

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA INSTALACJI PRZECIWPOŻAROWEJ WRAZ Z DOBOREM ZESTAWU HYDROFOROWEGO NA CELE PRZECIWPOŻAROWE ORAZ SOCJALNO-BYTOWE
ADRES INWESTYCJI : BUDYNEK WIELORODZINNY UL. MAGELLANA 14, 02-777 WARSZAWA
INWESTOR : SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "NA SKRAJU"
ADRES INWESTORA : UL. KULCZYŃSKIEGO 14, 02-777 WARSZAWA
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Lenczewski
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2020.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2020.

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Hydrofornia - Warszawa ul Magellana 14					
1		Roboty adaptacyjne w pomieszczeniu hydroforni			
1	KNR 4-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian	m ²		
d.1	0306-03	0,11*2,0	m ²	0,22	
				RAZEM	0,22
2	KNR 2-02	Drzwi stalowe 90/200 EI60 z ościeżnicą	m ²		
d.1	1204-03	0,9*2	m ²	1,80	
	analogia			RAZEM	1,80
3	KNR 2-02	Wykon.ręcznie tynki wewn.zwykłe kat.III i IV na ościeżach otworów o pow.po-	m ²		
d.1	0810-05	nad 3m ² o szer.15cm	m ²	1,23	
		(2+2+0,9)*0,25		RAZEM	1,23
4	KNR 2	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych beto-	m ²		
d.1	0102-02	nowych lub żelbetowych - fundament pod zestaw hydroforowy	m ²	1,04	
	analogia	(1,4*2+1,2*2)*0,2		RAZEM	1,04
5	KNR 2	Betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych w deskowaniu trady-	m ³		
d.1	0106-02	cyjnym - fundament pod zestaw hydroforowy	m ³	0,34	
		1,4*1,2*0,2		RAZEM	0,34
6	KNR-W 2-02	Obudowa ścian płytami Ventirock F Plus gr. 10 cm na rusztach metalowych	m ²		
d.1	2004-01	pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m ²	46,28	
	analogia	46,28		RAZEM	46,28
7	KNR-W 2-02	Okladziny stropów płytami Ventirock F Plus gr. 10 cm.i na ruszcie metalowym	m ²		
d.1	2005-02	pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i Ud	m ²	19,80	
	analogia	19,80		RAZEM	19,80
8	KNR 4-01	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach, filarach, pilastrach	m ²		
d.1	0703-01	46,68	m ²	46,68	
				RAZEM	46,68
9	KNR 4-01	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na stropach płaskich, podciągach, biegach	m ²		
d.1	0703-02	i spocznikach schodowych	m ²	19,80	
		19,80		RAZEM	19,80
10		Oczyszczenie istniejących kanałów wentylacyjnych	kpl		
d.1	kalk. własna	1,00	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Roboty demontażowe i przekładka instalacji			
11		Przebiecie poziomu instalacji c.w.u., cyrkulacji i z.w. dla umożliwienia montażu	kpl		
d.2	wycena indy-	1,00	kpl	1,00	
	widualna			RAZEM	1,00
12	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 80 mm	m		
d.2	0114-04	80,00	m	80,00	
				RAZEM	80,00
13	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm	m		
d.2	0114-03	18,00	m	18,00	
				RAZEM	18,00
14	KNR 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt.		
d.2	0130-04	24,00	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
15	KNR 4-02	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
d.2	0130-07	24,00	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
16	KNR 4-02	Demontaż nasady pożarowej	szt.		
d.2	0130-04	2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
17	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. - po demonta-	szt.		
d.2	0323-04	żu nasad pożarowych	szt.	2,00	
		2,00		RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-01 d.2 0731-01	Uzupeł.tynków zewn.szlachet.cyklinow.średnio- i drobnoziarn.na ścianach płaskich,loggiach,balkonach (do 1 m2 w 1 miejscu) 0,50	m ² m ²	 0,50	
				RAZEM	0,50
19	KNR-W 4-02 d.2 0420-01 analogia	Demontaż naczynia zbiorczego 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNR-W 4-02 d.2 0234-03	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlew 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNNR 4 d.2 0511-05	Naczynia zbiorcze przeponowe z przeniesienia 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
23	KNNR 4 d.2 0229-01	Zlewy - z przeniesienia 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
24	KNNR 4 d.2 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
25	KNNR 4 d.2 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych - podłączenie naczynia zbiorczego 8,00	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
26	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - podłączenie zlewu 6,00	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
