

Przedmiar robót

BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO – PRZEDSZKOLA W BEJSCACH

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

Lokalizacja: DZIAŁKA NR 444/1 OBRĘB BEJSCE GMINA BEJSCE

(kod - miejscowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	--------------------	------------	-------------	--------

1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNKRB 010112-01-060	<i>Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>115,00</i>
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 10113-010-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0113</i> 1.Przemieszczenie ziemi roślinnej spycharką na odległość do 30 m i ręczne podgarnięcie humusu na hałdzie Uwaga: Nakłady w tablicy uwzględniają przemieszczenie humusu na odległość 30 m. Nakłady z tytułu przemieszczania humusu na dalsze odległości - po obliczeniu objętości - przyjmuje się z tablicy 0215 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>515,00</i>
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 10113-020-050	<i>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0113</i> 1.Przemieszczenie ziemi roślinnej spycharką na odległość do 30 m i ręczne podgarnięcie humusu na hałdzie Uwaga: Nakłady w tablicy uwzględniają przemieszczenie humusu na odległość 30 m. Nakłady z tytułu przemieszczania humusu na dalsze odległości - po obliczeniu objętości - przyjmuje się z tablicy 0215 <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>515,00</i>

2. ROBOTY ZIEMNE

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-02010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m ³ , głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0210 1.Odspojenie gruntu koparką z umieszczeniem urobku poza górną krawędzią wykopu 2.Ręczne wykonanie i utrzymanie tymczasowych rowków odwadniających w wykopie 3.Ręczne wyrównanie z grubsza korony, dna i skarp wykopu oraz odkładu krotność= 1,00	m ³	56,20
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-01010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0214 1.Przemieszczenie z zasypaniem mas ziemnych uprzednio odspojonych spycharkami 2.Zagęszczenie uprzednio zasypanych wykopów warstwami 3.Zwilżenie wodą w miarę potrzeby warstwy zagęszczanej Uwaga: Nakłady podane w lp.73 obejmują dwa walce krotność= 1,00	m ³	27,20
6	wg nakładów rzeczowych KNKRB 010229-04-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 35 cm.Kategoria gruntu I-II krotność= 1,00	m ³	27,20

3. KONSTRUKCJE ŻELBETOWE

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNR 19-010913-01-060	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym. Podkłady z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego Charakterystyka Robót: Tablica 0913 PODKŁADY Wyszczególnienie robót: 1. Wyrównanie podłoża gruntowego. 2. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym. 3. Wykonanie podkładu z betonu. 4. Wykonanie podkładu z kruszywa. 5. Zalanie kruszywa zaprawą. krotność= 1,00	m ³	5,37
8	wg nakładów rzeczowych KNKRB 020201-04-060	Ławy żelbetowe o szerokości do 0,6 m Charakterystyka Robót: Tablica: 0201 1.Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2.Ułożenie i zagęszczenie betonu oraz wyrównanie powierzchni 3.Usunięcie deskowań 4.Pielęgnowanie betonu krotność= 1,00	m ³	16,98

9	wg nakładów rzeczowych KNKRB 020202-01-060	<i>Stopy betonowe o objętości do 0,5 m³</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0202 1.Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań z obsadzeniem dybli 2.Ułożenie i zagęszczenie betonu oraz wy równanie powierzchni 3.Usunięcie deskowań 4.Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m³</i>	<i>1,50</i>
10	wg nakładów rzeczowych KNKRB 020204-02-060	<i>Ślupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne) o wysokości do 4 m, stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0204 1.Ustawienie stemplowania o wysokości do 6 m (kol.06-10) 2.Przygotowanie i ustawienie deskowań 3.Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 4.Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem stalowych elementów 5.Wyrównanie powierzchni (kol.06-10) 6.Usunięcie stempli (kol.06-10) 7.Usunięcie deskowań 8.Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m³</i>	<i>0,37</i>
11	wg nakładów rzeczowych KNKRB 020203-01-050	<i>Ściany betonowe grubości 20 cm proste o wysokości do 3 m</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0203 1.Przygotowanie drewna i płyt oraz ustawienie deskowań i podpór 2.Przekładanie pomostów roboczych 3.Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 4.Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 5.Usunięcie podpór, deskowań i pomostów roboczych 6.Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m²</i>	<i>63,28</i>
12	wg nakładów rzeczowych KNKRB 020203-06-050	<i>Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0203 1.Przygotowanie drewna i płyt oraz ustawienie deskowań i podpór 2.Przekładanie pomostów roboczych 3.Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 4.Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem elementów stalowych 5.Usunięcie podpór, deskowań i pomostów roboczych 6.Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m²</i>	<i>1,57</i>
13	wg nakładów rzeczowych KNKRB 020204-07-060	<i>Belki i podciąg żelbetowe, stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0204 1.Ustawienie stemplowania o wysokości do 6 m (kol.06-10) 2.Przygotowanie i ustawienie deskowań 3.Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 4.Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem stalowych elementów 5.Wyrównanie powierzchni (kol.06-10) 6.Usunięcie stempli (kol.06-10) 7.Usunięcie deskowań 8.Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m³</i>	<i>4,27</i>

14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1907-0501-060	<i>Belki, podciąg i wieńce połączone z płytą stropową, w deskowaniu tradycyjnym. Układanie betonu za pomocą pompy do betonu na samochodzie</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1907</i> 1. Przygotowanie i ustawienie deskowań 2. Ułożenie betonu wraz z zagęszczeniem 3. Rozebranie deskowań 4. Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	m3	8,94
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020208-03-060	<i>Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 12 m/m2 (z zastosowaniem pompy do betonu).</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0208</i> W pozycji zostały uwzględnione współczynniki z założeń szczegółowych roz 02 p 5.5 tab. 9903 1. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowań 2. Obsadzenie dybli, listew i skrzynek 3. Ułożenie i zagęszczenie betonu wraz z obetonowaniem stalowych elementów 4. Usunięcie deskowań 5. Pielęgnowanie betonu <i>krotność= 1,00</i>	m3	1,54
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-02-034	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi do 7 mm.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i> 1. Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2. Cięcie prętów 3. Gięcie prętów 4. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5. Montaż zbrojenia <i>krotność= 1,00</i>	t	0,41
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0201-034	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i> 1. Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2. Cięcie prętów 3. Gięcie prętów 4. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5. Montaż zbrojenia <i>krotność= 1,00</i>	t	1,17
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020290-0202-034	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 16 mm i większe.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0290</i> 1. Sortowanie, oczyszczenie i prostowanie prętów do zbrojenia betonu 2. Cięcie prętów 3. Gięcie prętów 4. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 5. Montaż zbrojenia <i>krotność= 1,00</i>	t	0,40

4. IZOLACJE

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

19	wg nakładów rzeczowych KNR 13-120701-01-050	Zagruntowanie powierzchni betonowej abizolem <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0701 1.Oczyszczenie gotowego podłoża 2.Zagruntowanie podłoża 3.Ułożenie powłoki z lepiku 4.Wykonanie izolacji z papy lub folii 5.Zabezpieczenie wykonanej izolacji <i>krotność= 1,00</i>	m2	193,49
20	wg nakładów rzeczowych KNR 13-120701-04-050	Izolacja przeciwwilgociowa z papy. Pierwsza warstwa z zagruntowaniem. Izolacja ścian konstrukcyjnych pod beton komórkowy <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0701 1.Oczyszczenie gotowego podłoża 2.Zagruntowanie podłoża 3.Ułożenie powłoki z lepiku 4.Wykonanie izolacji z papy lub folii 5.Zabezpieczenie wykonanej izolacji <i>krotność= 1,00</i>	m2	14,78

5. DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-0203-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi. Przyklejenie płyt styropianowych XPS grub.15cm <i>Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m2	71,50
22	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-07-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki: Na ścianach <i>Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m2	71,50
23	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 30207-010-050	Izolacja pionowa ścian fundamentowych z folii kubelkowych bez gruntowania powierzchni <i>krotność= 1,00</i>	m2	52,00

24	wg nakładów rzeczowych BC-040605-01-050	Tynk mozaikowy do elewacji wykonywany ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót 1. Oczyszczenie podłoża 2. Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłożę i zmniejszające nasiąkliwość preparatem ASO-UNIGRUND-GE - (kol. 01-04) 3. Wykonanie warstwy szpempnej zwiększającej przyczepność podłoża z REVADDRESS-BSP-Kleber - (kol. 01-04) 4. Naniesienie warstwy wierzchniej z tynku mozaikowego REVADDRESS- BUNTSTEINPUTZ - (kol. 01-04) 5. Oczyszczenie miejsca pracy krotność= 1,00	m2	19,50
----	---	--	----	-------

6. ŚCIANY PARTERU

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNR 00-160153-02-050	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m z bloczków YTONG. Ściany o grubości 24 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0153 1. Wyznaczenie linii położenia ścian 2. Przygotowanie zaprawy 3. Wymurowanie ścian wraz z wykonaniem naroży 4. Przycinanie, w miarę potrzeby, bloczków na odpowiedni wymiar 5. Wyrównanie i oczyszczenie powierzchni poszczególnych warstw bloczków 6. Ustawienie i rozebra nie rusztowań krotność= 1,00	m2	254,60
26	wg nakładów rzeczowych KNR 00-160155-01-050	Ścianki budynków jednokondygnacyjnych z bloczków YTONG. Ścianki działowe o wysokości do 4,5 m i grubości 11,5 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0155 1. Wyznaczenie linii położenia ścianek 2. Przygotowanie zaprawy 3. Wymurowanie ścianek 4. Przycinanie, w miarę potrzeby, bloczków na odpowiedni wymiar 5. Wyrównanie i oczyszczenie powierzchni poszczególnych warstw bloczków 6. Ustawienie i rozebranie rusztowań (kol.01-02)_ krotność= 1,00	m2	145,70
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02I0122-05-040	Kominy wolnostojące w budynkach. Kanały spalinowe i dymowe z pustaków betonowych krotność= 1,00	m	6,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W0128-07-040	Kanały kominów wolno stojących w budynkach, wentylacyjne z pustaków betonowych wentylacyjnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0128 1. Wymurowanie kominów (kol.01-04) 2. Wymurowanie kanałów z pustaków (kol.05-07) 3. Sprawdzenie przewodów krotność= 1,00	m	12,00

