

Inwestor:

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki
Zdrowotnej w Krotoszynie
63-700 Krotoszyn, ul. Młyńska 2

Kosztorys ślepy

Nazwa budowy: węzeł sanitarny dla sali dwułożkowej na oddziale ortopedycznym

Adres budowy: ul. Mickiewicza 21 Krotoszyn,

Obiekt: szpital

Rodzaj robót: ogólnobudowlane

CPV: 45000000-7

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 2-02W, KNR 4-01, KNR 4-01W, KSNR 4, KNNR 2, KNR 2-02U,
KNR 4-04, KNR 00-19, KNR 2-15U, KNR 2-17, KNR 2-15W, Orgbud 916, KNR 2-02, KNKRB 02,
KNR 00-24, AW, KNR 00-39, KNR 4-02W, KNR 00-29, KNR 00-35, KNR 00-34

Waluta: PLN

Wartość kosztorysu

Wartość netto

Podatek VAT

Wartość brutto

Słownie :

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		roboty budowlane				
1	KNR 4-01W 0353-10-050	<i>Demontaż ościeżnic drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0353</i> <i>1.Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce</i> <i>krotność = 1,00</i>	4,83	m2	0	
2	KNR 00-19 1023-12-050	<i>Montaż ościeżnic drzwiowych obsadzonych na kotwach stalowych z obróbką</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1023</i> <i>1.Montaż ościeżnicy</i> <i>2.Obsadze nie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem</i> <i>3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją</i> <i>4.Wykonanie i uzupełnienie tynku do lica ściany</i> <i>5.Oczyszczenie powierzchni stolarki po jej montażu</i> <i>krotność = 1,00</i>	4,83	m2	0	
3	KNR 4-04 0504-07-050	<i>Rozebranie posadzek z wykładzin z tworzyw sztucznych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0504</i> <i>1.Rozebranie cokolików i posadzek cementowych, lastrykowych, skalodrzewnych z płytek ceramicznych z cegły klinkierowej lub zwykłej układanej na rąb, kostek drewnianych oraz z wykładzin z tworzyw sztucznych</i> <i>2.Zniesienie lub wyniesienie i odniesienie na miejsce składowania elementów posadzki nadających się do dalszego użytku</i> <i>3.Usuniecie gruzu na zewnątrz budynku poprzez uprzednio ustawione rynny lub z pomieszczeń poniżej terenu</i> <i>krotność = 1,00</i>	4,43	m2	0	
4	KNR 4-01 0428-02-050	<i>Rozebranie podłóg na półpust</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0428</i> <i>1.Oderwanie przyściennych listew, progów i blach przypieczowych</i> <i>2.Rozebranie podłóg białych, ślepych oraz wyjęcie legarów</i> <i>3.Zniesienie rozebranego materiału drzewnego, odniesienie oraz posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym</i> <i>4.Wyniesienie rozebranego materiału drzewnego na zewnątrz budynku z pomieszczeń poniżej terenu, odniesienie, posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym</i> <i>krotność = 1,00</i>	4,43	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
5	KNR 4-01 0429-01-050	<p>Rozebranie elementów stropów drewnianych: polep</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0429</p> <p>1.Doniesienie, wykonanie, rozebranie i odniesienie materiału drzewnego na podstemplowanie belek rozbieranych stropów</p> <p>2.Doniesienie, ułożenie i odniesienie materiału na przesuwany pomost roboczy na rozbieranym stropie</p> <p>3.Zgarnięcie polepy lub zasyпки stropowej i wyrzucenie jej na zewnątrz budynku przez uprzednio ustawione rynny</p> <p>4.Zbicie tynku z podsufitki, oderwanie otrzciniwania lub osiatkowania, wyrzucenie na zewnątrz budynku przez uprzednio ustawione rynny</p> <p>5.Rozebranie ślepego pulapu, podsufitki i belek stropowych</p> <p>6.Zniesienie rozebranych elementów stropowych, odniesienie, posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym</p> <p>krotność = 1,00</p>	4,43	m2	0	