3		Roboty instalacyjne			
27	KNNR 4 d.3 0105-06 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach skręcanych firmy VICTAULIC na ścianach w budynkach mieszkalnych 18,00	m m	 18,00	
				RAZEM	18,00
28	KNNR 4 d.3 0105-07 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach skręcanych firmy VICTAULIC, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6,00	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
29	KNNR 4 d.3 0105-08 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach skręcanych firmy VICTAULIC, na ścianach w budynkach mieszkalnych 128,00	m m	 128,00	
				RAZEM	128,00
30	d.3 kalk. własna	Mocowanie rur DN 80 za pomocą uchwytów HYET-A 150 firmy Niczuk 10,00	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
31	KNNR 4 d.3 0105-09 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 100 mm o połączeniach skręcanych firmy VICTAULIC, na ścianach w budynkach mieszkalnych 18,00	m m	 18,00	
				RAZEM	18,00
32	d.3 kalk. własna	Mocowanie rur DN 100 za pomocą uchwytów HYET-A 150 firmy Niczuk 1,00	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
33	KNNR 4 d.3 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16,00	m m	 16,00	
				RAZEM	16,00
34	KNNR 4 d.3 0144-01 analogia	Zestaw hydroforowy ZH-ICL/W 4.10.6B/2.20 kW firmy Instal Compact+moduł odcięcia wody 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	d.3 kalk. własna	Wibroizolatory pod zestawem hydroforowym SLOTV2 firmy Niczuk	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
36	KNNR 4	Przepustnica Sylax Socła DN 100 mm	szt.		
d.3	0520-09				
	analogia	3,00	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
37	KNNR 4	Zawór zwrotny FIG 287 o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.3	0520-06				
	analogia	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
38	KNNR 4	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 52 mm montowany na ścianie	szt.		
d.3	0138-02				
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39	KNNR 4	Przepustnica Sylax Socła DN 50 mm	szt.		
d.3	0520-06				
	analogia	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40	KNNR 4	Przepływomierz: wodomierz MWN-NK 50 z przetwornikiem impulsów P120-S739A	kpl.		
d.3	0141-01				
	analogia	1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
41	KNNR 4	Zawór równoważący HYDROCONTROL VTR DN 50 mm	szt.		
d.3	0130-06				
	analogia	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42	KNNR 4	Zawór zwrotny FIG 287 DN 100 mm	szt.		
d.3	0520-09				
	analogia	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNNR 4	Przepustnica Sylax-URANIE DN 65 z napędem elektrycznym	szt.		
d.3	0520-07				
	analogia	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44	KNNR 4	Kolnierze do rur z tworzywa DN65/75	kpl.		
d.3	0129-05				
	analogia	1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy kl. EA Socła DN 100 mm	szt.		
d.3	0520-09				
	analogia	1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46	KNNR 4	Łączniki amortyzacyjne ZKB Socła DN 100 mm	kpl.		
d.3	0129-05				
	analogia	2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
47	KNR 7-08	Przetwornik ciśnienia typu MBS 1900 firmy Danfoss	ukl.		
d.3	0101-04				
	analogia	1,00	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
48	KNNR 4	Zawory spustowe o śr. nominalnej 25 mm z możliwością podłączenia węża ogrodowego	szt.		
d.3	0135-03				
	analogia	2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
49	KNNR 4	Manometr typu 111.10 przyłącze dolne 0-16 bar	szt.		
d.3	0531-04				
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
50	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.3	0115-06				
		30,00	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNNR 4 d.3 0138-02	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 52 mm montowany na ścianie	szt.		
		30,00	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
52	KNNR 4 d.3 0130-06 analogia	Reduktor ciśnienia D06F DN50 firmy Honeywell	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53	KNNR 4 d.3 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne SUPRON 3 typ SZ400Z - parter - VIII piętro	kpl.		
		18,00	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
54	KNNR 4 d.3 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne Supron 3 typ SZ520Z - piętro IX-X	kpl.		
		4,00	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