7. POSADZKI PARTERU

1	2	3	4	5
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 21201-030-060	<i>Podkłady z ubitych materiałów sypkich: pospółki do betonów zwykłych</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1201 1.Wyrównanie podłoża gruntowego dla podkładów układanych na gruncie 2.Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża mlekiem cementowym 3.Wykonanie podkładu betonowego, murarskiego lub z ubitych materiałów sypkich 4.Zalanie podkładu murarskiego zaprawą Uwaga: 1.Dla podkładów na gruncie pominąć nakłady pracy wyciągu 2.Przy zastosowaniu pompy do transportu betonu (kol.01) nakłady robocizny należy przyjąć w wysokości 3,06 na r-g, a do nakładów pracy sprzętu dla pompy do transportu betonu 0,09 m-g <i>krotność= 1,00</i>	m3	68,66
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0211101-01-060	<i>Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego</i> <i>krotność= 1,00</i>	m3	27,46
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1134-0101-050	<i>Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa)</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką <i>krotność= 1,00</i>	m2	238,95
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020607-01-050	<i>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej. Izolacja pozioma podposadzkowa.</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0607 1.Oczyszczenie podłoża 2.Ułożenie izolacji poziomej podposadzkowej z folii polietylenowej szerokiej i papy asfaltowej ze smarowaniem zakładów emulsją asfaltową gęstą i lepikiem asfaltowym (kol.01) 3.Izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, kanałów, rowów folią polietylenową szeroką (kol.02 i 03) <i>krotność= 1,00</i>	m2	238,95

33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020609-02-050	<i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, na zaprawie, poziome na wierzchu konstrukcji.</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0609 1. Oczyszczenie podłoża 2. Zagruntowanie jednokrotne podłoża roztworem asfaltowym rzadkim lub emulsją asfaltową, ogrzanie lepiku i ułożenie izolacji poziomej na wierzchu konstrukcji na lepiku, na zaprawie lub na sucho (kol.01-03) 3. Zagruntowanie podłoża i ułożenie izolacji od spodu konstrukcji na lepiku lub na zaczynie gipsowym (kol.04 i 05) 4. Zagruntowanie podłoża i ułożenie pasków styropianowych szerokości 5 cm na ścianach (kol.06) 5. Zagruntowanie podłoża i ułożenie izolacji pionowej na lepiku z siatką metalową lub bez siatki (kol.07 i 08) 6. Ułożenie izolacji jak w pkt 5 na zaprawie (kol.09 i 10) lub na zaczynie gipsowym (kol.11) <i>krotność= 1,00</i>	m2	228,86
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020607-01-050	<i>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej. Izolacja pozioma podposadzkowa.</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0607 1. Oczyszczenie podłoża 2. Ułożenie izolacji poziomej podposadzkowej z folii polietylenowej szerokiej i papy asfaltowej ze smarowaniem zakładów emulsją asfaltową gęstą i lepikiem asfaltowym (kol.01) 3. Izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, kanałów, rowów folią polietylenową szeroką (kol.02 i 03) <i>krotność= 1,00</i>	m2	228,86
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 21202-020-050	<i>Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko grubości 20 mm</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1202 1. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża 2. Ułożenie warstwy wyrównawczej grub. 20 mm (kol.01, 02) lub posadzki grub. 25 mm (kol.05, 06) 3. Pogrubienie warstwy wyrównawczej lub posadzki 4. Przygotowanie, impregnacja i ułożenie listwy w warstwie wyrównawczej do mocowania drewnianej listwy przyściennej (kol. 04) 5. Wypełnienie spoin dylatacyjnych masą asfaltową <i>krotność= 1,00</i>	m2	228,86
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 21202-030-050	<i>Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki. Zmiana grubości o 10 mm</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1202 1. Oczyszczenie i zagruntowanie podłoża 2. Ułożenie warstwy wyrównawczej grub. 20 mm (kol.01, 02) lub posadzki grub. 25 mm (kol.05, 06) 3. Pogrubienie warstwy wyrównawczej lub posadzki 4. Przygotowanie, impregnacja i ułożenie listwy w warstwie wyrównawczej do mocowania drewnianej listwy przyściennej (kol. 04) 5. Wypełnienie spoin dylatacyjnych masą asfaltową <i>krotność= 1,00</i>	m2	228,86

37	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021113-01-050	Posadzki z wykładziny tekstylnej "Siwelit" rulonowej, klejone do podkładu klejem winylowym Mozalep krotność= 1,00	m2	94,86
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0211104-01-050	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych) naklejanych 20x20 mm krotność= 1,00	m2	139,78

8. STROP

1	2	3	4	5
39	wg nakładów rzeczowych KNNR 20111-01010-050	Stropy gęstożebrowe żelbetowe na belkach prefabrykowanych Teriva Charakterystyka Robót: Tablica: 0111 1.Przygotowanie, ustawienie i rozebranie stemplowania ryg, podparcie stropów (kol.01) 2.Przygotowanie i ustawienie stemplowań (kol.02 i 03) 3.Przygotowanie i ustawienie deskowań 4.Ułożenie czasowych pomostów 5.Ułożenie belek stropowych (kol.01 i 02) 6.Ułożenie pustaków 7.Ułożenie kształtek (kol.01) 8.Zasklepienie pustek końcowych 9.Wypełnienie miejsc wolnych od pustaków cegłą dziurawką (kol.01) 10.Ułożenie, zagęszczenie z wyrównaniem i pielęgnacją betonu 11.Usunięcie stemplowań pomostów i deskowań Uwaga: Nakłady podane w lp.21 i 24 stosuje się w przypadku stropów Teriva krotność= 1,00	m2	219,95
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020607-01-050	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne,z folii polietylenowej szerokiej.Izolacja pozioma podposadzkowa. Charakterystyka Robót: Tablica: 0607 1.Oczyszczenie podłoża 2.Ułożenie izolacji poziomej podposadzkowej z folii polietylenowej szerokiej i papy asfaltowej ze smarowaniem zakładów emulsją asfaltową gęstą i lepikiem asfaltowym (kol.01) 3.Izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, kanałów, rowów folią polietylenową szeroką (kol.02 i 03) krotność= 1,00	m2	224,64
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020613-03-050	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome,z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho.Jedna warstwa. Charakterystyka Robót: Tablica: 0613 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie izolacji z płyt klejonych lepikiem do podłoża betonowego albo z blach falistych lub trapezowych (kol.01 i 02) 3.Ułożenie izolacji pionowej na sucho z filców z wełny mineralnej lub z płyt (kol.04 i 05) krotność= 1,00	m2	224,64

42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020607-01-050	<i>Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej. Izolacja pozioma podposadzkowa.</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0607 1. Oczyszczenie podłoża 2. Ułożenie izolacji poziomej podposadzkowej z folii polietylenowej szerokiej i papy asfaltowej ze smarowaniem zakładów emulsją asfaltową gęstą i lepikiem asfaltowym (kol.01) 3. Izolacje obiektów ziemnych, zbiorników, basenów, kanałów, rowów folią polietylenową szeroką (kol.02 i 03) <i>krotność= 1,00</i>	m2	224,64
43	wg nakładów rzeczowych KNNR 20101-070-050	<i>Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych, płyt stropowych i dachowych</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0101 1. Przygotowanie i ustawienie stemplowania (kol.05-10) 2. Przygotowanie płyt i ustawienie deskowania 3. Obsadzenie listew i skrzynek (kol.03-10) oraz dybli 4. Rozebranie stemplowania 5. Rozebranie i oczyszczenie desek oraz przeniesienie na nowe miejsce lub ułożenie w stopy <i>krotność= 1,00</i>	m2	16,00
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 20104-040-034	<i>Zbrojenie konstrukcji monolitycznych metodą tradycyjną prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0104 1. Przygotowanie zbrojenia - sortowanie, oczyszczenie, prostowanie, cięcie i gięcie prętów stalowych 2. Transport przygotowanego zbrojenia do miejsca montażu 3. Montaż zbrojenia <i>krotność= 1,00</i>	t	0,10
45	wg nakładów rzeczowych KNNR 20107-070-060	<i>Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym: płyt stropowych</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0107 1. Ułożenie i zagęszczenie betonu 2. Obetonowanie elementów stalowych (kol.03-06) 3. Wyrównanie powierzchni (kol.01-10) 4. Przekładanie pomostów roboczych 5. Pielęgnacja betonu <i>krotność= 1,00</i>	m3	2,00

9. DACH

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020408-05-060	<i>Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe, podwaliny, murlaty, słupy przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2.</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0408 1. Przygotowanie i odwiązanie elementów składowych konstrukcji 2. Zaimpregnowanie miejsc obrabianych 3. Zmontowanie konstrukcji <i>krotność= 1,00</i>	m3	8,36

