

**DLA REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – remontu klatek schodowych nr III i IV
w budynku Bronikowskiego 4A znajdującego się w zasobach SMB „Osiedle Kabaty”
w Warszawie**

W szczególności na zakres prac składają się czynności, działania i elementy przedstawione poniżej:

ZAKRES PRAC

- I. Remont klatek schodowych nr III i IV w budynku Bronikowskiego 4A znajdującego się w zasobach SMB „Osiedle Kabaty” w Warszawie obejmuje wszystkie rodzaje robót podstawowych oraz przygotowawczych wraz z użyciem potrzebnego wyposażenia i urządzeń oraz dostaw niezbędnych materiałów. W szczególności obejmuje ona:

1. Opis przedmiotu zamówienia:

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
		Klatka schodowa III		
1	Rozdział	ROBOTY BUDOWLANE		
1.1	Element	Przygotowanie podłoża pod gres parter		
1.1.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią - okien, drzwi, szafek	m2	95,45
1.1.2	DC 20/121/1	Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy ze ścian-skucie cokołu	m2	2,66
1.1.3	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu z parteru	m3	0,27
1.1.4	KNP 2/1110/2	Szlifowanie posadzek lastrykowych, posadzka jednobarwna, szlifierka mechaniczna, szlifowanie dwukrotne, powierzchnia pomieszczenia ponad 8-m2	m2	9,70
1.1.5	KNR 1901/1310/1	Usunięcie starej farby olejnej, ługowanie z tynków ścian-szlifowanie podstopnic	m2	3,17
1.1.6	KNR 1901/1310/1	Usunięcie starej farby olejnej, ługowanie z tynków ścian	m2	29,62
1.2	Element	Układanie okładzin gresowych parter		
1.2.1	DC 20/101/4	Gruntowanie podłoży niechłonnych: ceramika, lastryko, szkło, metal oraz podkłady anhydrytowe i jednowarstwowe, gładkich tynków gipsowych	m2	9,70
1.2.2	DC 20/314/3	Posadzki z płytek ceramicznych na gotowym podłożu - płytki gresowe, smarowanie podwójne, montaż płytek w układzie prostym, płytki duże 30x60 cm, 60x60 cm, 30x90 cm, 60x120 cm	m2	13,30
1.2.3	DC 20/319/2	Okładziny płytkami ceramicznymi schodów - biegi schodowe proste, stopnice i podstopnice docinane z płytek, płytki średnie 30x30 cm, 40x40 cm	m2	4,97
1.2.4	DC 20/318/6	Cokoły z płytek ceramicznych nienasiąkliwych - montaż na schodach prostych, cokoliki o wysokości 10 cm docinane z płytek	m	3,68
1.2.5	DC 20/303/3	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na gotowym podłożu - płytki na czerepie glinianym, smarowanie podwójne, montaż płytek w układzie prostym, płytki duże 30x60 cm, 60x60 cm, 30x90 cm, 60x120 cm	m2	30,81

