ZADANIE 3 ZAŁĄCZNIK nr 7

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 - ściany	m2		
		pokój			
		(3,27+5,82)*2*2,90	m2	52,722	
		przedpokój			
		(0,98+1,31)*2*2,90	m2	13,282	
		łazienka			
		(1,70+1,50)*2*2,90	m2	18,560	
				RAZEM	84,564
2	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2		
		sufity			
		(3,27*5,82)+(0,98*1,31)+(1,70*1,50)	m2	22,865	
				RAZEM	22,865
3	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków)	m2		
		15,0	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
4	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		
		22,865	m2	22,865	
				RAZEM	22,865
5	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych,drzwiczek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		drzwi wejściowe			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 4-01 0711-03	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 5m2 w 1 miej.)	m2		
		4,50	m2	4,500	
				RAZEM	4,500
9	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe	m2		
		84,564	m2	84,564	
				RAZEM	84,564
10	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m2		
		22,865	m2	22,865	
				RAZEM	22,865
11	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		ściany i sufit			
		84,564+22,865	m2	107,429	
				RAZEM	107,429
12	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		22,865	m2	22,865	
				RAZEM	22,865
13	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		84,564-12,80-1,6	m2	70,164	
				RAZEM	70,164
14	KNR 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.ścian z jednokrotnym szpachlowaniem - lamperia w łazience do wys 2 m	m2		
		łazienka			
		(1,50+1,70)*2*2	m2	12,800	
				RAZEM	12,800
15	KNR-W 2-02 1027-03 analogia	Drzwi zewnętrzne pełne jednoskrzydłowe	m2		
		Drzwi pełne zewnętrzne z ościeżnicą stalową klamkami i zamkiem górnym i dolnym			
		2,05*1,0	m2	2,050	
				RAZEM	2,050
16	KNR 4-01 0903-01	Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych, zewnętrznych i balkonowych polskich, skrzynkowych i półskrzynkowych	szt.		

Norma PRO Wersja 4.59 Nr seryjny: 23364 Użytkownik: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

1.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNR 4-01 1209-10 z. sz.4.5.4. 9914-01 z. sz.4.5.4. 9914-07 z. sz.4.5.4. 9914-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m2 - dwustronnie skrzydła płytowe pełne lub z jedną szybą o pow. do 0,2 m2 - ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami - opaski jednostronne gładkie o szer. do 10 cm	m^2		
		łazienka,pokój 0,8*2*2	m^2	3,200	
				RAZEM	3,200
18	KNR 4-01 1209-06 z. sz.4.5.4. 9914-15 z. sz.4.5.4. 9914-17 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej o powierzchni ponad 1.0 m2 - naświetla bez szczeblin malowane dwustronnie - dwustronnie ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami	m^2		
		oscieżnica z naświetlem 2,80*0,90	m^2	2,520	
				RAZEM	2,520
19	KNR 4-01 0909-03 analogia	Dopasowanie skrzydeł okiennych - regulacja	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
20	KNR 4-01 1209-06 z. sz.4.5.4. 9914-10 z. sz.4.5.4. 9914-17 z. sz.4.5.4. 9914-18	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki okiennej o powierzchni ponad 1.0 m2 - dwustronnie skrzydła bez szczeblin - dwustronnie ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami - opaski jednostronne gładkie o szer. do 10 cm	m^2		
		1,45*1,42+0,90*1,42	m^2	3,337	
				RAZEM	3,337
21	Kalkulacja własna	Montaż nawiewników okiennych - higrosterowalne o wydajności nie mniejszej niż 30m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur	m		
		15,0	m	15,000	
				RAZEM	15,000
23	KNR 4-01 1215-03 analogia	Mycie i oczyszczenie parapetów wewnetrznych,grzejników	m^2		
		2,50	m^2	2,500	
				RAZEM	2,500
24	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie grzejnik płytowy	m^2		
		1,20*0,80	m^2	0,960	
				RAZEM	0,960
25	KNR 2-02 1112-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe - Winigam gat I gr 2-3 mm pokój,przedpokój	m^2		
		(3,27*5,82)+(0,98*1,31)	m^2	20,315	
				RAZEM	20,315
26	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyścienne z polichlorku winylu klejone	m		
		3,27*2+5,82*2+0,98*2+1,31*2-(0,8*3)	m	20,360	
				RAZEM	20,360
27	KNR 2-02 2003-06	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 100-01 zabudowa wanny	m^2		
		1,50*0,80	m^2	1,200	
				RAZEM	1,200
28	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m^2		
		przy zlewozmywaku -pas roboczy 2,0*0,80 zabudowa wanny	m^2	1,600	

