otworze	metr	5,10	.....	.....
1.4	33	Kalkulacja indywidualna Przygotowanie i dostawa belek stalowych z kształtowników zabezpieczonych antykorozyjnie	kg	109,24	.....	.....
1.4	34	KNR 401-07-03-03-00 Umocowanie siatki "Rabitz" na stopkach belek	metr	5,10	.....	.....
1.5	<i>Konstrukcje żelbetowe</i>					
1.5	35	KNR 202-02-08-04-00 Słupy żelbetowe prostokątne z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m³	0,53	.....	.....
1.5	36	KNR 202-02-10-03-00 Belki i podciąg żelbetowe z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m³	0,62	.....	.....
1.5	37	KNR 202-02-11-07-00 Wierce żelbetowe z betonu C20/25 wraz z wykonaniem niezbędnych deskowań, dystansów zbrojenia i czasem pracy ewentualnych deskowań	m³	1,33	.....	.....
1.5	38	KNR 202-02-90-02-01 Zbrojenie elementów żelbetowych	t	0,28	.....	.....
1.6	<i>Dach</i>					
1.6	39	KNR 401-03-46-03-00 Wykucie gniazd w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych o głębokości gniazd 1 cegły	szt	4,00	.....	.....
1.6	40	KNR 202-01-25-05-00 Przygotowanie i montaż belek stalowych - płatwie HEA120	kg	592,62	.....	.....
1.6	41	KNNR N007-09-04-02-00 Malowanie farbą ftalową gruntująca i nawierzchniową belek stalowych	Mg	0,59	.....	.....
1.6	42	KNR 401-03-36-03-00 Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - dla oparcia blachy trapezowej	metr	8,10	.....	.....
1.6	43	KNNR N007-06-02-01-00 Lekka obudowa dachów z blachy trapezowej TR40/183 gr.0,75	m²	57,46	.....	.....
1.6	44	KNR 202-06-16-01-00 Paroizolacja z 1-warstwy folii PE 0,2 mm	m²	57,46	.....	.....
1.6	45	KNR 202-06-13-03-00 Izolacja pozioma z płyt z wełny mineralnej twardej dachowej gr.20 cm wraz z ukształtowaniem przeciwnadciśnięć	m²	57,46	.....	.....
1.6	46	WKNR W202-05-04-01-00 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną samoprzylepną SBS z wywinieniem	m²	66,52	.....	.....
1.6	47	WKNR W202-05-04-01-00 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną nawierzchniową	m²	66,52	.....	.....
1.6	48	KNR 202-06-17-06-01 Izolacja szczelin dylatacyjnych kitem trwale plastycznym	metr	5,00	.....	.....
1.6	49	KNR 202-05-06-02-00 Różne obróbki z blachy ocynkowanej 0,50 mm szer ponad 25 cm	m²	7,66	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.6	50	KNR 401-04-12-04-00 Belka z drewna zaimpregnowanego o przekroju 15x5 cm dla mocowania obróbki osadzona na wspornikach stalowych ocynkowanych - wg projektu	metr	7,70	.....	.....
1.6	51	KNR 401-02-08-01-00 Otwory w elementach z betonu żwirowego grubości do 10 cm powierzchni do 0,05 m ² - otwory wentylacyjne w kominach	szt	16,00	.....	.....
1.6	52	KNR 202-09-04-01-00 Tynk cementowy kategorii III na ścianach i powierzchniach poziomych wykonany ręcznie - kominy	m ²	4,09	.....	.....
1.6	53	KNR 401-03-22-02-00 Kratki wentylacyjne w ścianach kominów	szt	16,00	.....	.....
<hr/>						
1.7	<i>Ścianki działowe</i>					
1.7	54	WKNR W202-20-03-05-00 Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych gr.12,5 mm na rusztach 75 mm z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej miękkiej gr.5 cm	m ²	32,58	.....	.....