1.3	Element	Okladziny ścian		
1.3.1	KNR 401/306/1	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/4 cegły	m2	13,56
1.3.2	KNR 401/716/1	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie do 5-m2	m2	13,56
1.3.3	KNR 1901/1310/1	Usunięcie starej farby olejnej, ługowanie z tynków ścian	m2	60,76
1.3.4	KNR 202/2004/1	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, stupy, 1-warstwowa, 55-01-zabudowa rur	m2	6,53
1.3.5	KNR 202/2004/5	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciągi, 1-warstwowa, 55-01 - zabudowa sufity	m2	8,66
1.3.6	KNR 401/713/1	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach	m2	179,01
1.3.7	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	179,01
1.3.8	KNR 401/713/2	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach	m2	61,21
1.3.9	KNR 202/815/6	Gładź gipsowa na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	61,21
1.3.10	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, kratki wentylacyjne	szt	10,00
1.3.11	KNKRB 3 0605-4	Malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną dwukrotnie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni- farba z atestem higienicznym wodnorodniczalna np. Beckers Designer White	m2	188,26
1.3.12	KNR 202/1503/6	Malowanie farbą do lamperii np.. RD-Aquatop PU, podłoża gipsowe, bez szpachlowania, 2-krotnie- lamperia	m2	43,31
1.4	Element	Elementy stalowe		
1.4.1	KNR 401/1212/5	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty z prętów prostych, 2-krotne -farba z atestem higienicznym np. Farba do lamperii RD-Aquatop PU	m2	2,89
1.4.2	KNR 401/1212/5	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, balustrady z prętów prostych, 2-krotne -farba z atestem higienicznym np. Farba RD-Aquatop PU balustrada : $2,6*0,9*8+1,11*0,9=19,719000$ antypanik : $1,07*0,72=0,770400$	m2	20,49
1.4.3	KNR 401/1212/31	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, słupki przy balustradzie - farba z atestem higienicznym np. Farba RD-Aquatop PU	m	23,62
1.4.4	KNR 401/1212/31	Malowanie farbą olejną pochwyty drewnianego -farba z atestem higienicznym np. Farba RD-Aquatop PU $2,6*8+1,11+1,1=23,010000$	m	23,01
1.5	Element	Stolarka drzwiowa		
1.5.1	KNR 202/1019/9	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone $2,2*1,03*2=4,532000$	m2	4,53
1.6	Element	Posadzka w piwnicy		
1.6.1	KNR 401/804/3	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 1,00-m2 (w 1 miejscu)	miejsce	3,00
1.6.2	Kalkulacja własna	Zszycie posadzek betonowych żywicą epoksydową z gwoździami	szt.	2,00
1.6.3	KNRW 202/1126/7	Posadzki typu Plastidur - epoksydowe, warstwy gruntujące przy posadzkach niezbrojonych $4,67*1,2+5,56*1,2=12,276000$	m2	12,28
1.7	Element	Drabiny, wyłazy		
1.7.1	Kalkulacja własna	Drabina aluminiowa ewakuacyjna z koszem	szt.	2,00
1.7.2	Kalkulacja własna	Wyłaz aluminiowy	szt.	2,00

ROBOTY SANITARNE				
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
1	analiza indywidualna	Zrzut czynnika grzewczego oraz ponowne nawodnienie instalacji centralnego ogrzewania	szt	2,00
2	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 - 25 mm	m	30,00
3	KNR 4-01 0354-15 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego lub tulei kotwiącej	szt.	20,00
4	S-215 0300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	12,00
5	S-215 0400-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 20 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów stałych	szt.	2,00
6	KNR 4-02 0508-01 z.o.2.5. analogia	Demontaż oraz ponowny montaż zaworu podpijonowego Danfoss ASV-P i ASV-M o śr. 15-20 mm	szt.	2,00
7	KNR 2-15 0420-02	Grzejniki kolumnowe aluminiowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2	kpl.	1,00
8	KNR 2-15 0422-02	Rury przytłaczne o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.	1,00
9	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm	szt.	1,00
10	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 15 mm	szt.	1,00
11	KNZ-15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m	12,00
12	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	szt	1,00
ROBOTY ELEKTRYCZNE				
Numer	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
I		TABLICE		
1	KNNR 3 0304-02 analogia	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem - dla PWP	m3	0,01
2	KNNR 9 0201-01 analogia	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - wykonanie i wymiana tablicy adm. TA-III (piwnica kl. sch. III); R=3	szt	1,00
3	KNNR 9 0202-03 analogia	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg - wykonanie i wymiana zestawu tablic licznikowych - TL-III, krotność R=3	szt	1,00
4	KNNR 9 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - TM-1f	szt	8,00
5	KNR 4-03 0509-01 analogia	Demontaż i ponowny montaż jednofazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów	szt.	8,00
6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk PWP + lampka SO	szt.	1,00