2.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,50*0,80	m2	1,200	
				RAZEM	2,800
29	KNR 0-12II 0829-06	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą	m2		
		2,80	m2	2,800	
				RAZEM	2,800
30	KNR AT-40 0413-03	Izolacje na powierzchni poziomej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw łazienka	m2		
		1,50*1,70	m2	2,550	
				RAZEM	2,550
31	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża łazienka	m2		
		1,50*1,70	m2	2,550	
				RAZEM	2,550
32	KNR 0-12II 1118-06	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą	m2		
		1,50*1,70	m2	2,550	
				RAZEM	2,550
33	KNR 0-12II 1120-01	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża	m		
		1,50*2+1,70*2	m	6,400	
				RAZEM	6,400
34	KNR 0-12II 1120-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą	m		
		1,50*2+1,70*2	m	6,400	
				RAZEM	6,400
35	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi i materiałów z rozbiórki	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
36	Kalkulacja własna	Utylizacja	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
37	Kalkulacja własna	Opinia kominiarska po remoncie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
Violetta [illegible]ska
upr. bud. GP-KZ-7542/256/92
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
[illegible]

Norma PRO Wersja 4.59 Nr seryjny: 23364 Użytkownik: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

3.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	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
3	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody o poj. 60 litrów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 2-15 0222-04	Montaż wanien kąpielowych stalowych bez obudowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-15 0115-06	Baterie wannowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków stalowych + szafka zlewozmywakowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 4-02 0131-01	Wymiana wodomierza o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14	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		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
15	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNR 4-02 0235-07	Demontaż wanny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.59 Nr seryjny: 23319 Użytkownik: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

4.

BYDGOSZCZ 13.11.2019r.

ZAKRES ROBÓT ELEKTRYCZNYCH .

Obiekt: **mieszkanie** - **Pokój , łazienka , przedpokój**

Budowa: **Bydgoszcz** - **Przemysłowa 36 m 22**

II. Zakres remontu.

LP.	Wyszczególnienie robót	szt/kpl/m	Wartość
1.	Przegląd instalacji elektrycznej oświetleniowej w mieszkaniu. Wymiana osprzętu instalacyjnego oświetleniowego p/t (4 wyłączników)	4kpl	
2.	Przegląd instalacji elektrycznej gniazd wtyczkowych 230V+PE w mieszkaniu. Wymiana osprzętu instalacyjnego gniazdowego p/t (8 gniazd wtyczkowych).W łazience gniazda IP 44 p/t. Przenieść gniazdo zasilające bojler na wysokość zgodnie z normą	8kpl	
3.	Przegląd rozdzielni mieszkaniowej RN-12. Zamontować w rozdzielni RN-12 ochronnik przepięciowy klasy II , , modułowy dzwonek abonencki	1kpl	
4.	Wykonanie instalacji teletechnicznej RJ-45 przewodem 4x2x0,5 mm^2	1kpl	
5.	Wykonanie instalacji teletechnicznej antenowej	1kpl	
6.	Montaż rozdzielni RN-6 na konfigurację instalacji teletechnicznych	1kpl	
7.	Wymiana tablicy licznikowej i zabezpieczenia przedlicznikowego	1kpl	
8.	Wykonanie miejscowej szyny wyrównawczej MSW. Podłączyć przewodem Lgy 4 mm^2 instalacje gazową , co , cwu , liczniki poboru wody	1kpl	
9.	Montaż kuchenki elektrycznej dwupalnikowej	1kpl	
9.	Wykonanie skróconej dokumentacji po wykonawczej . Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej, sporządzenie protokołu. Dostarczenie protokołu odbioru końcowego robót.	1kpl	
10.	**RAZEM NETTO w PLN**		