6	KNKRB 02 0602-03-050	<p>Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho - jednowarstwowe</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0602</p> <p>1.Oczyszczenie podłoża</p> <p>2.Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim (kol.01,04)</p> <p>3.Ogrzanie lepiku i ułożenie izolacji z płyt (kol.01,04)</p> <p>4.Ułożenie izolacji z płyt na zaprawie (kol.02) lub na sucho (kol.03,05)</p> <p>krotność = 1,00</p>	4,43	m2	0	
7	KNNR 2 0604-020-050	<p>Izolacja z folii polietylenowej przymocowanej do konstrukcji drewnianej</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0604</p> <p>1.Oczyszczenie podłoża</p> <p>2.Ułożenie izolacji poziomej podsadzkowej</p> <p>3.Ułożenie izolacji poziomej i pionowej</p> <p>4.Przymocowanie izolacji z folii do konstrukcji drewnianych</p> <p>krotność = 1,00</p>	4,43	m2	0	
8	KNR 2-02W 1116-01-050	<p>Posadzki cementowe na ostro, o grubości 2x25 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 1116</p> <p>1.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża rzadką zaprawą cementową</p> <p>2.Ułożenie posadzki cementowej grubości 2,5 cm wraz z cokolikami (kol.01,02,04)</p> <p>3.Pogrubienie posadzki o 1 cm (kol.03)</p> <p>4.Ułożenie posadzki utwardzonej opiłkami stalowymi grubości 3,0 cm (kol.05)</p> <p>5.Ułożenie posadzki utwardzonej grysem bazaltowym grubości 3,0 cm (kol.06)</p> <p>6.Zbrojenie posadzki siatką stalową (kol.07)</p> <p>7.Wypełnienie spoin dylatacyjnych masą asfaltową</p> <p>8.Zatarcie posadzek na ostro (kol.01) lub na gładko (kol.02,05 i 06)</p> <p>9.Wypalanie (kol.04)</p> <p>krotność = 1,00</p>	8,86	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
9	KNR 2-02W 1116-07-050	Doplata za zbrojenie posadzki cementowej siatką stalową Charakterystyka Robót: Tablica: 1116 1.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża zaprawą cementową 2.Ułożenie posadzki cementowej grubości 2,5 cm wraz z cokolikami (kol.01,02,04) 3.Pogrubienie posadzki o 1 cm (kol.03) 4.Ułożenie posadzki utwardzonej opilkami stalowymi grubości 3,0 cm (kol.05) 5.Ułożenie posadzki utwardzonej grysem bazaltowym grubości 3,0 cm (kol.06) 6.Zbrojenie posadzki siatką stalową (kol.07) 7.Wypełnienie spoin dylatacyjnych masą asfaltową 8.Zatarcie posadzek na ostro (kol.01) lub na gładko (kol.02,05 i 06) 9.Wypalanie (kol.04) krotność = 1,00	4,43	m2	0	
10	KNR 4-01W 0304-02-060	Zamurowanie wnęki z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej (wapno suchogaszzone) Charakterystyka Robót: Tablica: 0304 1.Wyznaczenie położenia ścian 2.Ręczne wykucie strzępi 3.Murowanie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2 m3 w jednym miejscu krotność = 1,00	1,38	m3	0	
11	KNR 4-01 0313-03-060	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem gniazd dla belek krotność = 1,00	0,11	m3	0	