II		LINIE ZASILAJĄCE		
7	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.	30,00
8	KNR 5-08 0809-05 analogia	Osadzenie w podłożu kotków metalowych w gotowych ślepych otworach w stropie	szt.	30,00
9	KNR 5-08 0701-04 analogia	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania)	szt.	30,00
10	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe wzmocnione KZWC200H100/2	m	15,00
11	KNNR 5 1105-07 analogia	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe wzmocnione KZWC100H100/2	m	15,00
12	KNNR 5 0105-06 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na korytkach - do TA-III < RB 25>	m	22,00
13	KNNR 5 1207-07 analogia	Wykucie bruzd dla rur - od TL do TM w mieszkaniach <R*2>	m	16,00
14	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.	336,00
15	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	160,00
16	KNNR 5 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane w TL - od LZG do zabezpieczeń przedlicznikowych i liczników RURA GIĘTKA ICTA 3422 ŚR. 32	m	8,00
17	KNNR 2 1702-03 z.sz. 5.1. 9929-02 analiza własna	Obudowa przewodów i rur obudową metalową - trasa pionowa	szt	4,00
18	KNNR 5 1208-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	25,00
19	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,13
20	KNNR 5 0114-04 analogia	Zabezpieczenie ogniochronne przejścia kablowego	kpl.	2,00
III		INSTALACJA ADMINISTRACYJNA		
21	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	35,00
22	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - RB 20 - gniazda w TT	m	20,00
23	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie - ośw. kl. sch., dzwonki	m	115,00
24	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Przewód YDYp-450/750 V 3x1,5mm2	m	115,00
25	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Przewód YDYp-450/750 V 2x1,5mm2 - dzwonki	m	24,00
26	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie -YDY 3x2.5 - gn. w TT	m	20,00

27	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	17,00
28	KNNR 5 0302-01 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - dla przycisków dzwonekowych	szt.	8,00
29	KNNR 5 0302-06 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach - oświetlenie	szt.	8,00
30	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	4,00
31	KNNR 5 0306-02 analogia	Przyciski dzwonekowe podtynkowe podświetlane w puszcze instalacyjnej	szt.	8,00
32	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -DZWONEK	szt.	8,00
33	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe: OŚW. KLATKI SCHODOWEJ, OŚW. PRZEDSIONKÓW PIWNIC <Oprawa LARISSA LED COB4 17W MCR>	kpl.	6,00
34	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe: OŚW. CAŁONOCNE W WIATROŁAPIE <Oprawa LARISSA LED COB4 17W >	kpl.	1,00
35	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe: OŚW. PRZED WEJŚCIEM DO KLATKI SCHODOWEJ <Oprawa GAMMA LED 10W >	kpl.	1,00
36	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa: OŚW. AWARYJNE KLATKI SCHODOWEJ (ozn. Ew) ONTEC S M2 102 ST 3H TM TECHNOLOGIE NM iTECH C1 LED 2W	kpl.	1,00
37	KNNR 5 1208-02 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	65,00
38	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,62
39	KNR-W 4-01 0705-07 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	60,00
40	KNR 4-01 1204-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2	46,00
IV		INSTALACJE TELETECHNICZNE		
41	KNNR 5 1209-11 analogia	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	12,00
42	KNNR 5 1209-11 analogia	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	12,00
43	KNNR 5 1209-10 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu <R*2>	otw.	16,00
44	KNNR 5 0103-04 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m	16,00
45	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	85,00
46	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie- RB 22 do mieszkań	m	80,00

