

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	<b>Roboty rozbiórkowe</b>					
	<b>Demontaż stolarki okiennej i drzwiowej</b>					
1	KSNR 2 1003/03 Demontaż ościeżnic drzwiowych 35,000 szt.  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0.9 t Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g  m-g m-g	1,67  0,03 0,04			
2	KSNR 2 1002/01 Demontaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych 75,925 m2  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0.9 t Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g  m-g m-g	0,51  0,02 0,04			
3	KNR-W 2-02 1001/06 Demontaż okien jednoramowych mieszkaniowych o pow. do 2.0 m2 58,497 m2  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t Samochód dostawczy 0.9 t	r-g  m-g m-g	1,81  0,05 0,06			
	<b>Skucie tynków zewnętrznych i wewnętrznych</b>					
4	KNKRB 3 0601/01 Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej bez względu na ilość na ścianach, filarach, pilastrach 515,702 m2  <b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	0,46			
	<b>Prace budowlane</b>					
	<b>Dach</b>					
	<b>Montaż elementów dachu</b>					
5	KNR 2-02 0508/03 Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy 41,400 m  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Rynna dachowa 125 Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 Uchwyty do rynien dachowych Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0.9 t Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g  m kg szt %  m-g m-g	0,6495  1 0,018 2 1,5  0,0031 0,0017			
6	KNR 2-02 0510/03 Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy 35,000 m  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Rura spustowa Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 Uchwyty do rur spustowych Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0.9 t	r-g  m kg szt %  m-g	0,8351  1 0,023 0,33 1,5  0,0028			
7	KNR 2-02 0509/09 Montaż sztucera					

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	6,000 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Sztucer z blachy Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0.9 t Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g  szt kg %	0,9903  1 0,1 1,5			
		m-g m-g	0,0035 0,002			
	<b>Elewacja zewnętrzna</b>					
8	KNR 4-01 0704/02 Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych na ścianach i stropach zaprawą cementową - tynk podkładowy ciepłochronny systemowy na spoiwie wapienno-trasowym oraz na lekkim, mineralnym kruszywie o uziarnieniu 0-2 mm o współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu=9$ i izolacyjności termicznej 0,09 W/mK 515,702 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Tynk podkładowy ciepłochronny systemowy na spoiwie wapienno-trasowym oraz na lekkim, mineralnym kruszywie o uziarnieniu 0-2 mm o współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu=9$ i izolacyjności termicznej 0,09 W/mK Woda Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Betoniarka 150 dm3 Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g  kg m3 %  m-g m-g	0,42  7 0,0025 1,5  0,01 0,01			
9	KNR 2-02 0902/01 Tynki zewn.zwyczaj kat.III na ścianach płaskich - tynk ciepłochronny renowacyjny, który zabezpiecza przed przedostawaniem się wilgoci ze środowiska zewnętrznego i jednocześnie zapewnia odparowanie wilgoci z tynku podkładowego zgodny z normą EN 998-1, odporność na zamrażanie/rozmarzanie. 515,702 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Tynk ciepłochronny renowacyjny, który zabezpiecza przed przedostawaniem się wilgoci ze środowiska zewnętrznego i jednocześnie zapewnia odparowanie wilgoci z tynku podkładowego zgodny z normą EN 998-1, odporność na zamrażanie/rozmarzanie. Woda Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g  kg m3 %  m-g	0,8833  13 0,0025 1,5  0,1082			
10	NNRNKB 202 1134/02 (z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami preparat gruntujący do porawy warunków wiązania zapraw - przyczynia się do osiągnięcia przez nie zakładanych parametrów technicznych. Wzmacnia powierzchniowo gruntowane podłoża mineralne - wnika w powierzchnię, wzmacnia ją i poprawia jej nośność. Zapobiega "odciąganiu" nadmiernej ilości wody z nakładanej na podłoże warstwy - ogranicza chłonność podłoża. Ujednolica chłonność całej gruntowanej powierzchni - powierzchnie pionowe 515,702 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Preparat gruntujący do porawy warunków wiązania zapraw - przyczynia się do osiągnięcia przez nie zakładanych parametrów technicznych. Wzmacnia powierzchniowo gruntowane podłoża mineralne - wnika w powierzchnię, wzmacnia ją i poprawia jej nośność. Zapobiega "odciąganiu" nadmiernej ilości wody z nakładanej na podłoże warstwy - ogranicza chłonność podłoża. Ujednolica chłonność całej gruntowanej powierzchni Materiały pomocnicze	r-g  dm3  %	0,08  0,22  1,5			

