

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych - płytki PCV, pokoje, korytarze, kuchnia 3,73*2,47+4,84*2,25+4,63*4,94+2,1*3,1+0,65*0,8+2,53*2,38+0,95*1,01+2,23*1,5	m ² m ²	60,331	
				RAZEM	60,331
2	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej - wc - wraz z wyrównaniem poziomu posadzek, skucie istn. progów, należy to uwzględnić w kalkulacji 1,19*0,98	m ² m ²	1,166	
				RAZEM	1,166
3	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek - kuchnia, łazienka 2,6*(0,65+1,3+3,1)+1	m ² m ²	14,130	
				RAZEM	14,130
4	KNR 4-01 0211-03	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach - w łazience skucie betonu/lastryko na podłodze, wyrównanie powierzchni podłogi 3,34	m ² m ²	3,340	
				RAZEM	3,340
5	KNR 4-01 0426-04 analogia	Rozebranie obicia ścian drewnianych z płyt wiórowo-cementowych i spłśnionych - rozbiórka zabudowy i szafek z płyty pilśniowej w kuchni i wc 2,5	m ² m ²	2,500	
				RAZEM	2,500
6	KNR 2-02 2004-01 analogia	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa pionów i rur 2,5	m ² m ²	2,500	
				RAZEM	2,500
7	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² - ściany 2,63*2*(3,73+2,47)+2,63*2*(2,25+4,84)+2,63*2*(4,63+4,94)+2,63*2*(2,1+3,75)+2,63*2*(2,2+1,52)+2,63*2*(0,98+1,19)+2,63*2*(3,39+2,53)+2,63*2*(2,23+1,5)	m ² m ²	232,755	
				RAZEM	232,755
8	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² - sufity 3,73*2,47+4,84*2,25+4,63*4,94+2,1*3,1+0,65*0,8+1,52*2,2+0,98*1,19+2,53*2,38+0,95*1,01+2,23*1,5	m ² m ²	64,841	
				RAZEM	64,841
9	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNR 4-01 0354-12	Wykucie z muru podokienników betonowych - wewnętrzne 1,5+1,5+1,5+1,45+0,8	m m	6,750	
				RAZEM	6,750
11	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych - zewnętrzne, w tym próg balkonu 1,5+1,5+1,5+1,45+0,8+0,85	m m	7,600	
				RAZEM	7,600
12	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m ² - podwójne drzwi wejściowe 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	kalk. własna	Demontaż skrzydeł drzwiowych odniesienie na miejsce składowania lub załadunek do transportu 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
14	NNRNK B 202 1134-02	Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe estorskiego 232,76	m ² m ²	232,760	