47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020408-08-060	<i>Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie narożne i koszowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2.</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0408 1.Przygotowanie i odwiązanie elementów składowych konstrukcji 2.Zaimpregnowanie miejsc obrabianych 3.Zmontowanie konstrukcji <i>krotność= 1,00</i>	m3	1,31
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020410-01-050	<i>Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - deska okapowa</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0410 1.Przybicie desek na styk (kol.01) 2.Przycięcie desek przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.01) 3.Przybicie deski czołowej 4.Przybicie łąt (kol.02-04) 5.Przycięcie łąt przy krokwiach narożnych lub końcowych (kol.02-04) 6.Wykonanie i osadzenie wylazów dachowych (kol.01-04) 7.Wykonanie i osadzenie okienek dymnikowych (kol.01-04) 8.Wykonanie i osadzenie okienka typu "wole oko" (kol.05) <i>krotność= 1,00</i>	m2	18,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 00-150517-01-050	<i>Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0517 1.Wykonanie ekranu zabezpieczającego z folii, układanego na krokwiach (kol.01). 2.Impregnacja, trasowanie, cięcie, ułożenie i przymocowanie kantrłat i łąt (kol.02). 3.Przycięcie, ułożenie i przykręcenie dachówek do łąt za pomocą wkrętów (kol.03). 4.Montaż gąsiorów z przykręceniem wkrętami (kol.04). <i>krotność= 1,00</i>	m2	312,30
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 20508-010-050	<i>Pokrycie dachów i obróbki blacharskie blachą dachówkopodobną. Płyty dachowe o szerokości 1,08 m</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0508 1.Przycięcie płyt i obróbek na żądany wymiar 2.Montaż pokrycia i obróbek do konstrukcji 3.Rozłożenie i przybicie do łąt folii polietylenowej, uszczelnienie obróbek <i>krotność= 1,00</i>	m2	312,30
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 20508-02020-040	<i>Pokrycie dachów i obróbki blacharskie blachą dachówkopodobną. Gąsior trójkątne</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0508 1.Przycięcie płyt i obróbek na żądany wymiar 2.Montaż pokrycia i obróbek do konstrukcji 3.Rozłożenie i przybicie do łąt folii polietylenowej, uszczelnienie obróbek <i>krotność= 1,00</i>	m	47,20
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 20508-030-040	<i>Pokrycie dachów i obróbki blacharskie blachą dachówkopodobną. Blacha okapowa</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0508 1.Przycięcie płyt i obróbek na żądany wymiar 2.Montaż pokrycia i obróbek do konstrukcji 3.Rozłożenie i przybicie do łąt folii polietylenowej, uszczelnienie obróbek <i>krotność= 1,00</i>	m	71,00

53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020508-04-040	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, grubości 0,50 mm, półokrągłe o średnicy 15 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0508 1. Przygotowanie, założenie i umocowanie rynien do uprzednio osadzonych kołków 2. Wykonanie załamań i wpustów 3. Wykonanie i założenie zbiorniczków 40x30x30 cm krotność= 1,00	m	79,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020510-03-040	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, grubości 0,50 mm, okrągłe o średnicy 12 cm. Charakterystyka Robót: Tablica: 0510 1. Przygotowanie, założenie i umocowanie rur spustowych do uprzednio osadzonych kołków 2. Wykonanie załamań oraz połączeń z rurą żeliwną deszczową lub wykonanie kolanka krotność= 1,00	m	20,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 00-220527-01-050	Krycie dachów papa termozgrzewalna z dociepleniem płytami z wełny mineralnej laminowanymi papą gr. 20cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0527 1. Transport materiałów z magazynu przyobiektowego na miejsce montażu 2. Krycie dachów drewnianych jedną warstwą papy zwykłej (kol.02) 3. Przygotowanie podłoża pod papy termozgrzewalne 4. Rozwinięcie z rolki papy termozgrzewalnej kanałowej dkd, przycięcie na wymiar i ponowne luźne zrolowanie 5. Przyklejenie papy do podłoża po uprzednim rozgrzaniu spodniej warstwy papy 6. Ułożenie izolacji termicznej ze styropianu jednostronnie oklejonego na lepiku 7. Rozwinięcie z rolki papy termozgrzewalnej, podkładowej dkd, przycięcie na wymiar i ponowne luźne zrolowanie 8. Przyklejenie papy do podłoża po uprzednim rozgrzaniu spodniej warstwy papy 9. Rozwinięcie z rolki papy termozgrzewalnej dkd wierzchnie go krycia, przycięcie na wymiar i ponowne luźne zrolowanie 10. Przyklejenie papy do podłoża po uprzednim rozgrzaniu spodniej warstwy papy 11. Montaż i obróbka kominków wentylacyjnych krotność= 1,00	m ²	16,00

10. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

56	wg nakładów rzeczowych KNNR 21802-010-040	<i>Parapety, półki, lady i nakrywy z elementów kamiennych. Elementy grubości 4 cm i szerokości do 30 cm (aglomarmur)</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1802 1.Przygotowanie podłoża 2.Dopasowanie i przycięcie elementów 3.Wykucie gniazd i panewek montażowych 4.Wykonanie klinów, haków i klamer montażowych 5.Obsadzenie elementów z zamocowaniem 6.Wyspoinowanie, oczyszczenie i przepolerowanie lub przeszlifowanie powierzchni 7.Wykonanie czasowych podpór i ich rozebranie <i>krotność= 1,00</i>	m	18,90
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-020506-01-050	<i>Różne obróbki z blachy ocynkowanej, grubości 0,50 mm przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm.</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0506 1.Przygotowanie, założenie i umocowanie na kołki pokryć bez względu na rodzaj pokrycia 2.Wykonanie załamań w pokryciach i obróbkach 3.Wykonanie wpustów gzymsowych 4.Obrobienie podpórek 5.Wykonanie i założenie rur wentylacyjnych długości 2 m, fi 20 cm z podkładem, kołnierzem i kołpakiem <i>krotność= 1,00</i>	m2	4,73
58	wg nakładów rzeczowych KNR 00-191023-0901-050	<i>Okna z PCV rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni do 2,0 m2 obsadzone na dyblach stalowych, z obróbką obsadzenia</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1023 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Wykonanie i uzupełnienie tynku do lica ściany 5.Oczyszczenie powierzchni stolarki po jej montażu <i>krotność= 1,00</i>	m2	29,55
59	wg nakładów rzeczowych KNR 00-191023-1201-050	<i>Drzwi balkonowe z PCV obsadzone na dyblach stalowych, z obróbką obsadzenia</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1023 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową i silikonem 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Wykonanie i uzupełnienie tynku do lica ściany 5.Oczyszczenie powierzchni stolarki po jej montażu <i>krotność= 1,00</i>	m2	14,10
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 21104-020-050	<i>Ościeżnice drewniane wykończone</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1104 1.Obsadzenie ościeżnic (kol.01-02) 2.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć 3.Obicie opaskami i ćwierćwałkami (kol.02) <i>krotność= 1,00</i>	m2	15,00

61	wg nakładów rzeczowych KNNR 21103-010-050	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne, fabrycznie wykończone Charakterystyka Robót: Tablica: 1103 1.Zawieszenie, pasowanie i regulacja skrzydeł i okuć krotność= 1,00	m2	30,00
62	wg nakładów rzeczowych KNR 00-191024-0701-050	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych, oszklone na budowie szybami zespolonymi jednokomorowymi 2-szybowymi Charakterystyka Robót: Tablica: 1024 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Oszklenie na budowie krotność= 1,00	m2	6,11
63	wg nakładów rzeczowych KNR 00-191024-0801-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe obsadzone na dyblach stalowych, oszklone na budowie szybami zespolonymi jednokomorowymi 2-szybowymi Charakterystyka Robót: Tablica: 1024 1.Montaż ościeżnicy 2.Obsadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową 3.Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 4.Oszklenie na budowie krotność= 1,00	m2	8,46

11. TYNKI WEWNĘTRZNE

1	2	3	4	5
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 20801-030-050	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów Charakterystyka Robót: Tablica: 0801 1.Zamurowanie przebić 2.Przygotowanie powierzchni 3.Osiatkowanie bruzd (kol.01, 03) 4.Wykonanie tynków 5.Obsadzenie drobnych elementów 6.Wykonanie reperacji tynków krotność= 1,00	m2	658,15
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 20801-040-050	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów i podciągów Charakterystyka Robót: Tablica: 0801 1.Zamurowanie przebić 2.Przygotowanie powierzchni 3.Osiatkowanie bruzd (kol.01, 03) 4.Wykonanie tynków 5.Obsadzenie drobnych elementów 6.Wykonanie reperacji tynków krotność= 1,00	m2	230,26

66	wg nakładów rzeczowych KNNR 20802-060-050	<i>Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach i sufitach</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0802 1.Obrobienie przebić 2.Przygotowanie podłoża 3.Obsadzenie drobnych elementów 4.Wykonanie tynku z gotowej zaprawy (kol.01-05) i gładzi gipsowej (kol.06) 5.Wykonanie poprawek tynku i gładzi <i>krotność= 1,00</i>	m2	503,43
----	---	--	----	--------

12. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

1	2	3	4	5
67	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-0103-040	<i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - Zamocowanie listwy cokołowej szer.15cm</i> Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m	81,00
68	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-0203-050	<i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - Przyklejenie płyt styropianowych grub.15cm</i> Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m2	252,96
69	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-03-050	<i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych grub. 2cm: Na ościeżach</i> Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m2	13,50