1.7	55	WKNR W202-20-03-01-00 Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych gr.12,5 mm na rusztach 50 mm z pokryciem obustronnym jednowarstwowo wraz z wypełnieniem z wełny mineralnej miękkiej gr.5 cm	m ²	5,68	.....	.....
<hr/>						
1.8	<i>Ściany i sufity</i>					
1.8	56	WKNR W202-20-03-07-00 Ścianki z płyt gipsowo-kartonowych wodoodpornych o gr.12,5 mm na rusztach 50 mm z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo - zabudowa instalacji sanitarnych	m ²	2,91	.....	.....
1.8	57	KNR 202-08-03-03-00 Tynk cementowo-wapienny na ścianach kategorii III wykonany ręcznie	m ²	151,03	.....	.....
1.8	58	KNR 401-07-11-01-00 Uzupełnienie tynkiem cementowo-wapiennym kat III ścian z cegły pow do 1 m ² - po wykuciu i osadzeniu nadproży	m ²	5,00	.....	.....
1.8	59	KNR 202-27-02-01-00 Sufit podwieszony modułowy z wypełnieniem płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi o wym.60x60 cm	m ²	6,40	.....	.....
1.8	60	WKNR W202-20-05-03-00 Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi o gr.12,5 mm na rusztach metalowych CDiUD podwójnych podwieszonych	m ²	12,90	.....	.....
1.8	61	KNNR N002-08-03-02-03 Licowanie ścian płytkami 20x20 cm mocowanymi na klej wg projektu	m ²	39,91	.....	.....
1.8	62	KNR 202-08-15-06-00 Gładz gipsowa 2-warstwowa na sufitach	m ²	12,90	.....	.....
1.8	63	KNR 202-08-15-04-00 Gładz gipsowa 2-warstwowa na ścianach	m ²	140,71	.....	.....
1.8	64	KNR 202-11-34-02-00 Gruntowanie podłoży gipsowych preparatami gruntującymi	m ²	160,00	.....	.....
1.8	65	KNR 202-15-05-03-00 Malowanie podłoży minimum 2-krotnie farbami lateksowymi - sufity	m ²	19,30	.....	.....
1.8	66	KNR 202-15-05-03-00 Malowanie podłoży minimum 2-krotnie farbami zmywalnymi lateksowymi - ściany	m ²	140,70	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.8	67	KNNR N002-18-01-01-00 Lustra ścienne klejone do podłoża - sanitariaty	m ²	1,20	.....	.....
1.8	68	KNR 217-01-23-02-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i ø 160	m ²	11,00	.....	.....
1.8	69	KNR 401-03-22-02-00 Kratki wentylacyjne w ścianach	szt	8,00	.....	.....
<hr/>						
1.9	<i>Posadzki i podłoża</i>					
1.9	70	KNR 202-11-01-07-02 Podkład na gruncie z piasku o gr.15 cm	m ³	8,03	.....	.....
1.9	71	KNR 202-11-01-01-00 Podkład na gruncie z betonu żwirowego C12/15 gr.20 cm	m ³	10,40	.....	.....
1.9	72	KNR 202-06-16-01-00 Izolacja pozioma z 1-warstwy folii PE 0,2	m ²	57,20	.....	.....
1.9	73	KNR 202-06-09-03-00 Izolacja pozioma podposadzkowa z płyt styropianowych EPS100 gr.12 cm	m ²	19,30	.....	.....
1.9	74	KNR 202-06-09-03-00 Izolacja pozioma podposadzkowa z płyt styropianowych EPS200 gr.4 cm	m ²	32,70	.....	.....
1.9	75	KNR 202-11-02-01-00 Warstwa wyrównawcza z betonu C16/20 grub 2 cm na ostro wraz z wykonaniem dylatacji	m ²	19,30	.....	.....