Inspektor Nadzoru



Joanna Dobrzyńska

upr. bud. KUP/0022/WBkb/19

do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

KUP/00069/19

Norma PRO Wersja 4.59 Nr seryjny: 23324 Użytkownik: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	232,760
15	NNRNB B 202 1134-01	Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 64,84	m ² m ²	64,840	64,840
16	KNR-W 2-02 0832-01 analogia	Osiatkowanie tynku wewnętrznego na ścianach - przyjęto siatkę antyrysową na ścianach i stropach 10	m ² m ²	10,000	10,000
17	KNR 2- 02 0815- 04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach - bez pasa robocze- go w kuchni i pasa szer. 2 m w łazience i wc 232,76-2*2*(2,2+1,52)-2*2*(0,98+1,19)-0,8*(1,3+3,1+0,6)	m ² m ²	205,200	205,200
18	KNR 2- 02 0815- 06	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na sufitach 64,84	m ² m ²	64,840	64,840
19	KNR 4- 01 1204- 02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - bez pasa roboczego w kuchni i pasa szer. 2m w łazience i wc 205,2	m ² m ²	205,200	205,200
20	KNR 4- 01 1204- 01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufi- tów 64,84	m ² m ²	64,840	64,840
21	NNRNB B 202 1130-02	(z. VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gru- bości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² - pokoje 9,21+10,89+22,87	m ² m ²	42,970	42,970
22	NNRNB B 202 1130-01	(z. VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gru- bości 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. do 8 m ² 7,03+1,17+6,98+3,35	m ² m ²	18,530	18,530
23	NNRNB B 202 1130-03	(z. VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm 64,84-3,34	m ² m ²	61,500	61,500
24	KNR AT-40 0413-03	Izolacje na powierzchni poziomej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płylinie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw - łazienka i wc 3,34+1,17	m ² m ²	4,510	4,510
25	KNR AT-40 0413-01	Izolacje na powierzchni pionowej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płylinie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw - w łazience i wc pas szer. 2 m oraz w kuchni pas roboczy 2*2*(2,2+1,52)+2*2*1,19+2*0,98+0,8*(1,3+3,1)	m ² m ²	25,120	25,120
26	KNR 0- 12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie pod- łoża - łazienka, wc, kuchnia 3,34+1,17+7,03	m ² m ²	11,540	11,540
27	KNR 0- 12II 1118-06	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą - ła- zienka, wc, kuchnia 11,54	m ² m ²	11,540	11,540
28	KNR 0- 12II 1120-01	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek układane na klej z przecina- niem płytek - przygotowanie podłoża - kuchnia 2*(3,75+2,1)	m m	11,700	11,700
				RAZEM	11,700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 0-12II 1120-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą - kuchnia	m		
		11,7	m	11,700	
				RAZEM	11,700
30	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża - łazienka i wc do wys. 2,0 m i w kuchni pas roboczy	m ²		
		$2*2*(2,2+1,52)+2*2*1,19+2*0,98+0,8*(1,3+3,1)$	m ²	25,120	
				RAZEM	25,120
31	KNR 0-12II 0829-06	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą - łazienka i wc do wys. 2,0 m i w kuchni pas roboczy	m ²		
		$2*2*(2,2+1,52)+2*2*1,19+2*0,98+0,8*(1,3+3,1)$	m ²	25,120	
				RAZEM	25,120
32	KNR 4-01 0322-04 analogia	Obsadzenie ram, wycieraczek p.a. drzwiczki rewizyjne wodomierzowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	NNRNB 202 1136-01	(z.VIII) Posadzki z paneli podłogowych - pokoje, korytarze - pozycja nie zawiera podkładu pod panele i folii należy je uwzględnić w kalkulacji, grubość i rodzaj podkładu należy ustalić w trakcie prac.	m ²		
		$9,21+10,89+22,87+6,98+3,35$	m ²	53,300	
				RAZEM	53,300
34	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
35	KNR 4-01 1212-19	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych	m ²		
		$0,15*0,6*2*(4+8+3+5+4)$	m ²	4,320	
				RAZEM	4,320
36	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37	KNR 0-19 0929-10	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne z PCV o pow. do 2.5 m2, współczynnik przenikania ciepła $U_{max}=1,1$ W/m2K, zachowanie istniejącego podziału okien dostosowanego do podziału okien występujących w budynku, trzyszybowe, wraz z nawiewnikiem - 1 nawiewnik na 1 pomieszczenie	m ²		
		$1,5*1,47*4+0,9*1,47$	m ²	10,143	
				RAZEM	10,143
38	KNR 0-19 0929-12	Wymiana drzwi balkonowych zespolonych na drzwi balkonowe z PCV - współczynnik przenikania ciepła $U_{max}=1,1$ W/m2K, trzyszybowe	m ²		
		$0,85*2,30$	m ²	1,955	
				RAZEM	1,955
39	KNR 4-01 0321-02 analogia	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych ponad 1.5 m w ścianach z cegieł - parapety wewnętrzne z PCV białe	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
40	KNR 4-01 0321-01 analogia	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1.5 m w ścianach z cegieł - parapet wewnętrzny z PCV biały	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 4-01 0321-02 analogia	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych ponad 1.5 m w ścianach z cegieł - parapety zewnętrzne - blacha, k. biały	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 4-01 0321-01 analogia	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1.5 m w ścianach z cegieł - parapet zewnętrzny wraz z progiem balkonowym - bl. k. biały	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNR 4-01 1209-10	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m2 - zeszkrobanie starej farby i malowanie ościeżnic stalowych obustronnie 0,9*2*6	m ²		
			m ²	10,800	
				RAZEM	10,800
44	KNR 2-02 1017-04	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne szklone o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni ponad 0.2 m2 fabrycznie wykończone - pokoje, kuchnia, łazienka, wc, (2 szt. drzwi jako drzwi łazienkowe z kratką nawiewną lub podcięciem wentylacyjnym zgodnie z RMI w sprawie war. techn. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, drzwi otwierane na zewnątrz pomieszczenia) 0,8*2*2+(0,70*2)*2+2*0,7*2	m ²		
			m ²	8,800	
				RAZEM	8,800
45	KNR 4-01 0920-20	Założenie na nowym miejscu klamek z szyldami	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
46	kalk. własna	Wstawienie drzwi wejściowych stalowych lub drewnianych do lokalu z pełnym wyposażeniem w komplecie - klamki, rozetka, zamek z wkładką patentową, górny i dolny, próg aluminiowy, ościeżnica stalowa lub drewniana, drzwi stalowe lub drewniane ocieplone wzmocnione fabrycznie kolorystyka pasująca do drzwi na klatce schodowej, numerek mieszkania Uwaga! drzwi wejściowe do mieszkań powinny mieć szerokość przejścia w świetle 0,9 x2,0 m, drzwi otwierane do wewnątrz mieszkania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR 4-01 0920-24	Założenie na nowym miejscu zamków wpuszczanych zwykłych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
48	KNR 4-01 0920-25	Założenie na nowym miejscu zamków wpuszczanych łazienkowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49	kalk. własna	Wykonanie opinii kominiarskiej po remoncie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR 2-02 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach - kl. sch.	m ²		
		(2,05*2+1,4)*0,30	m ²	1,650	
				RAZEM	1,650
51	KNR 4-01 1204-02 z.sz. 2.3.	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - klatki schodowe	m ²		
		(2,05*2+1,4)*0,30	m ²	1,650	
				RAZEM	1,650
52	kalk. własna	Wywiezienie gruzu i materiałów z rozbiórk	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	Kalkulacja własna	Utylizacja	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