55	KNNR 4 d.3 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne - SP650Z-RC2 (na 2 zawory) - piwnica	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
56	KNNR 4 d.3 0115-06 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do nasad hydrantowych o śr. nominalnej 75 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
57	KNNR 4 d.3 0138-02 analogia	Nasady hydrantowe zewnętrzne Dn 75 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
58	KNNR 4 d.3 0142-02 analogia	Szafki wnękowe - dla nasady pożarowej 400Z	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
59	KNNR 4 d.3 0521-08 analogia	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
60	KNNR 4 d.3 0130-01 analogia	Zawory kulowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
61	KNNR 4 d.3 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
		170,00	m	170,00	
				RAZEM	170,00
62	KNNR 4 d.3 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		16,00	m	16,00	
				RAZEM	16,00
63	KNNR 4 d.3 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		186,00	m	186,00	
				RAZEM	186,00
4		Izolacja antyroszeniowa			
64	KNR 0-34 d.4 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - izolacja przeciwroszeniowa	m		
		18,00	m	18,00	
				RAZEM	18,00
65	KNR 0-34 d.4 0101-09	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - izolacja przeciwroszeniowa	m		
		6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
66	KNR 0-34 d.4 0101-09	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - izolacja przeciwroszeniowa	m		
		128,00	m	128,00	
				RAZEM	128,00
67	KNR 0-34 d.4 0101-09	Izolacja rurociągów śr.100 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		18,00	m	18,00	
				RAZEM	18,00
68	KNR 0-34 d.4 0101-09	Izolacja rurociągów śr.75 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - izolacja przeciwroszeniowa rur PP	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16,00	m	16,00	
				RAZEM	16,00
5		Roboty budowlane towarzyszące			
69	KNR 4-01 d.5 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm - stropy	szt.		
		22,00	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
70	d.5 kalk. własna	Przejście ppoż rur stalowych DN 80 mm przez stropy	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
71	d.5 dostawa	Dostawa tulei dla przejść przez stropy	szt.		
		22-2	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
72	KNR 4-01 d.5 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		22,00	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
73	KNR 4-01 d.5 0806-01	Naprawa posadzki lastrykowej o pow.w jednym miejscu do 0.2 m2 - po przebi- ciach na korytarzach	miejsc.		
		22,00	miejsc.	22,00	
				RAZEM	22,00
74	KNR 4-01 d.5 0706-03	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiaciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
		22,00	szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
75	KNR 4-01 d.5 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi- tów	m ²		
		22*0.5*0.5	m ²	5,50	
				RAZEM	5,50
76	KNR 4-01 d.5 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej - piwnice	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
77	KNR 4-01 d.5 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej - piwnice	szt.		
		9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
78	KNR 4-01 d.5 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej - piwnice	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
79	d.5 kalk. własna	Przejście ppoż rur stalowych DN 80 mm przez ściany	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
80	d.5 kalk. własna	Przejście ppoż rur PP 75 mm przez ściany	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81	d.5 dostawa	Dostawa tulei dla przejść przez ściany	szt.		
		15-3	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
82	KNR 4-01 d.5 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		4,00	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
83	KNR 4-01 d.5 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		9,00	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
84	KNR 4-01 d.5 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
85	KNR 4-01 d.5 0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiaciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach w piwnicach	szt.		
		15*2	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00