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	<b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t Samochód dostawczy 0.9 t	m-g m-g	0,0002 0,0003			
11	KNR 0-33 0127/02 Tynki elewacyjne silikatowe mineralne hydrofobowe wykonywane ręcznie - Mineralny tynk wierzchni wg EN 998-1. Gęstość DIN 18555 1,4-1,5 g/cm3 1), Wsp. dyfuzji pary wodnej $\mu$ 3) EN ISO 7783-2 2) 15-35, Wsp. przenikania wody w PN-EN 1062-3 <0,04-0,06 kg/(m2 h1/2), Wytrzymałość na ściskanie (28 dni) DIN 18555 5,0-7,0 N/mm2 4) Wytrzymałość na rozciąganie DIN 18555 2,4-3,0 N/mm2 4) przy zginaniu (28 dni), Moduł dynamiczny E (28 dni) TP BE-PCC 5000-7000 N/mm2 4), Wsp. przewodzenia ciepła DIN 4108 0,87 W/(m K) 1) g/cm3 = kg/l 2) odbiegające będą próby przy wysychaniu w +23°C 3) wyliczany z wartości sd i grubości warstwy lub wartość obliczeniowa wg DIN 4108 4) N/mm2 = MPa 515,702 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Mineralny tynk wierzchni wg EN 998-1. Gęstość DIN 18555 1,4-1,5 g/cm3 1) Wsp. dyfuzji pary wodnej $\mu$ 3) EN ISO 7783-2 2) 15-35 Wsp. przenikania wody w PN-EN 1062-3 <0,04-0,06 kg/(m2 h1/2) Wytrzymałość na ściskanie (28 dni) DIN 18555 5,0-7,0 N/mm2 4) Wytrzymałość na rozciąganie DIN 18555 2,4-3,0 N/mm2 4) przy zginaniu (28 dni) Moduł dynamiczny E (28 dni) TP BE-PCC 5000-7000 N/mm2 4) Wsp. przewodzenia ciepła DIN 4108 0,87 W/(m K) 1) g/cm3 = kg/l 2) odbiegające będą próby przy wysychaniu w +23°C 3) wyliczany z wartości sd i grubości warstwy lub wartość obliczeniowa wg DIN 4108 4) N/mm2 = MPa Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t Samochód dostawczy 0.9 t	r-g kg %	0,405 1,7 1,5			
12	KNR-W 2-02 1510/10 Dwukrotne malowanie farbami silikatowymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 515,702 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Farba silikatowa Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0.9 t	r-g dm3 % m-g	0,164 0,303 1,5 0,0004			
	<b>Tynki wewnętrzne, odgrzybianie i malowanie powierzchni (część prac ujęta w ociepleniu ścian zewnętrznych od wewnątrz)</b>					
13	KNR 4-01 0623/03 Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o pow. ponad 5 m2 metodą opryskiwania ciągłego 324,449 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Środki impregnacyjne i grzybobójcze - preparaty solowe Materiały pomocnicze	r-g kg %	0,05 0,105 2			
14	KNR 4-01 0615/07 Dwukrotne odgrzybianie desek lub płyt metodą opryskania ciągłego - pow.odgrzyb.ponad 20 m2 375,380 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Środki impregnacyjne i grzybobójcze - preparaty solowe Materiały pomocnicze	r-g kg %	0,15 0,07 2			
15	KNR-W 2-02 0803/03 Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 324,449 m2 <b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	0,681			



Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	<b>Materiały</b> Zaprawa wapienna M 4 Zaprawa cementowo-wapienna M2 Zaprawa cementowo-wapienna M7 Materiały pomocnicze	m3 m3 m3 %	0,0027 0,0206 0,0021 1,5			
	<b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,0449			
	<b>Roboty wykończeniowe (montaż płytek, wykładzin)</b>					
16	KNR-W 2-02 1127/05 Wykonanie izolacji wodochronnych z płynnej folii (dwuwarstwowo) o łącznej grubości powłoki 1,5mm 87,520 m2  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Folia w płynie wodoodporna Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Betoniarka 150 dm3 Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t Samochód dostawczy 0.9 t	r-g  1 %  m-g m-g m-g	0,655  1 1,5  0,0258 0,0154 0,0291			
17	KNR-W 2-02 1109/05 Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek z kamieni sztucznych 15x20 cm na zaprawie klejowej układane metodą regularną - korytarz + kotłownia płytki antypoślizgowe 104,490 m2  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Płytki podłogowe z kamieni sztucznych antypoślizgowe Zaprawa klejowa-sucha mieszanka do płytek Zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t Samochód dostawczy 0.9 t	r-g  m2 kg kg %  m-g m-g	1,15  1,03 3 0,4361 1,5  0,0433 0,0338			
	<b>Stolarka okienna i drzwiowa ,</b>					
18	KNR 2-02 0126/05 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 23,8 (o dł. 1250mm) 17,500 m  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Nadproża prefabrykowane 23,8 (o dł. 1250mm) Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g  szt %  m-g	0,2  (14) 1,5  0,02			
19	KNR 2-02 0126/05 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 23,8 (o dł. 1500mm) 25,500 m  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Nadproża prefabrykowane 23,8 (o dł. 1500mm) Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g  szt %  m-g	0,2  (17) 1,5  0,02			
20	KNR 2-02 0126/05 Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych 23,8 (o dł. 2250mm) 11,250 m					

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,2			
	<b>Materiały</b>					
	Nadproża prefabrykowane 23,8 (o dł. 2250mm)	szt	(5)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,02			
21	KNR 0-19 1022/05 Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z drewna bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2 - okno o wymiaram 111x74  0,821 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	2,46			
	<b>Materiały</b>					
	Dyble	szt	10,18			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,41			
	Okno o wymiaram 111x74	szt	(1)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
22	KNR 0-19 1022/05 Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z drewna bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2 - okno o wymiaram 98x51  2,999 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	2,46			
	<b>Materiały</b>					
	Dyble	szt	10,18			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,41			
	Okno o wymiaram 98x51	szt	(6)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
23	KNR 0-19 1022/05 Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z drewna bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2 - okno o wymiaram 97x102  0,989 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	2,46			
	<b>Materiały</b>					
	Dyble	szt	10,18			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,41			
	Okno o wymiaram 97x102	szt	(1)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
24	KNR 0-19 1022/05 Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z drewna bez obróbki obsadzenia o pow. do 1.0 m2 - okno o wymiaram 111x50 (półokrągłe)  1,110 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	2,46			
	<b>Materiały</b>					
	Dyble	szt	10,18			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,41			

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Okno o wymiarach 111x50 półokrągłe	szt	(2)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
25	KNR 0-19 1022/07 Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z drewna bez obróbki osadzenia o pow. ponad 1.5 m2 - okno o wymiarach 135x145 3,915 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,56			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	4,8			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Okno o wymiarach 135x145	szt	(2)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
26	KNR 0-19 1022/07 Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z drewna bez obróbki osadzenia o pow. ponad 1.5 m2 - okno o wymiarach 111x145 43,456 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,56			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	4,8			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Okno o wymiarach 111x145	szt	(27)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
27	KNR 0-19 1022/05 Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z drewna bez obróbki osadzenia o pow. do 1.0 m2 - okno o wymiarach 45x80 1,440 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	2,46			
	<b>Materiały</b>					
	Dyble	szt	10,18			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,41			
	Okno o wymiarach 45x80	szt	(4)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
28	KNR 0-19 1022/07 Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z drewna bez obróbki osadzenia o pow. ponad 1.5 m2 - okno o wymiarach 149x145 4,321 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,56			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	4,8			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Okno o wymiarach 149x145	szt	(2)			

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
29	KNR 0-19 1023/12 Montaż drzwi z obróbką obsadzenia - drzwi zewnętrzne 130x265 3,445 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	3,77			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	5,28			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Silikon	dm3	0,06			
	Gips szpachlowy	kg	2,42			
	Zaprawa cementowo wapienna M 15	m3	0,00436			
	Drzwi zewnętrzne 130x265 z ościeżnicą	szt	(1)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
30	KNR 0-19 1023/12 Montaż drzwi z obróbką obsadzenia - drzwi zewnętrzne 190x280 10,640 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	3,77			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	5,28			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Silikon	dm3	0,06			
	Gips szpachlowy	kg	2,42			
	Zaprawa cementowo wapienna M 15	m3	0,00436			
	Drzwi zewnętrzne 190x280 z ościeżnicą	szt	(2)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
31	KNR 0-19 1023/12 Montaż drzwi z obróbką obsadzenia - drzwi zewnętrzne 190x280 EI15 10,640 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	3,77			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	5,28			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Silikon	dm3	0,06			
	Gips szpachlowy	kg	2,42			
	Zaprawa cementowo wapienna M 15	m3	0,00436			
	Drzwi zewnętrzne 190x280 EI15	szt	(2)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
32	KNR 0-19 1023/12 Montaż drzwi z obróbką obsadzenia - drzwi wewnętrzne 90x200 1,800 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	3,77			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	5,28			



Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Silikon	dm3	0,06			
	Gips szpachlowy	kg	2,42			
	Zaprawa cementowo wapienna M 15	m3	0,00436			
	Drzwi wewnętrzne 90x200 z ościeżnicą	szt	(1)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
33	KNR 0-19 1023/12 Montaż drzwi z obróbką obsadzenia - drzwi wewnętrzne 90x200 EI30 5,400 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	3,77			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	5,28			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Silikon	dm3	0,06			
	Gips szpachlowy	kg	2,42			
	Zaprawa cementowo wapienna M 15	m3	0,00436			
	Drzwi wewnętrzne 90x200 EI30	szt	(3)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
34	KNR 0-19 1023/12 Montaż drzwi z obróbką obsadzenia - drzwi wewnętrzne 90x200 do lokali mieszkaniowych 21,600 m2					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	3,77			
	<b>Materiały</b>					
	Kotwy stalowe	szt	5,28			
	Pianka poliuretanowa	dm3	0,33			
	Silikon	dm3	0,06			
	Gips szpachlowy	kg	2,42			
	Zaprawa cementowo wapienna M 15	m3	0,00436			
	Drzwi wewnętrzne 90x200 do lokali mieszkaniowych z ościeżnicą	szt	(12)			
	Materiały pomocnicze	%	1,5			
	<b>Sprzęt</b>					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05			
	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06			
35	TZKNBK Xt2 0307/56 Montaż nawiewnika okiennego - Nawiewnik higrosterowany Przepływ powietrza (min-max) przy 10 Pa: 5-29 m3/h 38,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,27			
	<b>Materiały</b>					
	Nawiewnik okienny - Nawiewnik higrosterowany Przepływ powietrza(min-max) przy 10 Pa: 5-29 m3/h	szt	1			
	Materiały pomocnicze	%	10			
36	KNNR 5 0406/04 Montaż samozamykaczy do drzwi 12,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,73			
	<b>Materiały</b>					
	Samozamykacz do drzwi	szt	1			
37	KNR 4-01 0322/02 Obsadzenie krątek wentylacyjnych w ścianach z cegieł					



Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	1,000 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Pustak ceramiczny Cement portlandzki 35 bez dodatków Piasek do zapraw Kratki wentylacyjne wywiewne 14x14 Woda Materiały pomocnicze	r-g szt kg m3 szt m3 %	0,68 2 2,07 0,005 1 0,002 1,5			
38	KNR-W 2-02 2104/01 Parapety zewnętrzne okładzinowe - elementy grubości do 6 cm i szerokości do 20 cm 45,110 m <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Zaprawa cementowa M 12 Pręty żebrowane 8-14 mm Parapet zewnętrzny Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g m3 kg m % m-g	2,13 0,01 0,21 1,03 25 0,03			
	<b>Wykonanie instalacji C.O.</b>					
39	KNR 2-15 0118/02 Montaż licznika ciepła JS 1,5 o średnicy DN 15 mm 12,000 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna <b>Materiały</b> Licznik ciepła JS 1,5 o średnicy DN 15 mm Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0.9 t	r-g szt % m-g	0,56 1 0,9 0,02			
	<b>Wykonanie instalacji elektrycznej</b>					
40	KNNR 5 0405/06 Montaż tablicy TM 12,000 kpl. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Tablica TM	r-g kpl	1,11 1			
41	KNNR 5 0405/07 Montaż tablicy rozdzielczej 1,000 kpl. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Tablica rozdzielcza	r-g kpl	1,19 1			
42	KNNR 5 0405/07 Montaż tablicy TW 1,000 kpl. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Tablica TW	r-g kpl	1,19 1			
43	Przebudowa istniejących tablic TL-1+TA; TL-2 1,000 kpl.					
44	KNP 18 0164/03.01 Montaż puszek rozgałęźnych podtynkowych z ręcznym wycięciem otworu pod puszkę i połączeniem przewodów pojedynczych lub wtynkowych o przekroju do 4 mm <sup>2</sup> bez zadławienia; do 3 odgałęzień w puszcze 138,000 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Puszka podtynkowa	r-g szt	0,494 1			