70	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-06-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - dodatkowe zamocowanie płyt Kołkami do ścian: Z cegły <i>Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m2	252,96
71	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-07-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki: Na ścianach <i>Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m2	252,96
72	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-08-050	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki: Na ościeżach <i>Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m2	13,50
73	wg nakładów rzeczowych Orgbud 9130102-09-040	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników Wypukłych kątownikami <i>Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01). 2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09). 3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03). 4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06). 5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08). 6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09). <i>krotność= 1,00</i>	m	90,00

74	wg nakładów rzeczowych BC-030602-02-050	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego o fakturze typu "baranek" lub "kornik" wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu. Nałożenie na podłoże farby podkładowej pod tynki cienkowarstwowe. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego. Ściany płaskie i powierzchnie poziome Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża z kurzu 2. Nałożenie na podłoże farby podkładowej pod tynki cienkowarstwowe RENOTHERM Putzgrund VWS 3. Przygotowanie masy z tynku akrylowego REVADDRESS - Decorputz 4. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku akrylowego REVADDRESS - Decorputz o fakturze typu „baranek” lub „kornik” 5. Oczyszczenie miejsca pracy krotność= 1,00	m2	252,96
75	wg nakładów rzeczowych BC-030602-04-050	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego o fakturze typu "baranek" lub "kornik" wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego. Ościeża okienne i drzwiowe o szerokości w cm do 30 Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża z kurzu 2. Nałożenie na podłoże farby podkładowej pod tynki cienkowarstwowe RENOTHERM Putzgrund VWS 3. Przygotowanie masy z tynku akrylowego REVADDRESS - Decorputz 4. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku akrylowego REVADDRESS - Decorputz o fakturze typu „baranek” lub „kornik” 5. Oczyszczenie miejsca pracy krotność= 1,00	m2	13,50

13. GLAZURA ŚCIAN

1	2	3	4	5
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 30608-04010-050	Licowanie ścian na gotowym i wyrównanym podłożu, płytkami kamionkowymi o wymiarach 30x30, układanymi przy zastosowaniu masy klejącej i masy fugowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0608 1. Oczyszczenie podłoża z resztek zaprawy 2. Przygotowanie masy klejącej 3. Sortowanie płytek według odcieni 4. Przycięcie, dopasowanie i ułożenie płytek na masie klejącej z obrobieniem wnęk i ościeży 5. Ospoinowanie i oczyszczenie licowanych ścian krotność= 1,00	m2	129,03

14. ROBOTY MALARSKIE

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

77	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1134-0101-050	Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką krotność= 1,00	m2	230,26
78	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U1134-0201-050	Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi "ATLAS UNI GRUNT" (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 1134 1.Oczyszczenie podłoża 2.Zagruntowanie podłoża przez naniesienie preparatu pędzlem lub szczotką krotność= 1,00	m2	273,17
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 21401-050-050	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulcyjną bez gruntowania Charakterystyka Robót: Tablica: 1401 1.Przygotowanie powierzchni (1x - kol.01-06) 2.Zagruntowanie mlekiem wapiennym (1x - kol.01, 02) 3.Zagruntowanie pokostem (1x - kol.03 i 04) 4.Szpachlowanie i szlifowanie (2x - kol.03 i 04) 5.Flutowanie (2x - kol.07) 6.Malowanie farbą wapienną, klejową, olejową lub emulcyjną (2x - kol.01-03 i 05; 3x - kol.04, 06) krotność= 1,00	m2	503,43

15. SUFITY PODWIESZANE

1	2	3	4	5
80	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U2030-02-050	Dwuwarstwowe sufity podwieszane na ruszcie metalowym (Orgbud W-wa) krotność= 1,00	m2	21,76

16. ROBOTY ŚLUSARSKIE - BALUSTRADY

1	2	3	4	5
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 21301-010-040	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu, jednopłaszczyznowe Charakterystyka Robót: Tablica: 1301 1.Wykucie gniazd lub bruzd 2.Obsadzenie i zamontowanie elementów 3.Betonowanie gniazd lub zamurowanie bruzd (kol.01-06) 4.Obsadzenie wykładziny z polichlorku winylu na pochwytach stalowych (kol.03) 5.Naprawa tynku (kol.05-06) 6.Dwukrotne malowanie farbami olejnymi (kol.01-06) krotność= 1,00	m	14,50

17. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

82	wg nakładów rzeczowych KNNR 50204-020-040	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w tynku w podłożu innym niż beton Charakterystyka Robót: Tablica: 0204 1.Rozwinięcie przewodów 2.Odmierzenie i ucięcie 3.Mocowanie przewodu do podłoża przy pomocy drutu wiązałkowego, zaprawy gipsowej 4.Otwieranie i zamykanie puszek, odgałęźników lub skrzynek rozgałęźnych krotność= 1,00	m	500,00
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 50301-070-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny.Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do konsolek osadzonych w podłożu zgazobetonu.Wykonanie ślepych otworów Charakterystyka Robót: Tablica: 0301 1.Trasowanie Dla kol.01-03, 07-12: 2.Wykonanie ślepych otworów mechanicznie Dla kol.04: 2.Wstrzeliwanie kołków Dla kol.05-06: 2.Ucięcie i przyspawanie płaskownika 3.Wykonanie konsolek i przyspawanie 4.Oczyszczenie i pomalowanie konsolek i płaskowników Dla kol.07-09: 3.Wykonanie konsolek 4.Osadzenie konsolek 5.Pomalowanie konsolek Dla kol.01-03: 3.Osadzenie kołków rozporowych Dla kol.13-14: 2.Wykonanie otworów w płycie gipsowej izolacyjnej lub w blasze krotność= 1,00	szt	40,00
84	wg nakładów rzeczowych KNNR 50302-010-020	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm pojedyncze Charakterystyka Robót: Tablica: 0302 1.Przygotowanie zaprawy gipsowej lub wapienno-cementowej 2.Wycięcie otworów w puszkach do wprowadzenia rur i przewodów 3.Zamocowanie puszek do gotowego podłoża z wyrównaniem powierzchni Dla kol.05-06: 4.Podłączenie i przedzwonienie przewodów krotność= 1,00	szt	40,00
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 50306-020-020	Łączniki instalacyjne jednobiegunowe podtynkowe w puszkach instalacyjnych Charakterystyka Robót: Tablica: 0306 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	szt	10,00
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-010-020	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	szt	5,00

87	wg nakładów rzeczowych KNNR 50307-01010-020	Przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - przeciwpożarowy wyłącznik prądu Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Rozmontowanie łączników lub przycisków 2.Umocowanie do gotowego podłoża 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	szt	1,00
88	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-010-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, podtynkowe 2-biegunowe końcowe. Obciążalność 10 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0308 1.Rozmontowanie gniazda 2.Zamocowanie gniazda 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	szt	37,00
89	wg nakładów rzeczowych KNNR 50308-050-020	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane. Obciążalność 16 A, przekrój przewodu do 2,5 mm ² Charakterystyka Robót: Tablica: 0308 1.Rozmontowanie gniazda 2.Zamocowanie gniazda 3.Podłączenie przewodów 4.Sprawdzenie działania krotność= 1,00	szt	8,00
90	wg nakładów rzeczowych KNNR 50502-040-090	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) świetlówkowe o źródle światła LED Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonnik i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze krotność= 1,00	kpl	22,00

91	wg nakładów rzeczowych KNNR 50503-030-090	<i>Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych.</i> <i>Światłówki o źródle światła do 4x40 W</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0503 1.Wyznaczenie miejsca zawieszenia oprawy 2.Przygotowanie podłoża do zamocowania oprawy 3.Rozpakowanie oprawy 4.Oczyszczenie oprawy 5.Otwarcie i zamknięcie oprawy 6.Obcięcie i zarobienie końców przewodów 7.Wyposażenie oprawy w źródła światła, zapłonniki i sprawdzenie przed zamontowaniem 8.Zamotowanie oprawy 9.Podłączenie 10.Uzupełnienie oprawy w odbłyśniki, osłony, siatki i klosze Dla kol.01: 11.Wycięcie otworu w elemencie sufitu podwieszanego Uwaga: 1.Ilość (kol.02 poz.27) w zależności od rodzaju oprawy z uwzględnieniem współczynnika 1,04 2.Ilość (kol.02 poz.28) w zależności od rodzaju oprawy <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	4,00
92	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	<i>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1301 1.Określenie obwodu 2.Oględziny instalacji 3.Sprawdzenie stanu połączeń w puszkach i łącznikach 4.Odlączenie odbiorników 5.Pomiar rezystancji izolacji i ciągłości obwodu 6.Podłączenie odbiorników <i>krotność= 1,00</i>	<i>pomiar</i>	15,00
93	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	<i>Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1301 1.Określenie obwodu 2.Oględziny instalacji 3.Sprawdzenie stanu połączeń w puszkach i łącznikach 4.Odlączenie odbiorników 5.Pomiar rezystancji izolacji i ciągłości obwodu 6.Podłączenie odbiorników <i>krotność= 1,00</i>	<i>pomiar</i>	1,00
94	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-010-108	<i>Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej.</i> <i>Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1303 1.Odlączenie zasilania i odbiorników 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji pomiędzy przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią 3.Sprządzenie protokołu wraz z oceną <i>krotność= 1,00</i>	<i>pomiar</i>	1,00
95	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-020-108	<i>Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej.</i> <i>Obwód 1-fazowy, za każdy następnny pomiar</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 1303 1.Odlączenie zasilania i odbiorników 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji pomiędzy przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią 3.Sprządzenie protokołu wraz z oceną <i>krotność= 1,00</i>	<i>pomiar</i>	14,00