12	KNR 4-01 0313-04-040	Dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do 1 NP 140 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0313 1.Ręczne wykucie strzępi, bruzd i gniazd w ścianach 2.Wykonanie i rozebranie stemplowań i deskowań (kol.01-03) 3.Murowanie przesklepień ceglami 4.Dostarczenie, obsadzenie i obmurowanie końcówek belek stalowych 5.Wykucie cegieł z pomiędzy belek osadzonych w bruzdach oraz w części nad belkami krotność = 1,00	5,10	m	0	
13	KNR 4-01 0349-02-060	Rozebranie ścian wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 0349 1.Ręczne rozebranie ścian, filarów, nadproży i licowania z cegieł i kamieni 2.Odłożenie na bok cegieł całych i połówek oraz kamieni nadających się do ponownego wbudowania 3.Oczyszczenie cegieł i kamieni z resztek zaprawy krotność = 1,00	1,08	m3	0	
14	KNR 4-01W 0701-05-050	Skućcie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni ponad 5 m2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0701 1.Ręczne odbicie tynków bez względu na rodzaj podłoża 2.Usunięcie otrzciniowania, osiatkowania lub dranic 3.Oczyszczenie spoin muru w miejscu odbitego tynku krotność = 1,00	16,76	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
15	KNR 4-01W 0711-0301-050	Uzupełnienie tynków kat.III z zaprawy cem.-wap.(wap.suchogasz.) na ścianach z cegły pow.do 5 m2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0711 1.Odbicie odstających i spękanych tynków 2.Przygotowanie powierzchni do tynkowania 3.Wykonanie tynków zwykłych trzywarstwowych 4.Dokładne połączenie nowych tynków z istniejącymi krotność = 1,00	16,76	m2	0	
16	KNR 4-01 0708-0301-040	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem-wap.z wapna suchogasz.na podłożu z cegieł na ościeżach szerokości do 40 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0708 1. Odbicie odstających i spękanych tynków 2.Przygotowanie powierzchni do tynkowania 3.Przybicie i zdjęcie listew, zaprawienie dziur po hakach 4.Wykonanie tynków zwykłych trzywarstwowych 5.Wyrobienie naroży i krawędzi ościeży krotność = 1,00	7,47	m	0	
17	KNR 2-02U 2023-03-050	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na pojedynczych rusztach metalowych C 100 mm,jednowarstwowe z pokryciem obustronnym (Orgbud W-wa) krotność = 1,00	8,36	m2	0	
18	KNR 2-02U 1134-0101-050	Grunтовanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagrunтовanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką krotność = 1,00	33,22	m2	0	
19	KNR 2-02U 2013-01-050	Gładzie gipsowe jednowarstwowe grubości 3 mm na ścianach tynkowanych w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2(Orgbud W-wa) krotność = 1,00	24,86	m2	0	
20	KNR 2-02U 2012-04-050	Gładzie gipsowe jednowarstwowe grubości 3 mm na ścianach z płyt gipsowych w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 (Orgbud W-wa) krotność = 1,00	16,72	m2	0	
21	KNR 2-02U 2701-01-050	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami gipsowymi 60x60 cm(Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 2701 1.Wytrasowanie siatki rusztu na podłożu 2.Montaż elementów rusztu do podłoża 3.Wypoziomowanie konstrukcji rusztu 4.Wypełnienie rusztu płytami krotność = 1,00	4,18	m2	0	
22	KNR 4-01 0106-04-060	Usunięcie z budynku gruzu krotność = 1,00	1,27	m3	0	
23	KNR 4-04 1103-01-060	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody wywrotki 5t krotność = 1,00	1,27	m3	0	
24	KNR 4-04 1103-04 + KNR 4-060	Wywiezienie gruzu samochodem 5t na odleg 5 km wraz kosztami utylizacji krotność = 1,00	1,27	m3	0	