1.9	76	KNR 202-11-02-03-00 Warstwa wyrównawcza z C16/20 - dodatek za różnicę grub 1 cm - pogrubienie o 4 cm do 6 cm. Krotność=4	m ²	19,30	.....	.....
1.9	77	KNR 202-11-02-01-00 Warstwa wyrównawcza z betonu C20/25 grub 2 cm na ostro wraz z wykonaniem dylatacji	m ²	32,70	.....	.....
1.9	78	KNR 202-11-02-03-00 Warstwa wyrównawcza z C20/25 - dodatek za różnicę grub 1 cm - pogrubienie o 10 cm do 12 cm. Krotność=10	m ²	32,70	.....	.....
1.9	79	KNR 202-11-06-07-00 Zbrojenie warstwy wyrównawczej siatką stalową ø 6,0 mm o oczkach 10x10 cm	m ²	32,70	.....	.....
1.9	80	KNR 202-28-05-05-00 Posadzki z płytek granitogres o wym.30x30 cm na zaprawie klejowej - wg projektu	m ²	43,91	.....	.....
1.9	81	KNR 202-28-09-04-00 Cokoliki z płytek granitogres o wys.7 cm na zaprawie klejowej	metr	42,77	.....	.....
1.9	82	KNR 202-28-05-03-00 Posadzki z płytek granitogres o wym.20x20 cm na zaprawie klejowej - wg projektu	m ²	6,40	.....	.....
1.9	83	Kalkulacja indywidualna Dostawa i montaż wycieraczki obiektowej rypsovo-szczotkowej	m ²	2,15	.....	.....
<hr/>						
1.10	<i>Stolarka</i>					
1.10	84	KNNR N002-13-02-03-00 Drzwi wewnętrzne z ościeżnicami, metalowe, pełne bezklasowe, malowane fabrycznie, kratka wentylacyjna u dołu skrzydła, klamki z rozetami z PCV, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	3,20	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.10	85	KNNR N002-13-02-03-00 Drzwi wewnętrzne z ościeżnicami, metalowe, pełne bezklasowe, malowane fabrycznie, klamki z rozetami z PCV, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	1,80	.....	.....
1.10	86	KNNR N002-13-02-03-00 Drzwi wewnętrzne z ościeżnicami, metalowe, pełne, o odporności ogniowej EI30, malowane fabrycznie, klamki z rozetami z PCV, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	1,80	.....	.....
1.10	87	KNNR N007-07-01-06-00 Drzwi wewnętrzne z ościeżnicą, z profili PCV, przeszklone, klamki z pcv, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	1,80	.....	.....
1.10	88	KNNR N007-07-01-06-00 Drzwi zewnętrzne z ościeżnicą, z profili PCV, przeszklone, klamki, zamek - wg opisu w projekcie	m ²	1,80	.....	.....
1.10	89	KNNR N007-07-01-01-00 Okna z tworzyw sztucznych do 0,6 m ²	m ²	0,36	.....	.....
1.10	90	Kalkulacja indywidualna Obsadzenie podokienników wewnętrznych z koglomeratu	m	0,60	.....	.....
1.10	91	WKNR W202-10-32-01-00 Brama zewnętrzna segmentowa podnoszona do góry, stalowa wypełniona poliuretanem i z jednym elementem przeszklenia, otwierana za pomocą napędu elektrycznego wraz ze sterowaniem - wg opisu w projekcie	m ²	12,25	.....	.....
1.11	<i>Elewacja</i>					
1.11	92	KNR 202-26-14-02-60 Ocieplenie ścian płytami styropianowymi gr.15 cm, wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego wraz z montażem niezbędnych listew narożnych i wykończeniowych, ustawieniem i rozebraniem rusztowań	m ²	47,00	.....	.....
1.11	93	KNR 202-26-14-02-60 Ocieplenie ościeży płytami styropianowymi gr.5 cm, wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego wraz z montażem niezbędnych listew narożnych i wykończeniowych, ustawieniem i rozebraniem rusztowań	m ²	4,20	.....	.....