47	KNNR 5 0203-01 analiza własna	Przewody domofonowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 linka od zasilacza do kasety, do TT, do puszek nad mieszkaniami, do videodomofonów <krotność R*1,1>	m	175,00
48	KNNR 5 0203-01 analiza własna	Przewody telewizyjne wciągane do rur -Przewód koncentryczny 75 Om TRISET PROFI 120dB <krotność R*1,1>	m	180,00
49	KNNR 5 0301-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	8,00
50	KNNR 5 0303-10 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 150x150 mm o 4 wylotach	szt.	8,00
51	KNNR 5 0404-05 analogia	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² drzwiczki 150x150	szt.	4,00
52	KNNR 5 0404-05 analogia	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² <Tablica TT 360x500x260 na kondygnacjach wg rys.3>	szt.	4,00
53	KNNR 5 1207-03 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów w tynkowych w betonie - dla wprowadzenia istn. przewodów istn. tt do puszek tt	m	4,00
54	KNNR 5 1208-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm:	m	4,00
55	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,02
56	KNR 4-01 0705-07 analogia	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	8,00
57	KNR 4-01 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²	0,80
V		PRACE PORZĄDKOWE, MALARSKIE, POMIARY		
58	KNNR-W 3 1013-01 analogia	Zabezpieczenie drzwi i podłóg folią - kl. sch.	m ²	75,00
59	KNNR-W 3 1014-07 analogia	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych, cementowych, wykładzin i płytek: wielokrotne mycie drzwi i podłóg	m ²	150,00
60	analiza własna	Załadunek gruzu budowlanego do kontenera	kontene r	1,00
61	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	19,00
62	KNNR 5 1305-01 analogia	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba): wyłączniki różnicowo prądowe, gniazda wtykowe, tablice	prób.	7,00

VI		Videodomofony		
63	analiza indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji domofonowej i przeniesienie urządzeń aktywnych do TT- <18 r-g>	szt.	1,00
64	analiza indywidualna	Instalowanie urządzeń aktywnych dla videodomofonów wraz z zaprogramowaniem i uruchomieniem - oferta dostawcy	szt.	1,00
VII		PRACE DODATKOWE POZA NARZUTAMI - doliczyć do wartości kosztorysu netto		
65	kalk. własna	Wywóz gruzu z budowy	kpl	1,00
66	kalk. własna	Załatwienie formalności w Stoenie związanych z rozplombowaniem liczników	kpl	1,00
67	kalk. własna	Opłata za plombowanie liczników-	kpl	16,00
68	analiza własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1,00

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
		KLATKA IV BRONIKOWSKIEGO 4A W WARSZAWIE		
	Rozdział	ROBOTY BUDOWLANE		
1	Element	Przygotowanie podłoża pod gres parter		
1.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią - okien, drzwi, szafek policzek schodów : $2,6*0,17*8+1,1*0,17=3,723000$ drzwi aluminiowe : $1,51*2,35*3=10,645500$ podłogi : $4,67*2,22*4=41,469600$ okna : $1,53*0,56*5=4,284000$ balustrady : $2,6*0,9*8+1,11*0,9=19,719000$ kraty : $2,62*1,1=2,882000$	m2	82,72
1.2	DC 20/121/1	Skucie płytek ceramicznych z warstwą zaprawy ze ścian - skucie cokołu schody : $2,6*0,1*2=0,520000$ płaszczyzny płaskie hol : $(1,7*2+1,4*2+0,16+0,16)*0,1=0,652000$ piwnica : $(3,68*2+2,22*2+0,25+0,25)*0,1=1,230000$ piwnica za krata : $(2,93+2,93+2,24+2,24+0,39+0,39+0,39+0,39)*0,1=1,190000$	m2	3,59
1.3	DC 20/121/3	Usunięcie z budynku gruzu z parteru $3,592*0,1=0,359200$	m3	0,36
1.4	KNP 2/1110/2	Szlifowanie posadzek lastrykowych, posadzka jednobarwna, szlifierka mechaniczna, szlifowanie dwukrotne, powierzchnia pomieszczenia ponad 8-m2 schody : $(4,7-1,4)*2,25=7,425000$ hol : $1,7*1,57=2,669000$	m2	10,09
1.5	KNR 1901/1310/1	Usunięcie starej farby olejnej, ługowanie z tynków ścian- szlifowanie podstopnic $2*8*0,18*1,11=3,196800$	m2	3,20
1.6	KNR 1901/1310/1	Usunięcie starej farby olejnej, ługowanie z tynków ścian schody : $2,6*1,4*2=7,280000$ hol : $(1,7*2+1,4*2+0,8)*1,4=9,800000$ piwnica : $(3,7+2,24+0,25+0,25)*1,4=9,016000$ piwnica za krata : $(2,93*2+2,24*2+0,39*4)*1,4=16,660000$	m2	42,76