1	2	3	4	5	6	7
25	KNR 4-01 1204-05-050	Jednokrotne malowanie ścian farbą emulsyjną Charakterystyka Robót: Tablica: 1204 1.Malowanie farbami emulsyjnymi tynków (kol.01-08) 2.Wygładzanie tynku (likwidacja nierówności i sfaldowań) przez szpachlowanie (kol.08) krotność = 1,00	41,58	m2	0	
26	KNNR 2 1402-030-050	Dwukrotne malowanie farbą lateksową sufitów i ścian w łazience Charakterystyka Robót: Tablica: 1402 1.Przygotowanie powierzchni (1x - kol.01-06) 2.Szpachlowanie (1x - kol.05, 06) 3.Grunтовanie farbą emulsyjną (1x - kol.03-06) 4.Grunтовanie 2,5% roztworem kleju kostnego (1x - kol.01, 02) 5.Malowanie farbą klejową lub emulsyjną (2x - kol.01-03 i 05; 3x - kol.04, 06) krotność = 1,00	13,09	m2	0	
27	KNR 00-39 0114-02-050	Grunтовanie pow. ścian pom. mokrych Eurolanem TG 2 - łazienki krotność = 1,00	5,84	m2	0	
28	KNR 00-39 0115-03-050	Położenie izolacji wodoszczelnej w łazienkach płynną folią uszczelniającą Superflex 1; krotność = 1,00	4,54	m2	0	
29	KNR 00-29 0638-01-040	Ułożenie taśm izolacyjnych w podłożu krotność = 1,00	7,09	m	0	
30	KNNR 2 1206-020-050	Okladzina PCV na ścianach łazienek krotność = 1,00	16,27	m2	0	
31	KNNR 2 1206-020-050	Posadzki z wykładzin PCV krotność = 1,00	4,62	m2	0	
32	KNNR 2 1206-070-050	Zgrzewanie wykładzin rulonowych krotność = 1,00	20,89	m2	0	
33	KNR 4-01W 1216-01-050	Zabezpieczenie podłóg folią Charakterystyka Robót: Tablica: 1216 1.Doniesienie 2.Rozłożenie z przycięciem na wymiar 3.Usunięcie z budynku po zakończeniu prac krotność = 1,00	4,18	m2	0	
34	KNR 4-01 0424-03-123	Wycięcie otworu w dachu drewnianym pod osadzenie kanału wentylacyjnego Charakterystyka Robót: Tablica: 0424 1.Wyznaczenie miejsca wycięcia podłogi lub stropu 2.Wycięcie dłutem podłogi 3.Wycięcie podsufitki lub deskowania dachu 4.Przy przecinaniu stropu zdjęcie części zasypki stropowej i usunięcie izolacji z papy lub tektury 5.O strożne rozebranie części ślepego pułapu krotność = 1,00	1,00	miejsce	0	