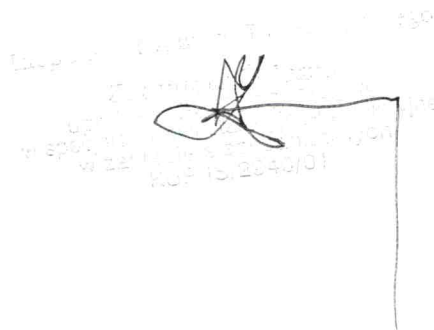
Inspektor Nadzoru Inwestorskiego


 Joanna Dobrzyńska

 upr. bud. KUP/0022/WBKb/19
 do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 KUP/BO/0099/19

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
roboty sanitarne					
1	KNR 4-02 0314-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 2-15 0311-03	Kuchnia gazowa z piekarnikiem elektrycznym + wąż elastyczny dł. 1 mb	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych (gazomierz zbiorowy) 0,5	lokal.		
			lokal.	0,500	
				RAZEM	0,500
4	KNR 4-02 0235-04	Demontaż zmywaka kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych + szafka zlewozmywakowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2- 15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 2- 15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
13	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
14	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm(w tym pralka)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 0-35 0124-07	Kabiny natryskowe do kąpeli 1/4 koła, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR 0-35 0114-05	Baterie natryskowe montowane na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm /pralka + wc/	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść doptywowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000