1.11	94	KNR 202-26-12-07-60 Ocieplenie ścian płytami styropianowymi - przyklejenie siatki na ościeżach otworów	m ²	0,77	.....	.....
1.11	95	KNR 202-09-31-01-50 Wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego - masa podkładowa tynkarska - na ościeżach wraz z ustawieniem i rozebraniem rusztowań	m ²	0,77	.....	.....
1.11	96	KNR 202-09-31-03-51 Wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego - na ościeżach wraz z ustawieniem i rozebraniem rusztowań	m ²	0,77	.....	.....
1.11	97	KNR 202-26-12-07-60 Przyklejenie siatki z włókna szklanego na ociepleniu wraz z wykonaniem gładzi z zaprawy klejowej - strefa cokołowa	m ²	4,52	.....	.....
1.11	98	KNR 202-09-31-01-50 Wyprawa elewacyjna z tynku silikonowego - masa podkładowa tynkarska na cokole	m ²	3,39	.....	.....
1.11	99	KNR 202-25-24-05-00 Tynk żywiczny z różnobarwnych kamieni, uziarnienie 1,5 - strefa cokołowa	m ²	3,39	.....	.....
1.11	100	KNR 202-05-06-01-00 Różne obróbki z blachy ocynkowanej 0,50 mm szer do 25 cm - parapet zewnetrzny	m ²	0,14	.....	.....
1.11	101	KNR 231-01-09-03-00 Podbudowa betonowa grub 12 cm - odtworzenie nawierzchni przy budynku	m ²	18,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.11	102	KNR 231-01-09-04-00 Podbudowa betonowa - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie o 8 cm do 20 cm. Krotność=8	m ²	18,00	.....	.....
1.11	103	KNR 231-05-11-03-00 Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Kostka z uprzedniej rozbiórki	m ²	18,00	.....	.....
2 Instalacje sanitarne						
2.1	<i>Instalacja wod-kan</i>					
2.1	104	KNNR N004-04-04-01-00 Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową ø 17x2,75 mm	metr	25,00	.....	.....
2.1	105	KNNR N004-04-04-02-00 Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową ø 26x4,0 mm	metr	15,00	.....	.....
2.1	106	KNNR N004-04-04-03-00 Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową ø 32x4,0 mm	metr	20,00	.....	.....
2.1	107	KNR 034-01-01-10-02 Izolacja rury ø 17 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 20 mm	metr	25,00	.....	.....
2.1	108	KNR 034-01-01-11-00 Izolacja rury ø 26 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 20 mm	metr	15,00	.....	.....
2.1	109	KNR 034-01-01-19-01 Izolacja rury ø 32 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 20 mm	metr	20,00	.....	.....
2.1	110	KNNR N004-01-32-03-06 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-Xc ø 25	szt	2,00	.....	.....
2.1	111	KNNR N004-01-30-03-00 Zawór antyskażeniowy typu EA	szt	1,00	.....	.....
2.1	112	KNNR N004-01-43-01-00 Podgrzewacz wody o pojemności 100 litrów N=2,0 kW z grupą bezpieczeństwa wraz z podkonstrukcją wsporczą	kmpl	1,00	.....	.....
2.1	113	KNR 215-01-07-01-00 Dodatek za podejścia dopływowe do zaworów, baterii ø 15	szt	11,00	.....	.....
2.1	114	KNR 215-01-18-01-00 Wodomierz skrzydełkowy dn 15	szt	1,00	.....	.....
2.1	115	KNNR N004-01-27-01-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych	szt	1,00	.....	.....
2.1	116	KNNR N004-01-27-04-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do ø 63	metr	60,00	.....	.....
2.1	117	KNR 401-01-06-01-00 Wykop wewnątrz budynku pod rurociągi kanalizacji sanitarnej	m ³	3,00	.....	.....