1	2	3	4	5	6	7
35	KNR 4-01 0351-05-050	<i>Rozebranie stropu drewnianego (analogia)</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0351</i> <i>1. Założenie deskowań stropów niższej kondygnacji pod</i> <i>rozbiegającymi stropami</i> <i>2. Stemplowanie belek i wykonanie rozpór między belkami</i> <i>3. Ręczne rozebranie stropów Kleina, ceramicznych</i> <i>gęstożebrowych i p. ustakowych</i> <i>typu DMS i DZ</i> <i>4. Przecięcie zbrojenia</i> <i>5. Odłożenie zbrojenia na bok i posegregowanie</i> <i>krotność = 1,00</i>	0,06	m2	0	
36	KNR 2-17 0123-02-050	<i>Przewody wentylacyjne kołowe typ S /Spiral/ z blachy stalowej</i> <i>ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek</i> <i>do 55%</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0123</i> <i>1. Obsadzenie podpór</i> <i>2. Przyklejenie podkładek amortyzacyjnych z płyty gumowej do</i> <i>konstrukcji</i> <i>wsporczych</i> <i>3. Ułożenie przewodów na podporach z ewentualnym ich</i> <i>skręcaniem i zamocowaniem</i> <i>luźnym kołnierza</i> <i>4. Założenie i dopasowanie uszczelek</i> <i>5. Skręcenie śrubami połączeń kołnierzowych</i> <i>krotność = 1,00</i>	1,45	m2	0	
37	KNR 2-17 0140-01-020	<i>Montaż wentylatora łazienkowego o średnicy do 125 mm -</i> <i>analogia</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0140</i> <i>1. Założenie i dopasowanie uszczelek</i> <i>2. Skręcenie śrubami połączeń kołnierzowych</i> <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
38	KNR 2-17 0149-01-020	<i>Podstawy dachowe kołowe typ B/II o średnicy do 160 mm w</i> <i>układach kanałowych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0149</i> <i>1. Obsadzenie śrub fundamentowych w gotowych gniazdach</i> <i>2. Ustawienie podstawy z wypoziomowaniem</i> <i>3. Zamocowanie podstawy śrubami fundamentowymi</i> <i>4. Uszczelnienie dolnej krawędzi podstawy</i> <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	
39	KNR 2-17 0152-02-020	<i>Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy do 125 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0152</i> <i>1. Założenie i dopasowanie uszczelek</i> <i>2. Ustawienie wywietrzaka</i> <i>3. Skręcenie połączeń kołnierzowych</i> <i>4. Obsadzenie zaczepów</i> <i>5. Założenie linek naciągowych ze ściągaczami śrubowymi</i> <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
40	Orgbud 916 0107-01-050	<p><i>Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i udziale kształtek do 10%, Samoprzylepną matą lamel.KLIMAFIX ROCKWOOL o grubości ,50 mm, przy średnicy kanałów: Do 200 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Sporządzenie obmiaru elementu kanału i wyliczenie potrzebnych odcinków maty do izolacji.</i> <i>2. Przycięcie maty na potrzebne odcinki.</i> <i>3. Oczyszczenie i odtuszczenie powierzchni przeznaczonych do izolacji.</i> <i>4. Przyklejenie mat izolacyjnych.</i> <i>5. Zabezpieczenie taśmą aluminiową samoprzylepną połączeń mat:</i> <i>podłużnych, poprzecznych oraz na łączonych kanałach.</i> <p><i>Udział kształtek do 10%</i> <i>krotność = 1,00</i></p>	1,45	m2	0	
41	KNR 00-24 2013-0201-050	<p><i>Zabudowa rur wentylacyjnych płyt gips.- kartonową w części strychowej kształtowników U 75x06; wypełnione wełną mineralną,pokryte jednowarstwowo</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 2013</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1.Trasowanie miejsc montażu</i> <i>2.Ułożenie taśm izolacyjnych z wełny mineralnej</i> <i>3.Przycięcie i zamocowanie kształtowników stalowych profilowanych U do podłoża i stropu</i> <i>4.Przycięcie słupków z kształtowników profilowanych C i umieszczenie ich w profilach poziomych</i> <i>5.Obustronne przykręcenie pasków z płyt Fermacell do profili C i U wkrętami samogwintującymi (kol.02)</i> <i>6.Montaż płyt Fermacell z jednej strony ściany (tylko do profili pionowych)</i> <i>7.Jed nostronne mocowanie luźnej listwy łączącej (kol.02)</i> <i>8.Mocowanie listwy podtrzymującej (kol.02)</i> <i>9.Montaż jednej warstwy płyt od wewnątrz konstrukcji za pomocą klamer (kol.07)</i> <i>10.Wypełnienie szkieletu ściany wełną mineralną</i> <i>11.Montaż płyt Fermacell z drugiej strony ściany (tylko do profili pionowych)</i> <i>12.Szpachlowanie spoin i elementów łączących</i> <i>13.Mocowanie cokołów oraz listew podtrzymujących (kol.02)</i> <p><i>krotność = 1,00</i></p>	2,28	m2	0	
42	KNR 2-02 0506-0201-050	<p><i>Zabudowa rur wentylacyjnych ponad dachem z blachy ocynkowanej,grubości 0,55 mm .</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0506</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1.Przygotowanie, założenie i umocowanie na kołki pokryć bez względu na rodzaj pokrycia</i> <i>2.Wykonanie załamań w pokryciach i obróbkach</i> <i>3.Wykonanie wpustów gzymsowych</i> <i>4.Obrobienie podpórek</i> <i>5.Wykonanie i założenie rur wentylacyjnych długości 2 m,fi 20 cm z podkładem, kołnierzem i kołpakiem</i> <p><i>krotność = 1,00</i></p>	1,62	m2	0	