96	wg nakładów rzeczowych KNNR 51303-030-108	<i>Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1303</i> 1.Odlączenie zasilania i odbiorników 2.Wykonanie pomiaru rezystancji izolacji pomiędzy przewodami roboczymi i między przewodami roboczymi a ziemią 3.Sprządzenie protokołu wraz z oceną <i>krotność= 1,00</i>	<i>pomiar</i>	<i>1,00</i>
97	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-010-020	<i>Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i> 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
98	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	<i>Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i> 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
99	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-172	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1305</i> 1.Wykonanie próby zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji 2.Sporządzenie protokołu ze sprawdzenia zadziałania wyłącznika <i>krotność= 1,00</i>	<i>próba</i>	<i>1,00</i>

18. INSTALACJA ODGROMOWA

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

100	wg nakładów rzeczowych KNNR 50601-010-040	<p><i>Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome z bednarki ocynkowanej mocowane na wspornikach obsadzanych</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0601</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Wyznaczenie miejsca montażu Dla kol.01, 03, 05, 06: 2.Wykonanie otworów 3.Osadzenie wsporników Dla kol.02: 4.Przygotowanie kleju 5.Przyklejenie wsporników Dla kol.04: 6.Wstrzelenie kołków 7.Przykręcenie wsporników Dla kol.01 i 06: 8.Odmierzenie, ucięcie i wyprostowanie przewodu 9.Przymocowanie przewodu do wsporników Dla kol.01-02: 10.Łączenie przewodów przez spawanie 11.Oczyszczenie i malowanie spawów Dla kol.05 i 06: 12.Regulacja napięcia przewodów między wspornikami Dla 01-06: 13.Montaż złącz rynnowych Dla kol.03 i 04: 14.Zawieszenie i zdjęcie drabiny <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	142,50
101	wg nakładów rzeczowych KNNR 50602-020-040	<p><i>Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach. Przewód mocowany na wspornikach ściennych na podłożu pozostałym</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0602</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Wyznaczenie trasy przewodu uziemiającego 2.Odmierzenie, ucięcie i wyprostowanie przewodu 3.Malowanie przewodu w paski 4.Spawanie Dla kol.01: 5.Nawiercenie otworów Dla kol.02 i 03: 5.Wykonanie ślepych otworów Dla kol.01-03: 6.Montaż wsporników 7.Umocowanie przewodu na wspornikach Dodatkowo dla kol.01-04: 8.Montaż uchwyty uziemiających i mostków bocznikujących 9.Montaż złączy kontrolnych 10.Wykonanie pomiarów rezystancji elementów instalacji 11.Sporządzenie protokołu z pomiarów <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	16,00
102	wg nakładów rzeczowych KNNR 50614-020-020	<p><i>Oslony o długości do 2 m, przewodów uziemiających na podłożu ceglanym</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0614</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Trasowanie 2.Nałożenie osłony na przewód uziemiający Dla kol.02, 03: 3.Wykonanie ślepych otworów 4.Osadzenie kotew Dla kol.01: 3.Przykręcenie do drewna <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	12,00

103	wg nakładów rzeczowych KNNR 50605-040-040	<i>Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m w guncie kategorii I-II</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0605</i> Dla kol.01-06: 1.Wyznaczenie trasy rowu 2.Wykopanie rowu 3.Odmierzenie i ucięcie bednarki 4.Wyprostowanie bednarki 5.Ułożenie bednarki w wykopie 6.Spawanie gazowe 7.Oczyszczenie i malowanie spawu 8.Zasypanie wykopu z ubijaniem ziemi warstwami 9.Połączenie przewodu uziemiającego Dla kol.07 i 08: 1.Pogrążenie uziomu 2.Spawanie gazowe Dodatkowo dla kol.01-08: 1.Montaż złączy kontrolnych 2.Umocowanie osłon przewodów uziemiających 3.Wykonanie pomiarów rezystancji elementów instalacji 4.Sporządzenie protokołu z pomiarów <i>krotność= 1,00</i>	m	88,00
104	wg nakładów rzeczowych KNNR 50609-030-020	<i>Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0609</i> 1.Zamocowanie iglicy do wspornika 2.Przyłączenie zwodu prętowego do iglicy przez przykręcenie 3.Ułożenie na uchwytach i zamocowanie zwodu z pręta o średnicy 18 mm Uwaga: Długość rury prętów i rur należy przyjąć zgodnie z projektem <i>krotność= 1,00</i>	szt	6,00
105	wg nakładów rzeczowych KNNR 50612-060-020	<i>Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0612</i> 1.Nałożenie elementów złączki na końce łączonych przewodów i skręcenie śrubami Dla kol.01, 02: 2.Przykręcenie do rynny Dla kol.03, 04: 3.Napężenie przewodu <i>krotność= 1,00</i>	szt	4,00
106	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-030-020	<i>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i> 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00

107	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-040-020	<i>Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa za każdy następnny pomiar</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1304</i> 1.Oględziny dostępnych części instalacji 2.Rozkręcenie lub rozłączenie połączeń złącza 3.Pomiar rezystancji elementów instalacji 4.Wykonanie połączeń instalacji 5.Zabezpieczenie złącza przed korozją Dla kol.05; 06: 1.Pomiar skuteczności zerowania <i>krotność= 1,00</i>	szt	3,00
-----	---	---	-----	------

19. INSTALACJA WOD-KAN

1	2	3	4	5
108	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-020-040	<i>Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0112</i> 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie rur 4.Obsadzenie tulei 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń rur i kształtek metodą zgrzewania 7.Zaślepienie wylotów rur <i>krotność= 1,00</i>	m	78,90
109	wg nakładów rzeczowych KNNR 40132-03010-020	<i>Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 25 mm, instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0102</i> 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia kształtki 2.Ułożenie kształtki 3.Uszczelnienie kielichów sznurem i folią aluminiową lub wełną ołowianą <i>krotność= 1,00</i>	szt	6,00
110	wg nakładów rzeczowych KNNR 40116-01010-020	<i>Dodatki w rurociągach z PVC za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o średnicy zewnętrznej 20 mm zgrzewanym</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0101</i> 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rurociągu 2.Wykonanie otworów i obsadzenie konstrukcji wsporczych 3.Cięcie rur 4.Ułożenie rur na konstrukcjach 5.Uszczelnienie kielichów sznurem i folią aluminiową lub wełną ołowianą Uwaga: W przypadku montażu rurociągów na ścianach budynku, z mocowaniem za pomocą haków, nakłady robocizn należy skorygować współczynnikiem wys.0,87 a w lp.21 wprowa dzić haki do rur <i>krotność= 1,00</i>	szt	30,00

111	wg nakładów rzeczowych KNNR 40135-020-020	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 20 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0105 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonania otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie i gwintowanie rur 4.Zamontowanie rur i łączników z uszczelnieniem połączeń gwintowanych materiałem uszczelniającym 5.Obsadzenie tulei 6.Zaślepienie wylotów rur korkami krotność= 1,00	szt	1,00
112	wg nakładów rzeczowych KNNR 40137-010-020	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0137 1.Sprawdzenie działania baterii 2.Wykręcenie korka Dla kol.01, 04-06, 08-09: 3.Wkręcenie króćców lub kolanek uniwersalnych z rozetkami 4.Ustawienie baterii z założeniem uszczelek Dla kol.08-09: 5.Wykonanie otworów, osadzenie kołków i przykręcenie uchwytu do natrysku Dla kol.02-03 i 07: 3.Przykręcenie baterii i połączenie z instalacją krotność= 1,00	szt	13,00
113	wg nakładów rzeczowych KNNR 40137-090-020	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o średnicy nominalnej 15 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0137 1.Sprawdzenie działania baterii 2.Wykręcenie korka Dla kol.01, 04-06, 08-09: 3.Wkręcenie króćców lub kolanek uniwersalnych z rozetkami 4.Ustawienie baterii z założeniem uszczelek Dla kol.08-09: 5.Wykonanie otworów, osadzenie kołków i przykręcenie uchwytu do natrysku Dla kol.02-03 i 07: 3.Przykręcenie baterii i połączenie z instalacją krotność= 1,00	szt	2,00
114	wg nakładów rzeczowych KNNR 40230-02010-090	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem z tworzywa sztucznego, 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 trzymadelka i połączenie z korkiem Dla kol.05: 1.Ustawienie postumentu 2.Wykonanie otworów u wbicie kołka rozporowego 3.Przykręcenie postumentu krotność= 1,00	kpl	11,00
115	wg nakładów rzeczowych KNNR 40229-04010-020	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na ścianie Charakterystyka Robót: Tablica: 0229 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Obsadzenie wsporników lub konstrukcji wsporczej 3.Ustawienie i umocowanie przyboru 4.Uszczelnienie króćca odpływowego z syfonem materiałem uszczelniającym krotność= 1,00	szt	1,00