2	Element	Układanie okładzin gresowych parter		
2.1	DC 20/101/4	Gruntowanie podłoży niechłonnych: ceramika, lastryko, szkło, metal oraz podkłady anhydrytowe i jednowarstwowe, gładkich tynków gipsowych płaszczyzna za drzwiami holu z schodami : $(4,7-1,4)*2,25=7,425000$ hol : $1,7*1,57=2,669000$	m2	10,09
2.2	DC 20/314/3	Posadzki z płytek ceramicznych na gotowym podłożu - płytki gresowe, smarowanie podwójne, montaż płytek w układzie prostym, płytki duże 30x60 cm, 60x60 cm, 30x90 cm, 60x120 cm hol : $1,7*1,4+1,17*0,17=2,578900$ półpietra 0 : $1,38*2,24+1,41*0,17=3,330900$ piwnica : $3,7*2,24=8,288000$ piwnica za krata : $2,24*2,93=6,563200$	m2	20,76
2.3	DC 20/318/2	Cokoły z płytek ceramicznych nienasiąkliwych - montaż na ścianach prostych, cokoliki o wysokości 10 cm docinane z płytek piwnica za krata : $(2,24*2+2,93*2+0,39*4)=11,900000$	m	11,90
2.4	DC 20/319/2	Okładziny płytkami ceramicznymi schodów - biegi schodowe proste, stopnice i podstopnice docinane z płytek, płytki średnie 30x30 cm, 40x40 cm $2*8*0,28*1,1=4,928000$	m2	4,93
2.5	DC 20/318/5	Cokoły z płytek ceramicznych nienasiąkliwych - montaż na schodach prostych, cokoliki o wysokości 10 cm z gotowych elementów $8*(0,18+0,28)=3,680000$	m	3,68
2.6	DC 20/303/3	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na gotowym podłożu - płytki na czerepie glinianym, smarowanie podwójne, montaż płytek w układzie prostym, płytki duże 30x60 cm, 60x60 cm, 30x90 cm, 60x120 cm hol : $(1,7*2)*1,4=4,760000$ półpietro : $(1,38+1,38+0,7+0,32)*1,4=5,292000$ schody : $2,6*1,4*2=7,280000$ piwnica przed krata : $(3,7*2+2,22*2)*1,4=16,576000$	m2	33,91
3	Element	Okładziny ścian		
3.1	KNR 401/306/1	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian, zaprawa cementowo-wapienna, grubość 1/4 cegły $1,21*0,63*2*4+1,52*0,87*4=11,388000$	m2	11,39
3.2	KNR 401/716/1	Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii III, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie do 5-m2	m2	11,39
3.3	KNR 1901/1310/1	Usunięcie starej farby olejnej, ługowanie z tynków ścian schody : $2,6*1,4*6=21,840000$ pietra : $(2,25+1,4+1,4)*4*1,4=28,280000$ półpietra : $(2,25+1,4+1,4)*4*1,4=28,280000$ minus mieszkania : $-1,03*1,4*2*4=-11,536000$	m2	66,86
3.4	KNR 202/2004/1	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, 55-01-zabudowa rur $(0,25+0,25)*2,62*7=9,170000$	m2	9,17
3.5	KNR 202/2004/5	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciągi, 1-warstwowa, 55-01 - zabudowa sufitu $2,25*(0,29+0,25)*5=6,075000$	m2	6,08
3.6	KNR 401/713/1	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na ścianach - klatka : $(4,7*2+2,25*2)*2,62*4=145,672000$ ostatnie pietro : $(4,7*2+2,25*2)*(4,03-2,62)=19,599000$ piwnica : $(4,7*2+2,25*2)*1,44=20,016000$ hol : $(1,7+1,7)*2,36=8,024000$ policzek schodów : $2,6*0,17*8+1,1*0,17=3,723000$ minus drzwi do mieszkań : $-1,03*2,1*2*4=-17,304000$	m2	179,73
3.7	KNR 202/815/4	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	179,73