1	2	3	4	5	6	7
43	KNR 2-02W 0504-03-050	Obróbki z papy termozgrzewalnej wokół kominów wentylacyjnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0504 1.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża 2.Układanie papy metodą zgrzewania, gazem propan-butan 3.Kształtowanie papy wierzchniego krycia przy obróbkach i układanie metodą zgrzewania 4.Przycięcie papy przy kominach, włazach, lukarnach itp. krotność = 1,00	0,45	m2	0	
		Razem:				
2		roboty instalacyjne				
44	KNR 4-01 0208-03-020	Przebicie otworów w stropie o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0208 1. Ręczne przebicie otworu 2.Wyrównanie ścian otworu krotność = 1,00	3,00	szt	0	
45	KNR 4-01 0206-04-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach Charakterystyka Robót: Tablica: 0206 1.Wykonanie deskowań i stemplowań 2.Ułożenie i zagęszczenie betonu 3.Usunięcie deskowań i stemplowań krotność = 1,00	3,00	szt	0	
46	KNR 4-01 0336-01-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4 X 1/2 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej Charakterystyka Robót: Tablica: 0336 1.Ręczne wykucie bruzd krotność = 1,00	3,40	m	0	
47	KNR 4-01 0325-02-040	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach o przekroju 1/4 X 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego Charakterystyka Robót: Tablica: 0325 1.Zamurowanie bruzd ceglami z zachowaniem wiązania z istniejącym murem krotność = 1,00	3,40	m	0	
48	KNR 4-01 0333-03-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 1 1/2 cegły Charakterystyka Robót: Tablica: 0333 1.Ręczne przebicie otworów o powierzchni do 0,05 m2 krotność = 1,00	1,00	szt	0	
49	KNR 4-01 0324-05-040	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach o przekroju 1/2 X 1 cegły "na pełno". Zaprawa z wapna suchogaszzonego Charakterystyka Robót: Tablica: 0324 1.Zamurowanie bruzd ceglami z zachowaniem wiązania z istniejącym murem krotność = 1,00	1,00	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
50	KNR 2-15W 0208-03-040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0208 1. Wyznaczenie miejsc a ułożenia rurociągu 2. Obsadzenie uchwytów 3. Przycinanie rur 4. Obsadzenie rur przepustowych przy przejściach przez ściany i stropy 5. Ułożenie rur i kształtek 6. Wykonanie połączeń 7. Przymocowanie rurociągów krotność = 1,00	6,50	m	0	
51	KNR 2-15W 0208-01-040	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0208 1. Wyznaczenie miejsc a ułożenia rurociągu 2. Obsadzenie uchwytów 3. Przycinanie rur 4. Obsadzenie rur przepustowych przy przejściach przez ściany i stropy 5. Ułożenie rur i kształtek 6. Wykonanie połączeń 7. Przymocowanie rurociągów krotność = 1,00	8,60	m	0	
52	KSNR 4 0407-0501-020	Odpowietrznik automatyczny krotność = 1,00	1,00	szt	0	
53	KNR 2-15W 0211-01-179	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0211 1. Wyznaczenie miejsca wykonania podejścia 2. Obsadzenie uchwytów 3. Montaż podejścia 4. Przymocowanie rur i kształtek krotność = 1,00	2,00	podejs c.	0	
54	KNR 2-15W 0211-03-179	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0211 1. Wyznaczenie miejsca wykonania podejścia 2. Obsadzenie uchwytów 3. Montaż podejścia 4. Przymocowanie rur i kształtek krotność = 1,00	1,00	podejs c.	0	
55	KNR 2-15W 0222-02-020	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym Charakterystyka Robót: Tablica: 0222 1. Ustawienie czyszczaika 2. Wykonanie połączeń 3. Uszczelnienie pokrywy uszczelką pierścieniową krotność = 1,00	1,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
56	KNR 4-02W 0204-07-020	Złącza kielichowa na pionach kanalizacji pod nową sieć fi 110 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0204 Dla kol.01-05: 1.Wykucie haków. 2.Usunięcie szczeliwa z kielichów. 3.Zdemontowanie podejścia. 4.Przycięcie rur na wymiar. 5.Zmontowanie rur i kształtek. 6.Uszczelnienie połączeń sznurem i zaprawą cementową, kitem lub ołowiem albo folią ołowianą. Dla kol.09-10: 1.Zdemontowanie podejścia z rur stalowych. 2.Zmontowanie podejścia z rur stalowych i łączników. krotność = 1,00	1,00	szt	0	
57	KNR 2-15U 0403-04-020	Trójniki kielichowe miedziane-lutowanie miękkie, o średnicy zewnętrznej 22 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0403 Opis robót jak w pozycji. krotność = 1,00	2,00	szt	0	
58	KNR 2-15U 0404-04-040	Złącza kielichowe miedziane-lutowanie miękkie, o średnicy zewnętrznej 22 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0404 Opis robót jak w pozycji. krotność = 1,00	2,00	m	0	
59	KNR 2-15W 0133-02-020	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych Charakterystyka Robót: Tablica: 0133 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Wykonanie połączeń rur i złączy za pomocą lutowania 3.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym krotność = 1,00	2,00	szt	0	
60	KNR 2-15W 0114-05-040	Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 22 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0114 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur i obsadzenia uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie i gięcie rur 4.Obsadzenie tulei ochronnych 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Połączenie rur i kształtek za pomocą lutowania 7.Zakorkowanie wylotów rur krotność = 1,00	11,00	m	0	
61	KNR 2-15W 0114-04-040	Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 18 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0114 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur i obsadzenia uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie i gięcie rur 4.Obsadzenie tulei ochronnych 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Połączenie rur i kształtek za pomocą lutowania 7.Zakorkowanie wylotów rur krotność = 1,00	5,50	m	0	