Załącznik nr 2 do SIWZ

Ekoprojekt Warszawa Sp. z o.o.

Al. Krakowska 224, 02-219 Warszawa

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO BUDYNKU MIESZKALNEGO
ADRES INWESTYCJI : UL. MAGELLANA 14 W WARSZAWIE
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "Na Skraju"
ADRES INWESTORA : ul. Kulczyńskiego 14, 02-777 Warszawa
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Leńczewski
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2021.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2021.

Data zatwierdzenia

M. Szwed

P. B.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przyłącze wodociągowe ul. Magellana 14					
1		Roboty ziemne, drogowe			
1	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa - wraz z oświetleniem koloru żółtego zapalonymi od zmierzchu do świtu	m		
d.1	0417-01				
	analogia				
		90,00	m	90,00	
				RAZEM	90,00
2	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02				
		90,00	m	90,00	
				RAZEM	90,00
3	KNR 2-21	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt niezadarniony)	m ³		
d.1	0217-03				
		35*1,5*0,1	m ³	5,25	
				RAZEM	5,25
4	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.1	0813-03				
		3,00	m	3,00	
				RAZEM	3,00
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1	0803-01				
		6*1,5	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1	0803-02				
		Krotność = 7	m ²	9,00	
		9,00		RAZEM	9,00
7	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - 20%	m ³		
d.1	0317-02				
		41*2,10*0,2	m ³	17,22	
				RAZEM	17,22
8	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80%	m ³		
d.1	0218-02				
		41*2,1*0,8	m ³	68,88	
				RAZEM	68,88
9	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1	0322-02				
		41*2,1*2	m ²	172,20	
				RAZEM	172,20
10	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1	0511-03				
		41*1,0*0,2	m ³	8,20	
				RAZEM	8,20
11	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - zasypka piaskiem 30 cm nad rurę	m ³		
d.1	0511-04				
		41*1,0*0,46	m ³	18,86	
				RAZEM	18,86
12	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - 20%	m ³		
d.1	0320-02				
		(17,22+68,88-8,2-18,66)*0,2	m ³	11,85	
				RAZEM	11,85
13	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - 80% - spycharka kołowa	m ³		
d.1	0230-01				
	analogia				
		(17,22+68,88-8,2-18,66)*0,8	m ³	47,39	
				RAZEM	47,39
14	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		
d.1	0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907				
		11,85+47,39	m ³	59,24	
				RAZEM	59,24
15	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wykop pod studzienkę wodomierzową	m ³		
d.1	0206-02				
		3,0*2,0*2,3	m ³	13,80	
				RAZEM	13,80
16	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - odległość ustali Wykonawca	m ³		
d.1	0214-04				
		13,80	m ³	13,80	
				RAZEM	13,80
17	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - pod studzienkę	m ³		
d.1	0511-03				
		2,6*1,5*0,2	m ³	0,78	
				RAZEM	0,78

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II;	m ³		
d.1	0320-0401	głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka piaskiem studni wodomier- rzowej	m ³	4,83	
	analogia	13,80-2,6*1,5*2,1-0,78		RAZEM	4,83
19	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 40x40 cm w gruncie kat.III-	m		
d.1	0401-08	IV	m	3,00	
		3,00		RAZEM	3,00
20	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
d.1	0402-03	(0,4*0,6-0,25*0,15)*3	m ³	0,61	
				RAZEM	0,61
21	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.1	0403-03	3,00	m	3,00	
				RAZEM	3,00
22	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.	m ²		
d.1	0101-07	III-IV głębok. 20 cm	m ²	9,00	
		9,00		RAZEM	9,00
23	KNR 2-31	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.	m ²		
d.1	0101-08	III-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.	m ²		
		Krotność = 7	m ²	9,00	
		9,00		RAZEM	9,00
24	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20	m ²		
d.1	0114-01	cm	m ²	9,00	
		9,00		RAZEM	9,00
25	KNR 2-31	Podbudowa z krusz.naturalnego - warstwa górna z domieszk.ulepszej.z ce-	m ²		
d.1	0115-07	mentu 3 % - grub.warstwy po zagęszcz. 8 cm	m ²	9,00	
		9,00		RAZEM	9,00
26	KNR 2-31	Podbudowa z krusz.naturalnego - warstwa górna z domieszk.ulepszej.z ce-	m ²		
d.1	0115-08	mentu 3 % - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. - dalsze 12 cm	m ²	9,00	
		Krotność = 12	m ²	9,00	
		9,00		RAZEM	9,00
27	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars-	m ²		
d.1	0311-01	twa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm - jezdnia	m ²	9,00	
		9,00		RAZEM	9,00
28	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - wars-	m ²		
d.1	0311-02	twa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. - jezdnia	m ²	9,00	
		Krotność = 4	m ²	9,00	
		9,00		RAZEM	9,00
29	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płas-	m ³		
d.1	0218-02	kim	m ³	5,25	
		5,25		RAZEM	5,25
30	KNR 2-23	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej sievem z przykryciem nasion po	m ²		
d.1	0209-03	wysiewie humusem	m ²	52,50	
		52,50		RAZEM	52,50
31	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyla-	m ³		
d.1	1103-04	dowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km - gruz z rozbiórki	m ³	5,09	
		jezdni i krawężników	m ³	5,09	
		9*0,55+3*0,3*0,15		RAZEM	5,09
32	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyla-	m ³		
d.1	1103-05	dowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny roz-	m ³	5,09	
		poczęty 1 km - odległość ustali Wykonawca	m ³	5,09	
		5,09		RAZEM	5,09
33	KW	Opłata za składowanie gruzu	m ³		
d.1		5,09	m ³	5,09	
				RAZEM	5,09
34	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.	m ³		
d.1	0108-06	kat. III - z wykopów pod rurociągi	m ³	21,77	
		8,20+18,66-5,09		RAZEM	21,77
35	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - odleg-	m ³		
d.1	0108-08	łość ustali Wykonawca	m ³	21,77	
		21,77		RAZEM	21,77