3.8	KNR 401/713/2	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet, na stropach, biegach, spocznikach schody : 1,11*2,6*8=23,088000 sufit hol : 1,7*1,57=2,669000 spoczniki : 2,25*1,4*4=12,600000 spoczniki pietra : 2,25*1,4*4=12,600000 sufit klatki : 4,7*2,25=10,575000	m2	61,53
3.9	KNR 202/815/6	Gładź gipsowa na sufitach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 2-warstwowa	m2	61,53
3.10	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, kratki wentylacyjne 2*5=10,000000	szt	10,00
3.11	KNKRB 3 0605-4	Malowanie tynków wewnętrznych farbą emulsyjną dwukrotnie ścian i sufitów z przygotowaniem powierzchni - farba z atestem higienicznym wodnorozcieńczalna np. Beckers Designer White 179,73+61,532=241,262000 lamperia schody+spoczniki : -52,140=-52,140000	m2	189,12
3.12	KNR 202/1503/6	Malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową, podłóża gipsowe, bez szpachlowania, 2-krotnie- lamperia, farba z atestem higienicznym np. RD-Aquatop PU schody : 1,4*2,6*6=21,840000 spoczniki : (2,25+1,4+1,4)*6=30,300000 piwnica pomieszczenie za kratą : (2,24+2,24+2,93+2,93+0,39*4)*1,4=12,968200	m2	65,11
4	Element	Elementy stalowe		
4.1	KNR 401/1212/5	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty z prętów prostych, 2-krotne -farba z atestem higienicznym np. RD-Aquatop PU 1,11*2,6=2,886000	m2	2,89
4.2	KNR 401/1212/5	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, balustrady z prętów prostych, 2-krotne -farba z atestem higienicznym np. RD-Aquatop PU balustrada : 2,6*0,9*8+1,11*0,9=19,719000 antypanik : 1,07*0,72=0,770400	m2	20,49
4.3	KNR 401/1212/31	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, słupki przy balustradzie -- farba z atestem higienicznym np. RD-Aquatop PU 2,6*2*4=20,800000 (4,03-2,62)*2=2,820000	m	23,62
4.4	KNR 401/1212/31	Malowanie farbą olejną pochwyty drewnianego --farba z atestem higienicznym np. RD-Aquatop PU 2,6*8+1,11+1,1=23,010000	m	23,01
5	Element	Stolarka drzewiowa		
5.1	KNR 202/1019/9	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, 2,2*1,03*3=6,798000	m2	6,80
6	Element	Posadzka w piwnicy		
6.1	KNR 401/804/3	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 1,00-m2 (w 1 miejscu)	miejsce	6,00
6.2	Kalkulacja własna	Zszycie posadzek betonowych żywicą epoksydową z gwoździami	szt.	6,00
6.3	KNRW 202/1126/7	Posadzki typu Plastidur - epoksydowe, warstwy gruntujące przy posadzkach niezbrojonych piwnica za kratą : 2,93*2,24=6,563200 komórki : 9,48*1,18+3,98*2,25+(4,98-1,18)*1,19+1,2*(4,63-1,19)=28,791400	m2	35,35
ROBOTY SANITARNE				
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
1	analiza indywidualna	Zrzut czynnika grzewczego oraz ponowne nawodnienie instalacji centralnego ogrzewania	szt	2,000
2	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 - 25 mm	m	30,000
3	KNR 4-01 0354-15 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego lub tulei kotwiącej	szt.	20,000