1	2	3	4	5	6	7
62	KNR 2-15W 0114-03-040	<p>Rurociągi z rur miedzianych o połączeniach lutowanych, średnicy zewnętrznej 15 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0114</p> <p>1. Wyznaczenie miejsca ułożenia rur i obsadzenia uchwyty</p> <p>2. Wykonanie otworów i obsadzenie uchwyty</p> <p>3. Przycinanie i gięcie rur</p> <p>4. Obsadzenie tulei ochronnych</p> <p>5. Ułożenie rur i kształtek</p> <p>6. Połączenie rur i kształtek za pomocą lutowania</p> <p>7. Zakorkowanie wylotów rur</p> <p>krotność = 1,00</p>	8,80	m	0	
63	KNR 2-15W 0117-01-020	<p>Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpialnych, baterii, w rurociągach miedzianych, o połączeniu sztywnym, śred. nominalnej 15 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0117</p> <p>1. Dokładne wyznaczenie usytuowania podejścia</p> <p>2. Wykonanie podejścia z rur i kształtek</p> <p>3. Wykonanie połączeń za pomocą lutowania</p> <p>Dla kol. 01-07:</p> <p>4. mocowanie podejścia uchwytem</p> <p>Dla kol. 08-09:</p> <p>4. Wyprowadzenie połączenia elastycznego</p> <p>5. Założenie uszczelek i skręcenie śrubunków</p> <p>krotność = 1,00</p>	4,00	szt	0	
64	KNR 2-15W 0126-0401-040	<p>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur miedzianych o średnicy do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0126</p> <p>1. Przyłączenie do instalacji pompy do prób ciśnieniowych</p> <p>2. Napełnienie instalacji wodą, wytworzenie i utrzymanie próbnego ciśnienia</p> <p>3. Sprawdzenie szczelności instalacji z zaznaczeniem ewentualnych usterek</p> <p>4. Wypuszczenie wody i odłączenie pompy oraz zakorkowanie wylotu rury</p> <p>Uwaga:</p> <p>1. Nakłady materiałów i pracy sprzętu przyjmuje się na wykonanie jednej próby szczelności, niezależnie od długości badanego rurociągu.</p> <p>2. Dla prób szczelności instalacji z rur żeliwnych i stalowych nakłady materiałów przyjmuje się z 1 p. 20, 22, 23 i 24 natomiast z rur miedzianych z 1 p. 21, 22, 23 i 25.</p> <p>krotność = 1,00</p>	24,80	m	0	
65	KNR 2-15W 0133-01-020	<p>Zawory kątowe do umywalek o średnicy nominalnej 15 mm, instalacji wodociągowych z rur miedzianych</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0133</p> <p>1. Sprawdzenie działania zaworu</p> <p>2. Wykonanie połączeń rur i złączy za pomocą lutowania</p> <p>3. Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym</p> <p>krotność = 1,00</p>	4,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
66	KNR 2-15W 0135-01-020	<p>Zawory kątowe do spłuczki o średnicy nominalnej 15 mm</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0135</p> <p>Dla kol.01-03 i 05-07:</p> <p>1.Sprawdzenie działania armatury</p> <p>2.Wykręcenie korka</p> <p>3.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintu materiałem uszczelniającym</p> <p>Dla kol.04:</p> <p>1.Sprawdzenie działania</p> <p>2.Ustawienie zaworu w otworze umywalki</p> <p>3.Dokręcenie przeciwnakrętki</p> <p>4.Połączenie za pomocą długiego gwintu z rurą dopływową</p> <p>Dla kol.08:</p> <p>1.Sprawdzenie działania zaworów</p> <p>2.Wkręcenie zaworów czerpalnych i stojaka z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym</p> <p>krotność = 1,00</p>	1,00	szt	0	
67	KNR 00-35 0114-02-020	<p>Montowanie baterii umywalkowych o śred.nomin.15 mm,</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0114</p> <p>1.Sprawdzenie działania baterii.</p> <p>2.Wykręcenie korków mosiężnych z podejść.</p> <p>3.Wkręcenie łączników mimosłodowych i założenie rozet.</p> <p>4.Ustawienie baterii, założenie uszczelek i połączenie z instalacją.</p> <p>5.Przykręcenie natrysku ręcznego albo ruchomej wylewki.</p> <p>6.Dla baterii montowanych na obrzeżu urządzenia: montaż przyłączy elastycznych lub rurkowych, ustawienie baterii, założenie uszczelek i przykręcenie baterii.</p> <p>7.Dla baterii termostatycznych: ustawienie żądanej temperatury wody użytkowej.</p> <p>8.Uszczelnienie połączeń gwintowanych.</p> <p>Uwaga:</p> <p>W przypadku montażu baterii umywalkowych lekarskich, tzw. specjalnych</p> <p>- symbol eto 5711099, do nakładów robocizny i pracy sprzętu podanych w tablicy należy stosować następujące współczynniki: do kol.</p> <p>01 1,94 do kol. 02 1,71.</p> <p>krotność = 1,00</p>	1,00	szt	0	