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
45	KNR 5-08 0309/04 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem gniazdo pojedyncze 48,000 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna <b>Materiały</b> Gniazda natynkowe pojedyncze Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,264 1,02 2,5			
46	KNR 5-08 0309/04 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem gniazdo hermetyczne pojedyncze 38,000 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna <b>Materiały</b> Gniazda natynkowe hermetyczne pojedyncze IP-44 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,264 1,02 2,5			
47	KNR 5-08 0307/02 Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - włącznik światła pojedynczy 12,000 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna <b>Materiały</b> Włącznik światła pojedynczy Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,165 1,02 2,5			
48	KNR 5-08 0307/02 Montaż na gotowym podłożu przycisków dzwonek 12,000 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna <b>Materiały</b> Przycisk dzwonek Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,165 1,02 2,5			
49	KNR 5-08 0307/04 Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - włącznik światła podwójny 14,000 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna <b>Materiały</b> Włącznik światła podwójny Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,242 1,02 2,5			
50	KNR 5-08 0402/01 Montaż przycisku p.poż 1,000 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna <b>Materiały</b> Przycisk p.poż Farba olejna nawierzchniowa szara	r-g szt dm3	0,18 1 0,01			
51	KNNR 5 0406/01 Montaż dzwonka 12,000 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Dzwonek	r-g szt	0,63 1			
52	KNNR 5 0406/01 Montaż szyny wyrównawczej w obudowie 13,000 szt. <b>Robocizna</b>					

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna	r-g	0,63			
	<b>Materiały</b>					
	Szyna wyrównawcza w obudowie	szt	1			
53	KNNR 5 0502/02 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - oprawa LED 19W IP20 1950lm z czujnikiem ruchu 17,000 kpl.					
	<b>Robocizna</b>	r-g	0,62			
	Robocizna					
	<b>Materiały</b>					
	Oprawa LED 19W IP20 1950lm z czujnikiem ruchu	szt	1			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
54	KNNR 5 1304/05 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,5			
55	KNNR 5 1304/06 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 123,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,28			
56	KNNR 5 1303/01 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1,000 pomiar					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,63			
57	KNNR 5 1303/02 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 52,000 pomiar					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,42			
58	KNNR 5 1303/03 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1,000 pomiar					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,83			
59	KNNR 5 1303/04 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 15,000 pomiar					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,58			
60	KNNR 5 1304/01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,24			
61	KNNR 5 1304/02 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 13,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,56			
	<b>Instalacja domofonowa</b>					
62	KNNR AL-01 0304/01 Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep 1,000 szt					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,43			
	<b>Materiały</b>					
	Elektrozaczep	szt	1			
63	KNNR AL-01 0112/04 Montaż zasilacza 1,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	3,77			
	<b>Materiały</b>					
	Zasilacz 12V	szt	1,04			



Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
64	KNR AL-01 0301/03 Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą 1,000 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Panel krosowniczy domofonowy	r-g szt	6,39 1,04			
65	KNR-W 4-03 1001/09 Mechaniczne wykucie bruzd dla rur w cegle 124,000 m <b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	0,11			
66	KNR-W 4-03 1012/04 Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm 124,000 m <b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	0,131			
67	KNNR 5 0102/01 Rury winidurowe karbowane o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rurka RKGS 16 404,000 m <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Rurka RKGS 16 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0861 1,04 2,5			
68	KNR-W 4-03 1007/12 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 30 cm - śr.rury do 40 mm 14,000 otw. <b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	2,65			
69	KNNR 5 0203/01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewód YDY 3x1,5mm2 15,000 m <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Przewody YDY 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0352 1,04 2,5			
70	KNNR 5 0203/01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewód UTP kat 5e + zapasy 382,000 m <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Przewód UTP kat 5e Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0352 1,04 2,5			
71	KNNR 5 0203/01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 8.0 mm2 wciągane do rur przewód YTKSY 16x0,5mm2 7,000 m <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Przewód YTKSY 16x0,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0352 1,04 2,5			
72	KNR AL-01 0303/03 Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu 13,000 pomiar <b>Robocizna</b> Robocizna	r-g	0,34			
73	KNR AL-01 0307/02 Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowesterownika (kontrolera) magistrali unifonów 12,000 szt <b>Robocizna</b>					