2.1	118	KNR 401-01-06-03-00 Zасыpywanie wykopów	m ³	3,00	.....	.....
2.1	119	WKNR W215-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC SDR34 SN8 na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynku ø 160	metr	12,00	.....	.....
2.1	120	KNR 215-02-05-02-00 Rurociąg PCW na wcisk ø 50	metr	5,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1	121	KNR 215-02-05-03-00 Rurociąg PCW na wcisk ø 75	metr	2,00	.....	.....
2.1	122	KNR 215-02-05-04-00 Rurociąg PCW na wcisk ø 110	metr	7,00	.....	.....
2.1	123	KNR 215-02-17-02-00 Czyszczak kanalizacyjny PCW na wcisk ø 110	szt	1,00	.....	.....
2.1	124	KNNR N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110/160	szt	1,00	.....	.....
2.1	125	KNR 215-02-08-03-00 Dodatek za podejścia odpływowe PCW na wcisk ø 50	szt	4,00	.....	.....
2.1	126	KNR 215-02-08-05-00 Dodatek za podejścia odpływowe PCW na wcisk ø 110	szt	1,00	.....	.....
2.1	127	KNR 402-02-11-06-00 Wstawienie kształtki z PCW ø 160 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - włączenie do istniejącej kanalizacji	szt	1,00	.....	.....
2.1	128	KNNR N004-01-37-03-01 Montaż baterii umywalkowej jednouchwytowej stojącej z 2-zaworami	szt	2,00	.....	.....
2.1	129	KNNR N004-01-37-09-00 Montaż baterii natryskowej z natryskiem ręcznym	szt	1,00	.....	.....
2.1	130	KNNR N004-01-37-01-01 Montaż baterii zlewozmywakowej ściiennej	szt	1,00	.....	.....
2.1	131	KNR 215-31-02-07-00 Element montażowy w ścianie lekkiej do umywalki	kmpl	2,00	.....	.....
2.1	132	KNNR N004-02-30-02-01 Umywalka ceramiczna z syfonem wisząca na ścianie	kmpl	2,00	.....	.....
2.1	133	KNR 215-31-02-05-00 Element montażowy do ustępu	kmpl	1,00	.....	.....
2.1	134	KNR 215-31-04-01-00 Miska ustępowa wisząca na elemencie montażowym	kmpl	1,00	.....	.....
2.1	135	KNR 215-31-05-01-00 Montaż przycisku do spłuczek podtynkowych	szt	1,00	.....	.....
2.1	136	KNR 215-02-23-02-00 Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego	kmpl	1,00	.....	.....
2.1	137	KNR 215-02-20-04-01 Zlew porządkowy z blachy nierdzewnej 1-komorowy na ścianie	szt	1,00	.....	.....
2.1	138	WKNR W215-02-18-02-00 Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt	1,00	.....	.....
2.1	139	KNR 401-03-39-03-00 Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej wraz z wywozem gruzu	metr	6,00	.....	.....
2.1	140	KNR 401-03-26-03-00 Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 cegły z przewodami instalacyjnymi	metr	6,00	.....	.....
2.1	141	KNR 401-03-33-09-00 Przebicie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	3,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2	<i>Instalacja c.o.</i>					
2.2	142	KNNR N004-04-04-01-00 Rurociąg z rur wielowarstwowych PEX z wkładką aluminiową ø 17x2,75 mm	metr	80,00	.....	.....
2.2	143	KNR 034-01-01-01-02 Izolacja rury ø 17 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 6 mm	metr	50,00	.....	.....
2.2	144	KNR 034-01-01-10-02 Izolacja rury ø 17 mm otuliną z pianki PE 1-warstwowo grub 20 mm	metr	30,00	.....	.....
2.2	145	KNNR N004-04-18-03-32 Grzejnik stalowy zaworowy 1-płytkowy 11KV/300/400	szt	2,00	.....	.....