 WSPÓLNOTA MIESZKANCÓW
 W 22-110-01-01-01-01-01-01
 2024-01-01

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana instalacji elektrycznej w lokalu mieszkalnym ul. Wyzwolenia 63 m 24					
1		Roboty demontażowe			
1	KNR-W 4-03 1133-01	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych 8	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
2	KNR-W 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 16	m		
			m	16,000	
				RAZEM	16,000
4	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
2		Układanie przewodów kabelkowych			
5	121, d.2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 121,5	m		
			m	121,500	
				RAZEM	121,500
6	KNR 4-03 d.2 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 121,5	m		
			m	121,500	
				RAZEM	121,500
7	KNR 4-03 d.2 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,03	m ³		
			m ³	0,030	
				RAZEM	0,030
8	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3 x 2,5 mm ² 108,4	m		
			m	108,400	
				RAZEM	108,400
9	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY zo 3 x 1,5 mm ² 68,5	m		
			m	68,500	
				RAZEM	68,500
10	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - 4 x 1,5 mm ² 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
11	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - koncentryczny 75 Ohm 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
12	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - telefoniczny YTDY 4x0,5 mm ² 20	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000
3		Pokój 1			
13	KNR-W 5-d.3 08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
14	KNR-W 5-d.3 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
15	KNR-W 5-d.3 08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR-W 5-d.3 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych 2 x 230V+PE 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
17	KNR-W 5-d.3 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd antenowych RTV+SAT 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 5-d.3 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Pokój 2			
19	KNR-W 5-d.4 08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
20	KNR-W 5-d.4 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
21	KNR-W 5-d.4 08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 5-d.4 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23	KNR-W 5-d.4 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych , antenowych RTV+ SAT 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR-W 5-d.4 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych RJ-45 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Przedpokój			
25	KNR-W 5-d.5 08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNR-W 5-d.5 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNR-W 5-d.5 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR-W 5-d.5 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Łazienka			
29	KNR-W 5-d.6 08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNR-W 5-d.6 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNR-W 5-d.6 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR-W 5-d.6 08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2) 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR-W 5-d.6 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED przykręcanych, końcowych 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Toaleta			
34	KNR-W 5-d.7 08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 5-d.7 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 5-d.7 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Tablica mieszkaniowa			
37	KNR-W 5-d.8 08 0403-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR-W 5- d.8 08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronnik przepięciowy B+C 1P+N kl. II	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 5- d.8 08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR-W 5- d.8 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
41	KNR-W 5- d.8 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - dzwonek lokatorski	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Połączenia wyrównawcze			
42	KNNR 5 d.9 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
43	KNNR 5 d.9 0304-02	Miejscowa szyna wyrównawcza MSW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNNR 5 d.9 0612-05	połączenie szyny wyrównawczej do instalacji	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
10		Skrzynka multimedialna			
45	KNR-W 5- d.10 08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 5- d.10 08 0403-06	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11		Kuchnia			
47	KNR-W 5- d.11 08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR-W 5- d.11 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
49	KNR-W 5- d.11 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² - 230V+PE	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR-W 5- d.11 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR-W 5- d.11 08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR-W 5- d.11 08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED przykręcanych, końcowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Instalacja domofonowa			
53	KNNR 5 d.12 1301-01	Sprawdzenie instalacji domofonowej oraz uruchomienie systemu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13		Sprawdzenie i pomiary kontrolne			
54	KNR 4-03 d.13 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.13	kalk. własna	Wykonanie skróconej dokumentacji powykonawczej. Wykonanie schematu 1-kreskowego układu zasilania i rozdziału obwodów w rozdzielnicy mieszkaniowej. Wykonanie opisu na tablicy mieszkaniowej. Dla pomiarów wykonać schematy punktów pomiarowych w pomieszczeniach lokalu mieszkaniowego. 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania: modernizacja lokalu mieszkalnego