116	wg nakładów rzeczowych KNNR 40229-05010-020	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce Charakterystyka Robót: Tablica: 0229 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Obsadzenie wsporników lub konstrukcji wsporczej 3.Ustawienie i umocowanie przyboru 4.Uszczelnienie króćca odpływowego z syfonem materiałem uszczelniającym krotność= 1,00	szt	1,00
117	wg nakładów rzeczowych KNNR 40232-02020-090	Brodzik natryskowy z tworzyw sztucznych Charakterystyka Robót: Tablica: 0232 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia przyboru 2.Zmontowanie spustu 3.Ustawienie przyboru 4.Zabezpieczenie właściwego ustawienia przyboru krotność= 1,00	kpl	2,00
118	wg nakładów rzeczowych KNNR 40233-030-090	Ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" Charakterystyka Robót: Tablica: 0233 1.Wyznaczenie miejsca ustawienia ustępu 2.Wykonanie otworów i obsadzenie kołków 3.Ustawienie misk i, 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 żeliwnego 5.Połączenie z instalacją dopływową i odpływową krotność= 1,00	kpl	4,00
119	wg nakładów rzeczowych KNNR 40107-020-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0107 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonania otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie i gwintowanie rur 4.Zamontowanie rur i łączników z uszczelnieniem połączeń gwintowanych materiałem uszczelniającym 5.Zaślepienie wylotów rur korkami krotność= 1,00	m	7,00
120	wg nakładów rzeczowych KNNR 40138-010-020	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25 mm montowane na ścianie Charakterystyka Robót: Tablica: 0108 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonania otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie i gwintowanie rur 4.Zamontowanie rur i łączników z uszczelnieniem połączeń gwintowanych materiałem uszczelniającym 5.Zaślepienie wylotów rur korkami krotność= 1,00	szt	1,00

121	wg nakładów rzeczowych KNNR 40115-030-020	<i>Dodatki w rurociągach stalowych za podejścia dopływowe do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o połączeniu sztywnym o śr.nominalnej 25 mm</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0115 1.Dokładne wyznaczenie usytuowania podejścia 2.Wykonanie pod ejscia z rur i kształtek z uszczelnieniem połączeń materiałem uszczelniającym Dla kol.01-07: 3.Umocowanie podejścia uchwytem Dla kol.08-09: 3.Wyprofilowanie połączenia elastycznego 4.Założenie uszczelek i skręcenie śrubunków <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
122	wg nakładów rzeczowych KNNR 40142-020-090	<i>Szafka hydrantowa wnekowa</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0112 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie rur 4.Obsadzenie tulei 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń rur i kształtek metodą zgrzewania 7.Zaślepienie wylotów rur <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
123	wg nakładów rzeczowych KNNR 40123-01110-090	<i>Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych, w rurociągach z polipropylenu o średnicy nominalnej 32 mm. Zawory kulowe</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0108 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie i gwintowanie rur 4.Zamontowanie rur i łączników z uszczelnieniem połączeń gwintowanych materiałem uszczelniającym 5.Zaślepienie wylotów rur korkami <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
124	wg nakładów rzeczowych KNNR 40140-040-090	<i>Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 32 mm</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0110 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie rur 4.Obsadzenie tulei 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń rur i kształtek metodą klejenia 7.Zaślepienie wylotów rur korkami <i>krotność= 1,00</i>	<i>kpl</i>	<i>1,00</i>
125	wg nakładów rzeczowych KNNR 40127-01010-172	<i>Próba szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0112 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie rur 4.Obsadzenie tulei 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń rur i kształtek metodą zgrzewania 7.Zaślepienie wylotów rur <i>krotność= 1,00</i>	<i>próba</i>	<i>1,00</i>

126	wg nakładów rzeczowych KNNR 40203-010-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0203</i> 1.Oczyszczenie dna wykopu z wyrównaniem do wymaganego spadku 2.Wyznaczenie osi rurociągu 3.Przecinanie rur 4.Ułożenie rur i kształtek 5.Założenie rur przepustowych 6.Wykonanie gniazd roboczych pod złącza 7.Wykonanie połączeń 8.Przyspawanie rurociągu do połowy średnicy rury wraz z zagęszczeniem Uwaga: Ilość rur przepustowych należy określić dodatkowo na podstawie projektu technicznego <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>10,00</i>
127	wg nakładów rzeczowych KNNR 40208-010-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0208</i> 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rurociągu 2.Obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie rur 4.Obsadzenie rur przepustowych przy przejściach przez ściany i stropy 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń 7.Przymocowanie rurociągów <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>13,00</i>
128	wg nakładów rzeczowych KNNR 40203-040-040	<i>Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0203</i> 1.Oczyszczenie dna wykopu z wyrównaniem do wymaganego spadku 2.Wyznaczenie osi rurociągu 3.Przecinanie rur 4.Ułożenie rur i kształtek 5.Założenie rur przepustowych 6.Wykonanie gniazd roboczych pod złącza 7.Wykonanie połączeń 8.Przyspawanie rurociągu do połowy średnicy rury wraz z zagęszczeniem Uwaga: Ilość rur przepustowych należy określić dodatkowo na podstawie projektu technicznego <i>krotność= 1,00</i>	<i>m</i>	<i>35,00</i>
129	wg nakładów rzeczowych KNNR 40211-010-020	<i>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0211</i> 1.Wyznaczenie miejsca wykonania podejścia 2.Obsadzenie uchwytów 3.Montaż podejścia 4.Przymocowanie rur i kształtek <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>15,00</i>

130	wg nakładów rzeczowych KNNR 40211-080-020	<i>Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 110 mm o połączeniach klejonych</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0211 1.Wyznaczenie miejsca wykonania podejścia 2.Obsadzenie uchwytów 3.Montaż podejścia 4.Przymocowanie rur i kształtek <i>krotność= 1,00</i>	szt	4,00
-----	---	---	-----	------

20. INSTALACJA C.O.

1	2	3	4	5
131	wg nakładów rzeczowych KNNR 40404-01010-040	<i>Rurociągi z rur z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0404 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia a rur 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Założenie tulei ochronnych 4.Cięcie rur 5.Ułożenie rur i kształtek oraz połączenie za pomocą zgrzewania <i>krotność= 1,00</i>	m	108,00
132	wg nakładów rzeczowych KNNR 40410-020-020	<i>Szafka do rozdzielaczy typu SWP-2 SWN-2 o ilości obwodów 5-7</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0410 Dla kol.01-04: 1.Montaż szafki 2.Montaż rozdzielaczy 3.Mon taż zaworów kulowych i odpowietrzników Dla kol.05: 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rurociągu 2.Przycięcie rur na odpowiednią długość 3.Założenie rury osłonowej 4.Połączenie wyjścia z rozdzielacza z rurą PE 5.Ułożenie rur na podłożu w gotowych bruzdach 6.Przymocowanie rur uchwytami <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
133	wg nakładów rzeczowych KNNR 40411-020-020	<i>Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 20 mm</i> <i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0411 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Nagwintowanie końcówek rur 3.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym <i>krotność= 1,00</i>	szt	2,00

134	wg nakładów rzeczowych KNNR 40412-020-020	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 20 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0412 Dla kol.01-04: 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Nakręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym 3.Założenie kółka i kapy na zawór grzejnikowy Dla kol.05: 1.Sprawdzenie działania zaworu 2.Wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintu materiałem uszczelniającym Dla kol.06: 1.Nagwintowanie końca rury 2.Sprawdzenie działania zaworu 3.Nakręcenie złączki i wkręcenie zaworu z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym krotność= 1,00	szt	11,00
135	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-030-020	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0418 1.Wyznaczenie miejsca zamontowania uchwytów 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Zawieszenie grzejnika 4.Połączenie grzejnika z rurami przyłącznymi krotność= 1,00	szt	11,00
136	wg nakładów rzeczowych KNNR 40143-030-090	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 300 dm ³ Charakterystyka Robót: Tablica: 0113 1.Wyznaczenie miejsca ułożenia rur 2.Wykonanie otworów i obsadzenie uchwytów 3.Przecinanie i gięcie rur 4.Obsadzenie tulei ochronnych 5.Ułożenie rur i kształtek 6.Wykonanie połączeń rur i kształtek za pomocą lutowania 7.Zakorkowanie wylotów rur krotność= 1,00	kpl	1,00
137	wg nakładów rzeczowych KNNR 40434-020-020	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 10 dm ³ Charakterystyka Robót: Tablica: 0434 1.Wyznaczenie miejsc, wykonanie gniazd i obsadzenie konstrukcji wsporczej 2.Ustawienie zbiornika na konstrukcji wsporczej 3.Połączenie zbiornika z instalacją krotność= 1,00	szt	1,00

138	wg nakładów rzeczowych KNNR 40406-03010-172	<p><i>Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z polietylenu - próba zasadnicza (pulsacyjna)</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0406</p> <p>Dla kol.01-02:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Przyłączenie pompy hydraulicznej 2.Napełnienie instalacji wodą i utrzymanie próbnego ciśnienia 3.Sprawdzenie szczelności instalacji z zaznaczeniem miejsc ewentualnych usterek 4.Wypuszczenie wody i odłączenie pompy 5.Zakorkowanie wylotu rurociągu <p>Dla kol.03-05:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Przyłączenie pompy hydraulicznej 2.Napełnienie instalacji wodą i utrzymanie ciśnienia przez 30 minut 3.Obniżenie ciśnienia i po 10 minutach ponowne podniesienie ciśnienia i utrzymanie przez 30 minut 4.Obniżenie ciśnienia i podniesienie do wysokości próbnego z utrzymaniem przez 120 minut 5.Wypuszczenie wody i odłączenie pompy 6.Zakorkowanie wylotu rurociągu <p>Uwaga: Nakłady materiałów przyjmuje się na wykonanie jednej próby szczelności, niezależnie od ilości urządzeń lub długości lub długości badanego rurociągu <i>krotność= 1,00</i></p>	<i>próba</i>	1,00
139	wg nakładów rzeczowych KNNR 40436-010-020	<p><i>Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0436</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Uruchomienie instalacji centralnego ogrzewania 2.Wyregulowanie przepływu czynnika grzejnika (przez rurociągi i grzejniki) dla uzyskania założonych temperatur <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>szt</i>	1,00