2.2	146	KNNR N004-04-18-03-32 Grzejnik stalowy zaworowy 1-płytkowy 11KV/600/520	szt	1,00	.....	.....
2.2	147	KNNR N004-04-18-07-40 Grzejnik stalowy zaworowy 2-płytkowy 21KV/900/800 ocynkowany	szt	1,00	.....	.....
2.2	148	KNNR N004-04-18-07-40 Grzejnik stalowy zaworowy 2-płytkowy 22KV/900/520	szt	2,00	.....	.....
2.2	149	KNNR N004-04-27-08-20 Podwójny kurek kulowy do grzejników z zasilaniem dolnym	kmpl	6,00	.....	.....
2.2	150	KNR 215-04-15-06-30 Montaż głowicy termostatycznej	szt	6,00	.....	.....
2.2	151	KNR 215-04-15-04-30 Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego	szt	6,00	.....	.....
2.2	152	KNR 708-01-05-01-00 Licznik ciepła dn15 z kompletem czujników i przetwornikiem.	szt	1,00	.....	.....
2.2	153	KNNR N004-04-06-05-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych	metr	80,00	.....	.....
2.2	154	KNR 401-03-33-09-00 Przebiecie otworów w ścianach grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,00	.....	.....
2.2	155	KNR 401-03-39-03-00 Wykucie bruzd o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej wraz z wywozem gruzu	metr	10,00	.....	.....
2.2	156	KNR 401-03-26-03-00 Zamurowanie bruzd o szerokości 1/2 cegły z przewodami instalacyjnymi	metr	10,00	.....	.....
2.3	<i>Wentylacja</i>					
2.3	157	KNR 217-01-23-01-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 55% udziału kształtek i ø do 125	m²	2,12	.....	.....
2.3	158	KNR 217-01-22-01-00 Przewód wentylacyjny elastyczny aluminiowy FLEX izolowany	m²	0,94	.....	.....
2.3	159	KNR 217-01-31-01-02 Przepustnica jednopłaszczyznowa kołowa ø 100	szt	2,00	.....	.....
2.3	160	KNR 217-02-05-01-00 Wentylator kanałowy V=170m³/h, dp=130MPa, N=60W 230V z regulatorem	szt	1,00	.....	.....
2.3	161	KNR 217-01-40-01-00 Wywiewnik okrągły z PCV ø 100 i ø 125	szt	2,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.3	162	KNR 216-03-20-01-00 Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej typu alu lamella mat gr.40 mm lub równoważną	m²	5,00	.....	.....
3 Instalacje elektryczne						
3.1 Instalacja oświetleniowa						
3.1	163	KNNR 5 0502-01 STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-Oprawa 25W , 3000 lm, 125lm/W n/t LED IP44	kmpl	12,00	.....	.....
3.1	164	KNNR 5 0502-01 STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-Oprawa 20W , 3000 lm, 125lm/W n/t LED IP44	kmpl	4,00	.....	.....
3.1	165	KNNR 5 0502-01 STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-OPRAWY AWARYJNE 3W	kmpl	2,00	.....	.....
3.1	166	KNNR 5 0502-01 STWiOR - E.4 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowych-OPRAWY EWAKUACYJNE	kmpl	1,00	.....	.....
3.1	167	KNNR 5 0301-12 STWiOR - E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w betonie	szt	4,00	.....	.....
3.1	168	KNNR 5 0302-01 STWiOR - E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	4,00	.....	.....
3.1	169	KNNR 5 0306-03 STWiOR - E.8 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	szt	2,00	.....	.....
3.1	170	KNNR 5 0306-03 STWiOR - E.8 Czujka obecności	szt	6,00	.....	.....
3.1	171	KNNR 5 0306-07 STWiOR - E.8 Łącznik nt 6A, 250V krzyżowy - wentylator	szt	2,00	.....	.....
3.1	172	KNNR 5 1207-01 STWiOR - E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	metr	90,00	.....	.....