Uwaga:

1. Osprzęt elektryczny montować w systemie ramkowym,

2. W pokoju na ścianie zamontować zestaw gniazdo 230V , gniazdo RTV-SAT , gniazdo RJ-45,

3. Szynę wyrównawczą zamontować pod umywalką ,

4. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V na kuchenkę elektryczną , bojler elektryczny , łazienkę , gniazda w pokoju , oraz obwód na oświetlenie,

5. Zachować bezpieczne odległości (strefy) urządzeń w kuchni i w łazience od wanny (brodzika)

6. W rozdzielni RN-12 zastosować aparaty modułowe tego samego producenta i tej samej serii.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
Stanisław Rogalski
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych
KUP/IE/0266/05

5.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania: remont lokalu mieszkalnego

Adres inwestycji: Przemysłowa 36/22

Inwestor: Miasto Bydgoszcz

Opracował: Violetta Purzyńska

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 odchyleń 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 niezadowalającą 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 - jakiekolwiek 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 rozpoczęciom 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. Jakiekolwiek 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. Próbki 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 należyta, 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 urządzenie 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. Jakiekolwiek materiały, 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
- data 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 ślepym 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 nieodzowne 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 kolaudacyjny. 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.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 - ściany	m2		
		pokój			
		(3,27+5,82)*2*2,90	m2	52,722	
		przedpokój			
		(0,98+1,31)*2*2,90	m2	13,282	
		łazienka			
		(1,70+1,50)*2*2,90	m2	18,560	
				RAZEM	84,564
2	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m2		
		sufity			
		(3,27*5,82)+(0,98*1,31)+(1,70*1,50)	m2	22,865	
				RAZEM	22,865
3	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m2		
		22,865	m2	22,865	
				RAZEM	22,865
4	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych,drzwiczek	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		drzwi wejściowe			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 4-01 0711-03	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 5m2 w 1 miej.)	m2		
		3,50	m2	3,500	
				RAZEM	3,500
8	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe	m2		
		84,564	m2	84,564	
				RAZEM	84,564
9	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome	m2		
		22,865	m2	22,865	
				RAZEM	22,865
10	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
		ściany i sufit			
		84,564+22,865	m2	107,429	
				RAZEM	107,429
11	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
		22,865	m2	22,865	
				RAZEM	22,865
12	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2		
		84,564-12,80-1,6	m2	70,164	
				RAZEM	70,164
13	KNR 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.ścian z jednokrotnym szpachlowaniem - lamperia w łazience do wys 2 m	m2		
		łazienka			
		(1,50+1,70)*2*2	m2	12,800	
				RAZEM	12,800
14	KNR-W 2-02 1027-03 analogia	Drzwi zewnętrzne pełne jednoskrzydłowe	m2		
		Drzwi pełne zewnętrzne z ościeżnicą stalową klamkami i zamkiem górnym i dolnym			
		2,05*1,0	m2	2,050	
				RAZEM	2,050
15	KNR 2-02 1019-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, jednodzielne o powierzchni do 2.0 m2 fabrycznie wykończone - z przedpokoju do pokoju i łazienka (wymiana skrzydła)	m2		
		1,6*2	m2	3,200	
				RAZEM	3,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 4-01 0903-01	Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych, zewnętrznych i balkonowych polskich, skrzynkowych i półskrzynkowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNR 4-01 1209-06 z. sz.4.5.4. 9914-15 z. sz.4.5.4. 9914-17 analogia	Dwukrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej o powierzchni ponad 1.0 m2 - naświetla bez szczeblin malowane dwustronnie - dwustronnie ościeżnice łącznie z ćwierćwałkami	m^2		
		oscieżnica z naświetlem			
		2,80*0,90	m^2	2,520	
				RAZEM	2,520
18	KNR 4-01 0909-03 analogia	Dopasowanie skrzydeł okiennych - regulacja,wstawienie klamek , zabezpieczenie otworów po wykreceniu śrub	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
19	Kalkulacja własna	Montaż nawiewników okiennych - higrosterowalne o wydajności nie mniejszej niż 30m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 4-01 0920-24	Założenie na nowym miejscu zamków wpuszczanych zwykłych -	szt.		
		łazienka,pokój			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNR 4-01 0920-20	Założenie na nowym miejscu klamek z szyldami	szt.		
		łazienka,pokój			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
23	KNR 4-01 1215-03 analogia	Mycie i oczyszczenie parapetów wewnetrznych,grzejników	m^2		
		2,50	m^2	2,500	
				RAZEM	2,500
24	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie	m^2		
		grzejnik płytowy			
		1,20*0,80	m^2	0,960	
				RAZEM	0,960
25	KNR 2-02 1112-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe - Winigam gat I gr 2-3 mm	m^2		
		pokój,przedpokój			
		(3,27*5,82)+(0,98*1,31)	m^2	20,315	
				RAZEM	20,315
26	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych - listwy przyścienne z polichlorku winylu klejone	m		
		3,27*2+5,82*2+0,98*2+1,31*2-(0,8*3)	m	20,360	
				RAZEM	20,360
27	KNR 2-02 2003-06	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednowarstwowo 100-01	m^2		
		zabudowa wanny			
		1,50*0,80	m^2	1,200	
				RAZEM	1,200
28	KNR 0-12II 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m^2		
		przy zlewozmywaku -pas roboczy			
		2,0*0,80	m^2	1,600	
		zabudowa wanny			
		1,50*0,80	m^2	1,200	
				RAZEM	2,800
29	KNR 0-12II 0829-06	Licowanie ścian płytkami na klej metodą zwykłą	m^2		
		2,80	m^2	2,800	
				RAZEM	2,800
30	KNR AT-40 0413-03	Izolacje na powierzchni poziomej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw	m^2		
		łazienka			