21. WENTYLACJA

1	2	3	4	5
140	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170101-03-050	<p><i>Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 35%</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0101</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Obsadzenie podpór 2.Przyklejenie podkładek amortyzacyjnych z płyty gumowej do konstrukcji wsporczych 3.Ułożenie przewodów na podporach z ewentualnym skracaniem ich i zamocowaniem luźnych kołnierzy 4.Założenie i dopasowanie uszczelek 5.Skręcenie śrubami połączeń kołnierzowych <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m2</i>	10,00

141	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170138-01-020	<i>Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0138 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Ustawienie ramy w przewodzie z wypoziomowaniem 3.Wywiercenie otworów w płaszczyźnie przewodu 4.Przykręcenie ramy wkrętami do przewodu <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>2,00</i>
142	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170137-01-020	<i>Kratki wentylacyjne typ A do przewodów murowanych o obwodzie do 1000 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0137 1.Ustawienie ramy z wypoziomowaniem 2.Obsadzenie kotew w wykutych gniazdach 3.Przykręcenie kratki wkrętami do ramy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>8,00</i>
143	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170139-01-020	<i>Anemostaty kwadratowe typ E o obwodzie do 800 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0139 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Skręcenie śrubami połączeń kołnierzowych <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>8,00</i>
144	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170143-0102-020	<i>Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0143 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Ustawienie czerpni lub wyrzutni 3.Skręcenie śrubami połączeń kołnierzowych 4.Obsadzenie zaczepów linek naciągowych 5.Założenie linek naciągowych ze ściągaczami śrubowymi <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
145	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170148-02-020	<i>Podstawy dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm w układach kanałowych</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0148 1.Obsadzenie śrub fundamentowych w gotowych gniazdach 2.Ustawienie podstawy z wypoziomowaniem 3.Zamocowanie podstawy śrubami fundamentowymi 4.Uszczelnienie dolnej krawędzi podstawy <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
146	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170146-01-020	<i>Czerpnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0146 1.Ustawienie czerpni lub wyrzutni w otworze ściany, z wypoziomowaniem 2.Obsadzenie kotew <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>1,00</i>
147	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170152-02-020	<i>Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy do 200 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0152 1.Założenie i dopasowanie uszczelek 2.Ustawienie wywietrzaka 3.Skręcenie połączeń kołnierzowych 4.Obsadzenie zaczepów 5.Założenie linek naciągowych ze ściągaczami śrubowymi <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	<i>2,00</i>

148	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170205-04-020	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła Charakterystyka Robót: Tablica: 0205 1.Obsadzenie śrub fundamentowych w gotowych gniazdach 2.Ustawienie wentylatora z silnikiem elektrycznym i podkładami amortyzacyjnymi z płyt gumowych, pilśniowych i filcu na fundamencie wraz z wypoziomowaniem 3.Przymocowanie wentylatora do fundamentu śrubami 4.Sprawdzenie działania wirnika przez ręczne uruchomienie <i>krotność= 1,00</i>	<i>szt</i>	1,00
-----	--	--	------------	------

22. UTWARDZENIE TERENU, TARAS, SCHODY ZEWNĘTRZNE

1	2	3	4	5
149	wg nakładów rzeczowych KNNR 60101-060-050	Koryta wykonywane ręcznie, o głębokości 30 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kategorii I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0101 1.Odspojenie gruntu ze złożeniem urobku na odkład lub na hałdę 2. Profilowanie dna koryta z mechanicznym zagęszczeniem 3.Uformowanie poboczy z wyrównaniem do wymaganego profilu 4.Mechaniczne zagęszczenie poboczy <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	181,07
150	wg nakładów rzeczowych KNNR 60103-010-050	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II-IV Charakterystyka Robót: Tablica: 0103 1.Profilowanie podłoża 2.Zagęszczenie podłoża <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	181,07
151	wg nakładów rzeczowych KNNR 60112-030-050	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 1.Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2.Ręczne odrzucenie nadziarna 3.Zagęszczenie warstwy dolnej 4.Mechaniczne rozścielenie warstwy kruszywa 5.Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	181,07
152	wg nakładów rzeczowych KNNR 60112-060-050	Górna warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0112 1.Mechaniczne rozścielenie dolnej warstwy kruszywa 2.Ręczne odrzucenie nadziarna 3.Zagęszczenie warstwy dolnej 4.Mechaniczne rozścielenie warstwy kruszywa 5.Zagęszczenie i profilowanie warstwy górnej z nawilżaniem wodą <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	181,07

153	wg nakładów rzeczowych KNNR 60105-040-050	<i>Podsypka piaskowa zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0105</i> 1.Sprawdzenie profilu oraz u zupełniające wyrównanie podłoża 2.Rozścielenie podsypki piaskowej lub cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem i dostarczenie w miejsce wbudowania 3.Wyrównanie do wymaganego profilu 4.Zagęszczenie podsypki ręcznie lub mechanicznie z polewaniem wodą <i>krotność= 1,00</i>	m2	181,07
154	wg nakładów rzeczowych KNNR 60404-050-040	<i>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane zaprawą cementową</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0404</i> 1.Rozścielenie podsypki piaskowej 2.Przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej rozścieleniem 3.Ustawienie obrzeży 4.Wyregulowanie według osi poziomych i podanych punktów wysokościowych 5.Oczyszczenie i wypełnienie spoin piaskiem lub zaprawą cementową wraz z jej przygotowaniem 6.Obsypanie zewnętrznej ściany obrzeży ziemią wraz z jej ubiciem <i>krotność= 1,00</i>	m	124,00
155	wg nakładów rzeczowych KNNR 60502-010-050	<i>Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, szarej, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża 2.Rozmieszczenie na wyprofilowanym podłożu podsypki piaskowej grub.4 cm lub podsypki cementowo-piaskowej grub.4 cm wraz z jej przygotowaniem 3.Zagęszczenie podsypki wibratorem 4.Wyrównanie warstwy podsypkowej szablonami 5.Ułożenie kostki brukowej z przycięciem na krawędziach 6.Ubicie kostki wibratorem 7.Wymiana kostek popękanych przy ubijaniu 8.Wypełnienie spoin piaskiem z uprzednim jego przesianiem <i>krotność= 1,00</i>	m2	181,07

23. SIECI ZEWNĘTRZNE

1	2	3	4	5
156	wg nakładów rzeczowych KNNR 50701-010-060	<i>Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii I-II</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0701</i> 1.Wytyczenie trasy rowu dla kabli 2.Wyznaczenie obrysu rowu Dla kol.01-03: 3.Wykonanie wykopu przez odspojenie gruntu z przeznac ziemi na odkład wzdłuż wykopu Dla kol.04-05: 3.Kopanie rowu na odkład wzdłuż wykopu 4.Ręczne wyrównanie dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	m3	13,84

157	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Charakterystyka Robót: Tablica: 0706 1.Nasypanie warstwy piasku grubości 0,1 m krotność= 1,00	m	49,41
158	wg nakładów rzeczowych KNNR 50702-010-060	Zасыpywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0702 Dla kol.01-03: 1.Zасыpanie wykopu gruntem z odkładu warstwami o grubości 20 cm 2.Ubicie ręczne warstw gruntu 3.Wykonanie nasypu nad rowem 4.Rozplątowanie nadmiaru gruntu Dla kol.04-05: 1.Zасыpanie wykopu krotność= 1,00	m ³	13,84
159	wg nakładów rzeczowych KNNR 50707-010-040	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 0707 Jak w założeniach szczegółowych oraz dodatkowo: 1.Przykrycie kabla folią, cegłami lub płytami 2.Oznaczenie trasy kabla słupkami Uwaga: W przypadku układania kabli pojedynczych jednożyłowych do nakładów rzeczowych lp.24-26 należy zastosować współczynnik 0,333 krotność= 1,00	m	49,41
160	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-010-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Odspojenie gruntu 2.Wykonanie pomostu oraz montaż i demontaż wyciągu ręcznego 3.Wydobycie urobku łopata (kol.01-04) lub wyciągiem (kol.05-08) 4.Oczyszczenie pasa o szerokości 0,6 m wzdłuż krawędzi wykopu Uwagi: 1.Nakłady tablicy mają również zastosowanie dla wykopów pod studzienki, włązy murowane, komory połączeniowe i rozdzielcze, w przypadku gdy rzut poziomy dna wykopu pod te obiekty przekracza 2,25 m ² 2.W nakładach podanych w tablicy nie uwzględniono wykonania i robiórki umocnień ścian wykopu. Umocnienia należy ustalać według odpowiednich tablic rozdziału 03 3.Nakłady dodatkowe na wykonanie wykopów w gruntach nawodnionych należy przyjmować w wysokości ci: dla kat.I-II 60 r-g, dla kat.III-IV 55 r-g krotność= 1,00	m ³	26,50
161	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Charakterystyka Robót: Tablica: 0706 1.Nasypanie warstwy piasku grubości 0,1 m krotność= 1,00	m	35,30