68	KNR 00-35 0107-01-020	<p>Wykonanie podejść dopływowych o średnicy zewnętrznej 15 mm do wody zimnej lub ciepłej, do mieszaczy natryskowych</p> <p>Charakterystyka Robót: Tablica: 0107</p> <p>1.Wyznaczenie miejsca usytuowania podejścia i uchwytu.</p> <p>2.Wiercenie otworu w ścianie, wbicie kołka rozporowego i wkręcenie części gwintowanej uchwytu stalowego.</p> <p>3.Przecięcie rur miedzianych przecinarką krążkową, usunięcie gratu i kalibrowanie końców rur.</p> <p>4.Wykonanie podejścia z odcinków rur i kształtek; przygotowanie powierzchni rur i łączników do lutowania oraz wykonanie lutowania kapilarnego.</p> <p>5.Usunięcie nadmiaru topnika z obszaru złączy i wygładzenie powierzchni lutowiny.</p> <p>6.Zamocowanie podejścia w uchwycie stalowym.</p> <p>7.Wkręcenie korka mosiężnego wraz z uszczelnieniem połączenia gwintowanego.</p> <p>krotność = 1,00</p>	2,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
69	KNR 2-15W 0230-0201-090	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem gruszkowym Charakterystyka Robót: Tablica: 0230 Dla kol. 01-04; 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia umywalki 2.Obsadzenie wsporników lub umocowanie podstawy 3.Ustawienie umywalki 4.Uszczelnienie króćca odpływowego Dla kol. 02: 5.Założenie trzymadła i połączenie z korkiem Dla kol. 05: 1.Ustawienie postumentu 2.Wykonanie otworów i wbicie kołka rozporowego 3.Przykręcenie postumentu krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
70	KNR 2-15W 0233-03-090	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0233 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia ustępu 2.Wykonanie otworów i obsadzenie kołków 3.Ustawienie miski, montaż kompletnego urządzenia splukującego, założenie lejka gumowego Dla kol. 01-03 i 05: 4.Założenie sedesu i zamocowanie ustępu wkrętami 5.Połączenie z instalacją dopływową i odpływową Dla kol. 04: 4.Ustawienie syfonu u żeliwnego 5.Połączenie z instalacją dopływową i odpływową krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
71	KNR 00-35 0123-01-090	Montaż brodzika natryskowego - akrylowy kwadratowy 90x90 Charakterystyka Robót: Tablica: 0123 krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
72	KNR 00-35 0123-01-090	Montaż zasłony na drążku kątowym mocowanym do sufitu Charakterystyka Robót: Tablica: 0123 krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
73	KNR 00-35 0127-01-090	Montaż mieszaczy natryskowych, średnica nominalna armatury 15x20 mm – bateria prysznicowa krotność = 1,00	1,00	kpl	0	
74	KNR 00-34 0101-03-040	Isolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0101 1.Czyszczenie izolowanej powierzchni z brudu. 2.Przecinanie, docinanie i założenie otuliny na rurę. 3.Formowanie kształtek z odcinków prostych otulin po wcześniejszym ich przecięciu (nacięciu). 4.Smarowanie powierzchni styków (poprzecznych i wzdłużnych) klejem Thermaflex 474. 5.Dociskanie i klejenie otulin. 6.Klejenie styków poprzecznych otulin taśmą Thermatape FR. 7.Montaż i demontaż klipsów Thermaclips. krotność = 1,00	16,30	m	0	
75	AW-020	Montaż siodełka pod prysznic krotność = 1,00	1,00	szt	0	

1	2	3	4	5	6	7
76	AW-090	Montaż uchwytów uchylnych przy ubikacji ,umywalce i natrysku krotność = 1,00	6,00	kpl	0	
		Razem:				
		Razem kosztorys:				