Adres inwestycji: Wyzwolenia 63/24

Inwestor: Miasto Bydgoszcz

Opracował: Joanna Dobrzyńska

ST - 00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1 . Wstęp.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są, wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji stanowią wymagania ogólne dla wszystkich robót ogólnobudowlanych zewnętrznych i wewnętrznych. Specyfikacje techniczne (ST) są stosowane jako dokument wiążący przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Krótki opis funkcji i podstawowe dane techniczne obiektu

Budynek mieszkalny wielorodzinny

1.4. Opis planowanej inwestycji

Zamiarem Inwestora jest wykonanie robót ogólnobudowlanych , instalacyjnych wod - kan i elektrycznych wg. szczegółowych obmiarów robót.

1.5. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi przepisami podanymi w normach PN i wymogach prawa budowlanego.

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Dziennik Budowy - wymagany prawem dokument opatrzony pieczęcią Starostwa Powiatowego zeszyt, z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej technicznej korespondencji pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą! Projektantem.

Inżynier - osoba działająca w imieniu zamawiającego i wyznaczona przez niego do sprawowania na budowie samodzielnej funkcji technicznej określonej prawem

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Księga obmiarów - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych Robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w księdze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

Laboratorium badawcze - zaakceptowane przez Zamawiającego , niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych oceną jakości materiałów oraz robót. Materiały ~ wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową! Specyfikacjami, zaakceptowane przez Inżyniera.

Polecenie Inżyniera - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

Ślepy kosztorys - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technicznej ich wykonania.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inżyniera. Wykonawca powinien utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby realizowany obiekt lub jego elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru.

1.7. Szczególne wymagania dotyczące robót

Realizacja zadania odbywać się będzie na czynnym obiekcie. Lokatorzy muszą mieć swobodny dostęp do głównego wejścia, dojazdu samochodów oraz parkowania na terenie działki. Transport materiałów budowlanych musi odbywać się przy pomocy żurawika lub wciągarki, natomiast przemieszczanie pracowników Wykonawcy oraz innych uczestników procesu inwestycyjnego przy pomocy drabin lub windy towarowo-osobowej przestawianej zgodnie z zaawansowaniem robót, za co Wykonawca musi uwzględnić stosowne wynagrodzenie w swojej ofercie. Wykonawca zobowiązany jest wykonać daszki zabezpieczające przed upadkiem przedmiotów lub elementów z wysokości oraz wykonać osłony okien przed uderzeniem przedmiotów lub elementów z rozbiórki. W trakcie realizacji zadania Wykonawca musi zabezpieczyć możliwość korzystania przez pracowników z własnych węzłów sanitarnych (zabrania się korzystania z sanitariatów w budynku) oraz nie może utrudniać lub ograniczać korzystania z innych instalacji i urządzeń znajdujących się w budynku. Konieczność okresowego wyłączenia części instalacji musi zostać każdorazowo zgłoszona Inżynierowi na 24 godziny przed planowaną realizacją.

1.8. Przekazanie placu budowy

Zamawiający wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej. Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt założy i usunie po zakończonej budowie liczniki wody, energii i ciepła.

1.9. Dokumentacja projektowa

Specyfikacje techniczne (ST) opracowane są na podstawie obmiarów z natury, które Wykonawca otrzyma od zamawiającego autoryzowane przez Inżyniera. Wszelkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z ST. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności: umowa, specyfikacje techniczne, dokumentacja projektowa, przedmiar robót, kosztorys ofertowy. Cechy materiałów i elementów realizowanego obiektu powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami albo wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji określa się w celu uwzględnienia przypadkowych, małych odchyłek od wartości docelowych, które są nieuniknione ze względów praktycznych. Jeżeli określona została wartość minimalna lub wartość maksymalna albo obie te wartości, to roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby cechy materiałów lub elementów robót znajdowały się w przeważającej mierze w pobliżu wartości granicznych. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z specyfikacjami i wpłynie to na niezadawalającą jakość robót, to takie materiały i roboty będą odrzucone i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.10. Koordynacja dokumentów przetargowych