4	S-215 0300-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	12,000
5	S-215 0400-01	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 20 mm - dodatkowe nakłady na wykonanie kompensacji i punktów statycznych	szt.	2,000
6	KNR 4-02 0508-01 z.o.2.5. analogia	Demontaż oraz ponowny montaż zaworu podpionowego Danfoss ASV-P i ASV-M o śr. 15-20 mm	szt.	2,000
7	KNR 2-15 0420-02	Grzejniki kolumnowe aluminiowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2	kpl.	1,000
8	KNR 2-15 0422-02	Rury przytączne o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.	1,000
9	KNR 2-15 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm	szt.	1,000
10	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 15 mm	szt.	1,000
11	KNZ-15 25-01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m	12,000
12	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	szt	1,000
ROBOTY ELEKTRYCZNE				
Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość
I		TABLICE		
1	KNNR 3 0304-02 analogia	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cementowej z ich otynkowaniem - dla PWP	m3	0,01
2	KNNR 9 0201-01 analogia	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - wykonanie i wymiana tablicy adm. TA-IV (piwnica kl. sch. IV); R=3	szt	1,00
3	KNNR 9 0202-03 analogia	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg - wykonanie i wymiana zestawu tablic licznikowych - TL-VI, krotność R=3	szt	1,00
4	KNNR 9 0201-01	Wymiana tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2 - TM-1f	szt	8,00
5	KNR 4-03 0509-01 analogia	Demontaż i ponowny montaż jednofazowych liczników energii elektrycznej z podłączeniem przewodów	szt.	8,00
6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przycisk PWP + lampka SO	szt.	1,00
II		LINIE ZASILAJĄCE		
7	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.	30,00
8	KNR 5-08 0809-05 analogia	Osadzenie w podłożu kotków metalowych w gotowych ślepych otworach w stropie	szt.	30,00
9	KNR 5-08 0701-04 analogia	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji w sporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania)	szt.	30,00

10	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe wzmocnione KZWC200H100/2	m	15,00
11	KNNR 5 1105-07 analogia	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe wzmocnione KZWC100H100/2	m	15,00
12	KNNR 5 0105-06 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na korytkach - do TA-IV < RB 25>	m	37,00
13	KNNR 5 1207-07 analogia	Wykucie bruzd dla rur - od TL do TM w mieszkaniach <R*2>	m	16,00
14	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.	336,00
15	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	160,00
16	KNNR 5 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane w TL - od LZG do zabezpieczeń przedlicznikowych i liczników RURA GIĘTKA ICTA 3422 ŚR. 32	m	8,00
17	KNNR 2 1702-03 z.sz. 5.1. 9929-02 analiza własna	Obudowa przewodów i rur obudową metalową - trasa pionowa	szt	4,00
18	KNNR 5 1208-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	25,00
19	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,13
20	KNNR 5 0114-04 analogia	Zabezpieczenie ogniochronne przejścia kablowego	kpl.	2,00
III		INSTALACJA ADMINISTRACYJNA		
21	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	35,00
22	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - RB 20 - gniazda w TT	m	20,00
23	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie - ośw. kl. sch., dzwonki	m	115,00
24	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Przewód YDYp-450/750 V 3x1,5mm ²	m	115,00
25	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Przewód YDYp-450/750 V 2x1,5mm ² - dzwonki	m	24,00
26	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie -YDY 3x2.5 - gn. w TT	m	20,00
27	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	17,00