Lp.	Podstawa	Opis i wycłcenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	21,77
36		Oplata za składowanie ziemi	m ³		
d.1	KW	21,77	m ³	21,77	
				RAZEM	21,77
2		Zabezpieczenie kabli			
37	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty-	kpl.		
d.2	0901-01	pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
38	KNNR 5	Rury ochronne - AROT A110PS niebieska	m		
d.2	0113-02		m	2,00	
	analogia	2,00		RAZEM	2,00
39	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.2	0901-06	typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
3		Likwidacja istniejącego przyłącza			
40	KNR 4-05I	Demontaż trójnika żeliwnego o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
d.3	0108-02		szt.	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
41	KNR 4-05I	Demontaż zasuwki żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 100 mm z obu-	kpl.		
d.3	0221-02	dową	kpl.	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
42	KNNR 4	Sieci wodociągowe - Kształtki z żeliwa sferoidalnego DN100 kielichowe – połą-	szt		
d.3	1013-02	czenia blokowane- łuk MMQ	szt	2,00	
	analogia	2,00		RAZEM	2,00
43	KNNR 4	Wypełnienie betonem istniejącego przyłącza DN 80	m ³		
d.3	1210-01		m ³	0,21	
	analogia	41*3,14*0,04*0,04		RAZEM	0,21
4		Roboty montażowe			
44	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rury kielichowe z żeliwa sferoidalnego z wewnętrzną po-	m		
d.4	1003-02	wołką cementową z cementu wielkopieczowego oraz zewnętrzną powłoką cyn-	m	41,00	
		kowo - aluminiową o średnicy DN100 mm z kielichami do połączeń blokowa-		RAZEM	41,00
		nych			
		41,00			
45	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki z żeliwa sferoidalnego DN150 kielichowe – połą-	szt		
d.4	1013-03	czenia elastyczne - trójnik MMA150/100	szt	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
46	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki z żeliwa sferoidalnego DN150 kielichowe – połą-	szt		
d.4	1013-03	czenia blokowane - - nasuwka U150	szt	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
47	KNNR 4	Sieci wodociągowe - Kształtki z żeliwa sferoidalnego DN100 kielichowe – połą-	szt		
d.4	1013-02	czenia blokowane- łuk MMK22	szt	2,00	
	analogia	2,00		RAZEM	2,00
48	KNNR 4	Sieci wodociągowe - Kształtki z żeliwa sferoidalnego DN100 kielichowe – połą-	szt		
d.4	1013-02	czenia blokowane- łuk MMK45	szt	2,00	
	analogia	2,00		RAZEM	2,00
49	KNNR 4	Sieci wodociągowe - Kształtki z żeliwa sferoidalnego DN100 kielichowe – połą-	szt		
d.4	1013-02	czenia blokowane- łuk MMK30	szt	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00
50	KNNR 4	Sieci wodociągowe - Kształtki z żeliwa sferoidalnego DN100 kielichowe – połą-	szt		
d.4	1013-02	czenia blokowane- łuk MMK11	szt	1,00	
	analogia	1,00		RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNNR 4 d.4 1105-03 analogia	Zasuwa równoprzelotowa kołnierzowa klinowa DN100 typu F-5 (długa) PN1 MPa, z obudową i skrzynką żeliwną	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
52	KNNR 4 d.4 1106-03 analogia	Zawór kulowy kołnierzowy o śr.100 mm	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
53	KNNR 4 d.4 1013-02 analogia	Sieci wodociągowe - Kształtki z żeliwa sferoidalnego DN100 łącznik kielichowo - kołnierzowy E	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
54	KNR 4-01 d.4 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1,00	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55	Kalk. własna	Przejście szczelne WGC 100	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
56	KNNR 4 d.4 1601-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200m - 1 prób.		
		0,21	200m - 1 prób.	0,21	
				RAZEM	0,21
57	KNNR 4 d.4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		0,21	odc. 200m	0,21	
				RAZEM	0,21
58	KNNR 4 d.4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		0,21	odc. 200m	0,21	
				RAZEM	0,21
59	KNNR 4 d.4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe 4 szt.	m³		
		1,00	m³	1,00	
				RAZEM	1,00
60	KNZ-15 33- d.4 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 100 mm - ocieplenie odcinka rurociągu	m		
		1,70	m	1,70	
				RAZEM	1,70
61	KNR 2-28 d.4 0315-01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
62	KNR-W 2-19 d.4 0102-01	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		41,00	m	41,00	
				RAZEM	41,00
5		Studnia wodomierzowa z wyposażeniem			
63	KNNR 4 d.5 1413-05 analogia	Studnia wodomierzowa prefabrykowana 2600x1500x2105	stud.		
		1,00	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
64	KNNR 4 d.5 1429-01	Osadzenie wiazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach - wiaz typu lekkiego z dwoma pokrywami DN 600	sz.t		
		1,00	sz.t	1,00	
				RAZEM	1,00
65	Kalk. własna	Przejście szczelne WGC 100	kpl.		
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
66	KNNR 4 d.5 1013-02 analogia	Sieci wodociągowe - Kształtki z żeliwa sferoidalnego DN100 łącznik kielichowo - kołnierzowy E	szt		
		2,00	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
67	KNNR 4 d.5 1106-03 analogia	Zasuwa równoprzelotowa kołnierzowa klinowa DN100 typu F-5 (długa) PN1 MPa,	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,00	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
68 KNNR 4 d.5 1106-03 analogia		Zasuwa równoprzelotowa kołnierzysta klinowa DN100 (krótka)	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
69 KNNR 4 d.5 1106-03 analogia		Zawór antyskażeniowy EA DN 100 mm	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
70 KNNR 4 d.5 1430-01		Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki podporowe 2 szt.	m ³		
		0,5	m ³	0,50	
				RAZEM	0,50