Specyfikacje z przedmiarami robót i wszelkie dodatkowe dokumenty dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami umowy - jakiegokolwiek wymaganie występuje w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach. Poszczególne dokumenty powinny być traktowane, pod względem ważności, wg kolejności wskazanej jak wyżej. Wykonawca nie może wykorzystać na swoją korzyść jakichkolwiek nieścisłości, błędów lub braków w przedmiarach albo w specyfikacjach. W przypadku, gdy Wykonawca wykryje takie błędy lub braki, to powinien natychmiast powiadomić

o tym Inżyniera. Inżynier wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.

1.11. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej oraz prywatnej. W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną Wykonawca powinien powiadomić Inżyniera oraz władze wojewódzkie. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

1.12. Ochrona środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

1.13. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać wszelkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

2. Materiały

2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe

Wszystkie materiały powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych. Wykonawca powinien zawiadomić Inżyniera o proponowanych źródłach materiałów możliwie jak najszybciej, aby umożliwić kontrolę materiałów przed rozpoczęciem robót. Materiały mogą być pobrane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Inżyniera. Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadowalającej jakości, Wykonawca powinien zmienić źródło zaopatrzenia w materiały. Wszystkie materiały miejscowe powinny być zaaprobowane przez Inżyniera przed ich wbudowaniem.

2.2. Kontrola materiałów

Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać inspekcji, pobieraniu próbek, badaniom i ewentualnej dyskwalifikacji przy stwierdzeniu niezadowalającej jakości. Jakikolwiek roboty, do których użyto nie badanych materiałów, bez zgody Inżyniera, będą, traktowane jako wykonane na ryzyko Wykonawcy. Materiały o niewłaściwych cechach zostaną usunięte i wymienione na właściwe na koszt Wykonawcy. Jeżeli nie wskazano inaczej, wszelkie odsyłacze do norm, specyfikacji, instrukcji i wytycznych zawarte w umowie dotyczą ich wydania aktualnego w dniu ogłoszenia przetargu. Próbkę materiału powinny być pobrane przez Wykonawcę, z zastosowaniem urządzeń zaakceptowanych przez Inżyniera, pod nadzorem Inżyniera i z taką częstotliwością jak określono w ST.

3. Wykonanie robót

3.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Roboty należy wykonywać z należytą starannością i zgodnie z postanowieniami niniejszych ST. Każda robota, która ulega zakryciu podlega odbiorowi przez Inżyniera przed przystąpieniem do następnej fazy robót. Za wykonanie robót bez akceptacji Inżyniera pełne ryzyko ponosi Wykonawca. Szczegółowe zasady wykonywania robót zostały określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych poszczególnych rodzajów robót.

3.2. Tablice informacyjne i ostrzegawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje tablice informacyjne oraz ostrzegawcze. Tablica informacyjna będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Treść informacji i miejsce ustawienia tablic powinny być zatwierdzone przez Inżyniera. Ponadto należy zainstalować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach w szczególności o pracy na wysokości. Tablice będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie, przez cały czas realizacji robót. Koszt utrzymania tablic obciąża Wykonawcę.

4. Kontrola jakości robót

4.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

W czasie wykonania robót Wykonawca powinien prowadzić systematyczne pomiary i badania kontrolne, i dostarczyć ich wynik Inżynierowi. Pomiary i badania kontrolne Wykonawca powinien wykonywać w zakresie i z częstotliwością gwarantującą zachowanie wymagań jakości robót lecz nie rzadziej niż wskazano w odpowiednich punktach specyfikacji.

4.2. System kontroli materiałów prowadzony przez Wykonawcę

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Inżyniera. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w ST. Wykonawca powinien dostarczyć odpowiednie zaświadczenia, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy są prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

4.3. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia materiały posiadające:

Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie PN, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z PN lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono PN, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane w ST każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakikolwiek materiał, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

4.4. Dziennik budowy

Kierownik budowy zobowiązany jest do prowadzenia dziennika budowy zgodnie z przepisami, jeżeli dane roboty tego wymagają.