Norma PRO Wersja 4.59 Nr seryjny: 23364 Użytkownik: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

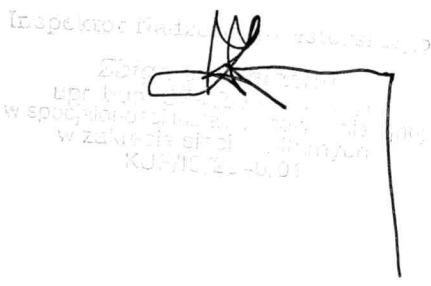
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,50*1,70	m2	2,550	
				RAZEM	2,550
31	KNR 0-12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża łazienka 1,50*1,70	m2 m2	2,550	
				RAZEM	2,550
32	KNR 0-12II 1118-06	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej metodą zwykłą 1,50*1,70	m2 m2	2,550	
				RAZEM	2,550
33	KNR 0-12II 1120-01	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża 1,50*2+1,70*2	m m	6,400	
				RAZEM	6,400
34	KNR 0-12II 1120-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą 1,50*2+1,70*2	m m	6,400	
				RAZEM	6,400
35	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi i materiałów z rozbiórki 0,5	m3 m3	0,500	
				RAZEM	0,500
36	Kalkulacja własna	Utylizacja 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
37	Kalkulacja własna	Opinia kominiarska po remoncie 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
Violetta [illegible]ńska
upr. bud. [illegible]/7842/255/92
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
KOP/BO/0036/05