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT BUDOWLANY WYKONAWCZY ZASILANIA
ZESTAWU HYDROFOROWEGO NA CELE PRZECIWPOŻAROWE
ORAZ SOCJALNO-BYTOWE
ADRES INWESTYCJI : BUDYNEK WIELORODZINNY
UL. MAGELLANA 14, 02-777 WARSZAWA
INWESTOR : SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "NA SKRAJU"
ADRES INWESTORA : UL. KULCZYŃSKIEGO 14
02-777 WARSZAWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Brudkowski (instalacje elektryczne)
DATA OPRACOWANIA : Luty 2021

M   

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace demontażowe			
1 KNR 4-03 d.1 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z rur instalacyjnych	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2		Rozdzielnice			
2 KNNR 5 d.2 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - Kompletna Rozdzielnica Rpoż	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Rozłącznik bezpiecznikowy w RG - typ zgodnie z projektem	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 KNR-W 5-08 d.2 0407-01 analogia	Wkładka bezpiecznikowa D02 gG 25A	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5 KNR-W 5-08 d.2 0407-01 analogia	Wkładka bezpiecznikowa D02 gG 35A	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6 KNR-W 5-08 d.2 0407-01 analogia	Ogranicznik przepięć	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Kable i przewody			
7 KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m na uchwytych - (N)HXH-J 5x10mm ² FE180/E90	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
8 KNNR 5 d.3 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - (N)HXH-J 4x16mm ²	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
9 KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - JZ-500 4x1,5mm ²	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
10 KNNR 5 d.3 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - LiYCY 2x0,34mm ²	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
11 KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - YLY 2x1mm ²	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
4		Instalacja uziemienia i ekwipotencjalna			
12 KNNR 5 d.4 0602-04	Wykonanie uziemiania punktu rozdziału PEN	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 KNNR 5 d.4 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze - LgYżo 1x10mm ²	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
14 KNNR 5 d.4 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze - LgYżo 1x16mm ²	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
5		Trasy kablowe			
15 KNR 5-08 d.5 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach	40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
16 KNR 5-08 d.5 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-50 E90	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
17 KNR 5-08 d.5 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły		m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
18	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych - rura	m		
d.5	0110-01	RS 18			
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6		Prace uzupełniające			
19	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
d.6	1204-02				
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
20	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z	otw.		
d.6	1209-0704	cegły			
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR 5-08	Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem - uszczelnienie przejść pożarowych masą	szt.		
d.6	0817-05	ochronną o klasie ochronności EI120			
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7		Pomiary			
22	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.7	1301-01				
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.7	1301-02				
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.7	1305-01				
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.7	1305-02				
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000