3.1	173	KNNR 5 0205-04 STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm², Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm²	metr	150,00	.....	.....
3.1	174	KNNR 5 0303-01 STWiOR - E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm²	szt	4,00	.....	.....
3.1	175	KNNR 5 0207-04 STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm², płaskownik przykręcany YDY 3x1,5	metr	50,00	.....	.....
3.1	176	KNNR 5 0207-04 STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane na drewnie i konstrukcji metalowej, na konstrukcji metalowej, przekrój do 7,5 mm², płaskownik przykręcany YDY 5x2,5	metr	20,00	.....	.....
3.1	177	KNNR 5 1208-03 STWiOR - E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 100 mm	metr	150,00	.....	.....
3.1	178	KNNR 5 1203-01 STWiOR - E.8 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm² pod zaciski lub bolce	szt	45,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3.1	179	KNR 13-21 0301-03 STWiOR - E.8 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	szt	4,00	.....	.....
3.1	180	KNR 13-21 0301-03 STWiOR - E.8 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 2 pomiarów dokonywanych na stanowisku	szt	4,00	.....	.....
3.2	<i>Instalacja siłowa</i>					
3.2	181	KNNR 5 0301-11 STWiOR - E.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie, w cegle	szt	13,00	.....	.....
3.2	182	KNNR 5 0302-01 STWiOR - E.8 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	13,00	.....	.....
3.2	183	KNNR 5 0308-01 STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 końcowe	szt	13,00	.....	.....
3.2	184	KNNR 5 0308-05 STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 bryzgoszczelne	szt	3,00	.....	.....
3.2	185	KNNR 5 0209-04 STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, na uchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm2, Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	metr	180,00	.....	.....
3.2	186	KNNR 5 1207-01 STWiOR - E.7 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtykowych, w cegle	metr	180,00	.....	.....
3.2	187	KNNR 5 0205-05 STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 12,5 mm2, Przewód YDY 450/750V 5x2,50 mm2	metr	20,00	.....	.....
3.2	188	KNNR 5 0205-04 STWiOR - E.7 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm2 -Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	metr	20,00	.....	.....
3.2	189	KNNR 5 1208-02 STWiOR - E.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	metr	180,00	.....	.....
3.2	190	KNNR 5 0303-01 STWiOR - E.8 Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5 mm2	szt	5,00	.....	.....
3.2	191	KNNR 5 0308-07 STWiOR - E.8 Gniazda instalacyjne wtyczkowe, nt, 3-biegunowe 16A 4 mm2 wodoszczelne - GNIAZDO 16A/400V	szt	1,00	.....	.....
3.2	192	KNNR 5 0715-01 STWiOR - E.7 Układanie kabli w budynkach, budowlach lub estakadach z mocowaniem, kabel 0,5 kg/m- YKY 5x6,0	metr	40,00	.....	.....
3.2	193	KNNR 5 0404-02 STWiOR - E.3 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 20 kg	szt	1,00	.....	.....
3.2	194	KNP 18 D13 1301-02 STWiOR - E.4 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	2,00	.....	.....
3.2	195	KNP 18 D13 1327-02 STWiOR - E.4 Pomiar linii kablowej 5-żyłowej	szt	1,00	.....	.....
3.2	196	KNP 18 D13 1327-02 STWiOR - E.4 Pomiar rezystancji izolacji 1f	szt	2,00	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3.2	197	KNR 4-03 1202-01 Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	7,00	.....	.....
3.2	198	KNR 4-03 1202-02 Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt	7,00	.....	.....
3.3	<i>Montaż połączeń wyrównawczych</i>					
3.3	199	KNNR 5 0602-04 STWiOR - E.11 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem Przewód LgY 450/750V 1x25,0 mm2	metr	50,00	.....	.....
3.3	200	KNNR 5 1304-03 STWiOR - E.15 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	2,00	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS						.....