28	KNNR 5 0302-01 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - dla przycisków dzwonkowych	szt.	8,00
29	KNNR 5 0302-06 analogia	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach - oświetlenie	szt.	8,00
30	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kotków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	4,00
31	KNNR 5 0306-02 analogia	Przyciski dzwonkowe podtynkowe podświetlane w puszcze instalacyjnej	szt.	8,00
32	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -DZWONEK	szt.	8,00
33	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe: OŚW. KLATKI SCHODOWEJ, OŚW. PRZEDSIONKÓW PIWNIC <Oprawa LARISSA LED COB4 17W MCR>	kpl.	6,00
34	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe: OŚW. CAŁONOCNE W WIATROŁAPIE <Oprawa LARISSA LED COB4 17W >	kpl.	1,00
35	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe: OŚW. PRZED WEJŚCIEM DO KLATKI SCHODOWEJ <Oprawa GAMMA LED 10W >	kpl.	1,00
36	KNNR 5 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa: OŚW. AWARYJNE KLATKI SCHODOWEJ (ozn. Ew) ONTEC S M2 102 ST 3H TM TECHNOLOGIE NM ITECH C1 LED 2W	kpl.	1,00
37	KNNR 5 1208-02 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	65,00
38	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,62
39	KNR-W 4-01 0705-07 analogia	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	60,00
40	KNR 4-01 1204-01 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2	46,00
IV		INSTALACJE TELETECHNICZNE		
41	KNNR 5 1209-11 analogia	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	12,00
42	KNNR 5 1209-11 analogia	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	12,00
43	KNNR 5 1209-10 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu <R*2>	otw.	16,00
44	KNNR 5 0103-04 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m	16,00
45	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	85,00
46	KNNR 5 0103-02 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie- RB 22 do mieszkań	m	80,00

47	KNNR 5 0203-01 analiza własna	Przewody domofonowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 linka od zasilacza do kasety, do TT, do puszek nad mieszkaniami, do videodomofonów <krotność R*1,1>	m	350,00
48	KNNR 5 0203-01 analiza własna	Przewody telewizyjne wciągane do rur -Przewód koncentryczny 75 Om TRISET PROFI 120dB <krotność R*1,1>	m	180,00
49	KNNR 5 0301-03 analogia	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	8,00
50	KNNR 5 0303-10 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 150x150 mm o 4 wylotach	szt.	8,00
51	KNNR 5 0404-05 analogia	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² drzwiczki 150x150	szt.	4,00
52	KNNR 5 0404-05 analogia	Obudowy o powierzchni do 0.1 m ² <Tablica TT 360x500x260 na kondygnacjach wg rys.3>	szt.	4,00
53	KNNR 5 1207-03 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie - dla wprowadzenia istn. przewodów istn. tt do puszek tt	m	4,00
54	KNNR 5 1208-03 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm:	m	4,00
55	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,02
56	KNR 4-01 0705-07 analogia	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	8,00
57	KNR 4-01 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²	0,80
V		PRACE PORZĄDKOWE, MALARSKIE, POMIARY		
58	KNNR-W 3 1013-01	Zabezpieczenie drzwi i podłóg folią - kl. sch.	m ²	75,00
59	KNNR-W 3 1014-07 analogia	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych, cementowych, wykładzin i płytek: wielokrotne mycie drzwi i podłóg	m ²	150,00
60	analiza własna	Załadunek gruzu budowlanego do kontenera	kontener	1,00
61	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	19,00
62	KNNR 5 1305-01 analogia	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba): wyłączniki różnicowo prądowe, gniazda wtykowe, tablice	prób.	7,00
VI		Videodomofony		
63	analiza indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji domofonowej i przeniesienie urządzeń aktywnych do TT- <18 r-g>	szt.	1,00
64	analiza indywidualna	Instalowanie urządzeń aktywnych dla videodomofonów wraz z zaprogramowaniem i uruchomieniem - oferta dostawcy	szt.	1,00
VII		PRACE DODATKOWE POZA NARZUTAMI - doliczyć do wartości kosztorysu netto		
65	kalk. własna	Wywóz gruzu z budowy	kpl	1,00
66	kalk. własna	Załatwienie formalności w Stoenie związanych z rozplombowaniem liczników	kpl	1,00
67	kalk. własna	Opłata za plombowanie liczników-	kpl	16,00
68	analiza własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1,00

II. Prace końcowe

- Usunięcie odpadów i śmieci powstałych w trakcie prac,
- uporządkowanie miejsca pracy.

Warszawa, dn. 09.10.2023 r.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

1. _____

1. _____

2. _____

2. _____