4.5. Księga obmiaru robót

Księga obmiaru robót jest dokumentem do spisywania i wyliczania ilości wykonywanych robót. Księga obmiaru robót jest dokumentem kontrolnym, który może być dokumentem pomocnym do zapłaty za wykonane roboty. Podstawowe zasady obmiaru podano w niniejszej specyfikacji.

Księga obmiaru robót zawiera karty obmiaru z:

- numerem kolejnym karty
- podstawą wyceny i opisem robót
- ilością przedmiarową robót
- datą obmiaru

Księga obmiaru robót jest prowadzona przez Wykonawcę i musi być przedstawiana Inżynierowi na jego żądanie do sprawdzenia po wykonaniu robót, ale przed ich zakryciem.

4.6. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz dziennika budowy i księgi obmiaru robót, następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy administracyjne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- wyniki badań i pomiarów.
- certyfikaty zgodności z PN lub aprobatą techniczną szkice wytyczenia geodezyjnego inwentaryzacje geodezyjne powykonawcze dowody przekazania materiałów z demontażu dowody utylizacji materiałów z demontażu.

5. Obmiar robót

5.1. Zasady obmiaru

Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w jednostkach kosztorysowych elementów rozliczeniowych. Ilości robót określone w ślepych kosztorysie (przedmiarze).

5.2. Urządzenia pomiarowe.

Wszystkie urządzenia pomiarowe, stosowane w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Inżyniera. Urządzenia pomiarowe zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Dotyczy to również szablonów - łat wykorzystywanych do sprawdzenia prawidłowości kształtu korpusu ziemnego. Wszystkie urządzenia pomiarowe powinny być przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

5.3. Podstawowe zasady i czas przeprowadzania obmiaru

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

6. Odbiór robót

6.1. Ogólne zasady odbioru robót

Dokonujący odbioru robót ocenia jakość i ilość robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów po wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych robót. W przypadku, gdy według oceny dokonującego odbioru, wykonane roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu wykonanych robót nie są gotowe do odbioru Zamawiający w

porozumieniu z Wykonawcą i Inżynierem wyznacza ponowny termin odbioru. Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru jest protokół sporządzony według wzoru określonego przez Zamawiającego, a w przypadku robót ulegających zakryciu zapis do dziennika budowy.

6.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają lub ulegają zakryciu.

Odbioru tych robót dokonuje Inżynier po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inżyniera o gotowości Wykonawcy do odbioru.

6.3. Odbiór ostateczny

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Przedmiotem odbioru ostatecznego może być tylko całkowicie zrealizowany obiekt (zakończone roboty). Całkowite zakończenie robót na obiekcie oraz jego gotowość do odbioru ostatecznego musi być stwierdzona przez kierownika budowy wpisem do dziennika budowy.

Wykonawca zobowiązany jest po uzyskaniu wszystkich badań i pomiarów zgłosić na piśmie do Inżyniera gotowość obiektu do odbioru ostatecznego, a kopię zgłoszenia przekazać Zamawiającemu. Po zgłoszeniu zakończenia robót Wykonawca przekazuje Inżynierowi kompletny operat kołaudacyjny. Inżynier po stwierdzeniu zakończenia robót oraz sprawdzeniu kompletności i prawidłowości operatu ustala termin odbioru ostatecznego zawiadamiając o tym Zamawiającego. Wykonawcę i użytkownika obiektu. Odbierający dokona odbioru ostatecznego robót, jeśli roboty zostały wykonane zgodnie z kontraktem.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru.

6.4. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usuwaniem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego .

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej rysunkami i specyfikacjami z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w umowie.

6.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym (stwierdzonych w czasie przeglądów gwarancyjnych). Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru ostatecznego.