Norma PRO Wersja 4.59 Nr seryjny: 23364 Użytkownik: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

15.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	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
3	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody o poj. 60 litrów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 2-15 0222-04	Montaż wanien kąpielowych stalowych bez obudowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-15 0115-06	Baterie wannowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	analiza indywidualna	umyć istniejącą umywalkę	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków stalowych + szafka zlewozmywakowa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR-W 4-02 0131-01	Wymiana wodomierza o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	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		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000



Norma PRO Wersja 4.59 Nr seryjny: 23319 Użytkownik: Administracja Domów Miejskich "ADM" Sp. z o.o.

16.

BYDGOSZCZ 13.11.2019r.

ZAKRES ROBÓT ELEKTRYCZNYCH .

Obiekt: **mieszkanie** - **Pokój , łazienka , przedpokój**

Budowa: **Bydgoszcz** - **Przemysłowa 36 m 23**

II. Zakres remontu.

LP.	Wyszczególnienie robót	szt/kpl/m	Wartość
1.	Przegląd instalacji elektrycznej oświetleniowej w mieszkaniu. Wymiana osprzętu instalacyjnego oświetleniowego p/t (4 wyłączników)	4kpl	
2.	Przegląd instalacji elektrycznej gniazd wtyczkowych 230V+PE w mieszkaniu. Wymiana osprzętu instalacyjnego gniazdowego p/t (8 gniazd wtyczkowych).W łazience gniazda IP 44 p/t. Przenieść gniazdo zasilające bojler na wysokość zgodnie z normą	8kpl	
3.	Przegląd rozdzielni mieszkaniowej RN-12. Zamontować w rozdzielni RN-12 ochronnik przepięciowy klasy II , , modułowy dzwonek abonencki	1kpl	
4.	Wykonanie instalacji teletechnicznej RJ-45 przewodem 4x2x0,5 mm^2	1kpl	
5.	Wykonanie instalacji teletechnicznej antenowej	1kpl	
6.	Montaż rozdzielni RN-6 na konfigurację instalacji teletechnicznych	1kpl	
7.	Wymiana tablicy licznikowej i zabezpieczenia przedlicznikowego	1kpl	
8.	Wykonanie miejscowej szyny wyrównawczej MSW. Podłączyć przewodem Lgy 4 mm^2 instalacje gazową , co , cwu , liczniki poboru wody	1kpl	
9.	Montaż kuchenki elektrycznej dwupalnikowej	1kpl	
9.	Wykonanie skróconej dokumentacji po wykonawczej . Wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej, sporządzenie protokołu. Dostarczenie protokołu odbioru końcowego robót.	1kpl	
10.	**RAZEM NETTO w PLN**		

Uwaga:

1. Osprzęt elektryczny montować w systemie ramkowym,
2. W pokoju na ścianie zamontować zestaw gniazdo 230V , gniazdo RTV-SAT , gniazdo RJ-45,
3. Szynę wyrównawczą zamontować pod umywalką ,
4. Wydzielić osobne obwody gniazd 230V na kuchenkę elektryczną , bojler elektryczny , łazienkę , gniazda w pokoju , oraz obwód na oświetlenie,
5. Zachować bezpieczne odległości (strefy) urządzeń w kuchni i w łazience od wanny (brodzika)
6. W rozdzielni RN-12 zastosować aparaty modułowe tego samego producenta i tej samej serii.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie instalacji elektrycznych
KUP/IE/0266/05

17.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zadania: remont lokalu mieszkalnego

Adres inwestycji: Przemysłowa 36/23

Inwestor: Miasto Bydgoszcz

Opracował: Violetta Purzyńska

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 odchyleń 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 niezadowalającą 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 - jakiekolwiek 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 rozpoczęciom 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. Jakiekolwiek 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. Próbki 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 należyta, 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 urządzenie 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. Jakiekolwiek materiały, 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
- data 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 ślepym 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 nieodzowne 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 kolaudacyjny. 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.