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna	r-g	3,94			
74	KNR AL-01 0307/01 Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod 1,000 szt					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,8			
	<b>Wykonanie instalacji RTV-SAT</b>					
75	KNR 5-06 0902/01 Montaż i ustawienie metalowych masztów rurowych 1,000 maszt.					
	<b>Robocizna R=0,955</b>					
	Robocizna	r-g	8,49			
	<b>Materiały</b>					
	Maszt antenowy + uchwyty	kpl	1			
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4,71			
76	KNR 5-06 1203/04 Wykonanie mocowania kominowego dla masztu 1,000 szt.					
	<b>Robocizna R=0,955</b>					
	Robocizna	r-g	3,26			
	<b>Materiały</b>					
	Mocowanie kominowe dla masztów fi do 45mm	kpl	1			
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,21			
77	KNR 5-06 1402/03 Montaż anten stacjonarnych UHF antena telewizyjna A1911 1,000 szt.					
	<b>Robocizna R=0,955</b>					
	Robocizna	r-g	3,23			
	<b>Materiały</b>					
	UHF antena telewizyjna A1911	szt	1			
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,5			
78	KNR 5-06 1402/03 Montaż anten stacjonarnych VHF antena radio A140 1,000 szt.					
	<b>Robocizna R=0,955</b>					
	Robocizna	r-g	3,23			
	<b>Materiały</b>					
	VHF antena radio A140	szt	1			
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,5			
79	KNR 5-06 1402/03 Montaż anten stacjonarnych FM antena radio A221 1,000 szt.					
	<b>Robocizna R=0,955</b>					
	Robocizna	r-g	3,23			
	<b>Materiały</b>					
	FM antena radio A221	szt	1			
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,5			
80	KNNR 5 0405/07 Montaż skrzynki OMP-6 1,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	1,19			
	<b>Materiały</b>					
	Skrzynka OMP-6	szt	1			
81	KNP 18 0164/03.01 Montaż puszek rozgałęźnych podtynkowych z ręcznym wycięciem otworu pod puszkę i połączeniem przewodów pojedynczych lub wtynkowych o przekroju do 4 mm <sup>2</sup> bez zadławienia; do 3 odgałęzień w puszcze 12,000 szt.					
	<b>Robocizna</b>					
	Robocizna	r-g	0,494			
	<b>Materiały</b>					
	Puszka podtynkowa	szt	1			
82	KNR 5-06 0606/01 Instalowanie gniazd RTV-SAT R694100 12,000 szt.					
	<b>Robocizna R=0,955</b>					

Graniczna 4 - 2020r

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna	r-g	0,3			
	<b>Materiały</b>					
	Gniazdo RTV-SAT R694100	szt	1			
83	KNNR 3 0304/01 Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0,200 m3					
	Robocizna	r-g	69,5			
	Robocizna					
	<b>Materiały</b>					
	Zaprawa cementowo wapienna M 15	m3	0,02			
	Materiały pomocnicze	%	2			
84	KNNR 5 1207/09 Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle 130,000 m					
	Robocizna	r-g	0,19			
	Robocizna					
85	KNNR 5 1208/02 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 130,000 m					
	Robocizna	r-g	0,0525			
	Robocizna					
86	KNR 5-08 0107/01 Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 724,000 m					
	Robocizna R=0,955	r-g	0,0957			
	Robocizna					
	<b>Materiały</b>					
	Rury winidurowe RG-21	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
87	KNNR 5 0203/01 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - kabel koncentryczny E1015 724,000 m					
	Robocizna	r-g	0,0352			
	Robocizna					
	<b>Materiały</b>					
	Kabel koncentryczny E1015	m	1,04			
	Materiały pomocnicze	%	2,5			
88	Uruchomienie systemu RTV-SAT wraz z pomiarami 1,000 kpl.					
	Razem					
	Podatek VAT					
	Ogółem kosztorys					