162	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-010-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii I-III Charakterystyka Robót: Tablica: 0318 1.Zасыpywanie wykopu gruntem leżącym obok warstwami grubości 20 cm wraz z zagęszczeniem ręcznym krotność= 1,00	m ³	26,50
163	wg nakładów rzeczowych KNNR 42301-010-040	Montaż rurociągów z rur preizolowanych o średnicy do 48,3/110 mm, grubości ścianki 2,6 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 2301 1.Opuszczenie rur do wykopu i ułożenie na podpórkach z drewna 2.Oczyszczenie końcówek rur z zanieczyszczeń i nalotów rdzy 3.Wyregulowanie spadku z zachowaniem wymaganej odległości pomiędzy rurami 4.Cięcie i ukosowanie rur 5.Wykonanie spoin szepnych krotność= 1,00	m	35,30
164	wg nakładów rzeczowych KNNR 42210-010-020	Termometry techniczne proste Charakterystyka Robót: Tablica: 2210 1.Przycięcie, zaślepienie i nagwintowanie tulei z rurki stalowej 2.Wycięcie otworu w rurociągu, ustawienie tulei i przyspawanie 3.Zamontowanie termometru lub manometru z rurką syfonową krotność= 1,00	szt	2,00
165	wg nakładów rzeczowych KNNR 42106-010-040	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 2106 1.Zaślepienie wylotów rur i odgałęzień 2.Przylączenie pompy hydraulicznej do rurociągu oraz zmontowanie manometrów 3.Napełnienie rurociągów wodą z sieci wodociągowych i odpowietrzenie 4.Wytworzenie próbnego ciśnienia 5.Sprawdzenie szczelności instalacji i usunięcie usterek 6.Wypuszczenie wody z rurociągu 7.Odłączenie pompy krotność= 1,00	m	35,30
166	wg nakładów rzeczowych KNNR 42107-010-040	Uruchomienie rurociągu sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 2107 1.Napełnienie rurociągów sieci ciepłych wodą gorącą 2.Obszerwacja rurociągów przez 72 godziny nieprzerwanego ruchu próbnego 3.Ewentualne uszczelnienie dławic i usunięcie dostrzeżonych usterek krotność= 1,00	m	35,30

167	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-010-060	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0307 1.Odspojenie gruntu 2.Wykonanie pomostu oraz montaż i demontaż wyciągu ręcznego 3.Wydobycie urobku łopata (kol.01-04) lub wyciągiem (kol.05-08) 4.Oczyszczenie pasa o szerokości 0,6 m wzdłuż krawędzi wykopu Uwagi: 1.Nakłady tablicy mają również zastosowanie dla wykopów pod studzienki, włazy muruwane, komory połączeniowe i rozdzielcze, w przypadku gdy rzut poziomy dna wykopu pod te obiekty przekracza 2,25 m2 2.W nakładach podanych w tablicy nie uwzględniono wykonania i robiórki umocnień ścian wykopu. Umocnienia należy ustalać według odpowiednich tablic rozdziału 03 3.Nakłady dodatkowe na wykonanie wykopów w gruntach nawodnionych należy przyjmować w wysokości ci: dla kat.I-II 60 r-g, dla kat.III-IV 55 r-g krotność= 1,00	m3	24,63
168	wg nakładów rzeczowych KNNR 50706-010-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Charakterystyka Robót: Tablica: 0706 1.Nasypanie warstwy piasku grubości 0,1 m krotność= 1,00	m	32,85
169	wg nakładów rzeczowych KNNR 10318-010-060	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m. Grunt kategorii I-III Charakterystyka Robót: Tablica: 0318 1.Zасыpywanie wykopu gruntem leżącym obok warstwami grubości 20 cm wraz z zagęszczeniem ręcznym krotność= 1,00	m3	24,63
170	wg nakładów rzeczowych KNNR 41009-010-040	Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 1009 1.Wyrównanie dna wykopu Dla kol.01-03: 2.Ręczne rozciągnięcie rury i ułożenie na dnie wykopu 3.Dopasowanie końcówek z rur z ewentualnym przycięciem Dla kol.04-21: 2.Opuszczenie rur do wykopu 3.Ułożenie rur w wykopie 4.Dopasowanie końcówek rur z ewentualnym przycięciem Uwaga: Nakłady na połączenia zgrzewane określa się na podstawie tablicy 1010 krotność= 1,00	m	32,85

171	wg nakładów rzeczowych KNNR 41101-010-090	Zasuwy żeliwne /z nasuwką/ klinowe kielichowe owalne z obudową o średnicy 50 mm, uszczelniane folią aluminiową Charakterystyka Robót: Tablica: 1101 1.Wykonanie dołków montażowych 2.Opuszczenie zasuwki i kształtek do wykopu 3.Ustawienie zasuwki i kształtek w przewodzie 4.Uszczelnienie złącza 5.Podbicie zasuwki i kształtek ziemią 6.Ustawienie obudowy i skrzynki ulicznej krotność= 1,00	kpl	1,00
172	wg nakładów rzeczowych KNNR 41417-020-020	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o średnicy 315-425 mm.Zamknięcie rurą teleskopową z pokrywą żeliwną,kineta studzienki z PE Charakterystyka Robót: Tablica: 1417 1.Wykonanie podsypki z pospółki 2.Ustawienie kinety 3.Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej 4.Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego 5.Założenie pokrywy lub wpustu Uwaga: Nakłady materiałowe w poz.23 Trzon studzienki, rura karbowana określa się wg długości rury, podanej w dokumentacji projektowej krotność= 1,00	szt	2,00
173	wg nakładów rzeczowych KNNR 41008-040-040	Rurociągi z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk Charakterystyka Robót: Tablica: 1008 1.Wyrównanie dna wykopu 2.Opuszczenie rury do wykopu 3.Ułożenie przewodu z przycięciem 4.Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety 5.Wykonanie dołka pod złącza 6.Wykonanie połączeń krotność= 1,00	m	24,07
174	wg nakładów rzeczowych KNNR 41427-010-020	Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm,średnica otworu 210 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 1427 1.Opuszczenie kształtki do wykopu 2.Ustawienie kształtki w deskowaniu na wymaganej rzędnej 3.Usztynienie kształtki, kontrola położenia w trakcie betonowania ściany krotność= 1,00	szt	3,00

24. WYPOSAŻENIE MEBLOWE

1	2	3	4	5
175	wg nakładów rzeczowych AW	Zestaw stół + krzeselka krotność= 1,00		6,00
176	wg nakładów rzeczowych AW	Zestaw mebli do przechowywania w salach krotność= 1,00		2,00

177	wg nakładów rzeczowych AW	Meble szatniowe krotność= 1,00		5,00
178	wg nakładów rzeczowych AW	Krzesełko obrotowe biurowe krotność= 1,00		4,00
179	wg nakładów rzeczowych AW	Biurko z podwieszonym kontenerem krotność= 1,00		4,00
180	wg nakładów rzeczowych AW	Szafa wysoka krotność= 1,00		2,00
181	wg nakładów rzeczowych AW	Półka łazienkowa na kubeczki krotność= 1,00		5,00
182	wg nakładów rzeczowych AW	Szafa lekarska krotność= 1,00		1,00
183	wg nakładów rzeczowych AW	Szafka kartotekowa krotność= 1,00		1,00
184	wg nakładów rzeczowych AW	Kozetka 3-częściowa krotność= 1,00		1,00
185	wg nakładów rzeczowych AW	Stolek rehabilitacyjny krotność= 1,00		1,00
186	wg nakładów rzeczowych AW	Wózek 3-półkowy krotność= 1,00		4,00
187	wg nakładów rzeczowych AW	Szafa ubraniowa dla pracowników krotność= 1,00		1,00
188	wg nakładów rzeczowych AW	Zabudowa meblowa zaplecza kuchennego krotność= 1,00		1,00
189	wg nakładów rzeczowych AW	Regał gastronomiczny krotność= 1,00		2,00
190	wg nakładów rzeczowych AW	Szafa przelotowa krotność= 1,00		1,00
191	wg nakładów rzeczowych AW	Sprzęt AGD - płyta grzejna i lodówka krotność= 1,00		1,00

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE Ilość r-g: 9,4370					
2.	ROBOTY ZIEMNE Ilość r-g: 14,6250					
3.	KONSTRUKCJE ŻELBETOWE Ilość r-g: 792,2383					
4.	IZOLACJE Ilość r-g: 25,2018					
5.	DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH Ilość r-g: 140,2440					
6.	ŚCIANY PARTERU Ilość r-g: 545,0340					
7.	POSADZKI PARTERU Ilość r-g: 1 158,9017					
8.	STROP Ilość r-g: 624,7619					
9.	DACH Ilość r-g: 438,5720					
10.	STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA Ilość r-g: 296,5130					
11.	TYNKI WEWNĘTRZNE Ilość r-g: 766,7082					
12.	DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH Ilość r-g: 614,7744					
13.	GLAZURA ŚCIAN Ilość r-g: 283,8660					

-
- 14. ROBOTY MALARSKIE**
Ilość r-g: 105,6460
-
- 15. SUFITY PODWIESZANE**
Ilość r-g: 53,0944
-
- 16. ROBOTY ŚLUSARSKIE -
BALUSTRADY**
Ilość r-g: 40,0200
-
- 17. INSTALACJA ELEKTRYCZNA**
Ilość r-g: 103,5930
-
- 18. INSTALACJA ODGROMOWA**
Ilość r-g: 158,5560
-
- 19. INSTALACJA WOD-KAN**
Ilość r-g: 132,5100
-
- 20. INSTALACJA C.O.**
Ilość r-g: 72,7850
-
- 21. WENTYLACJA**
Ilość r-g: 70,4408
-
- 22. UTWARDZENIE TERENU, TARAS,
SCHODY ZEWNĘTRZNE**
Ilość r-g: 310,5522
-
- 23. SIECI ZEWNĘTRZNE**
Ilość r-g: 236,4142
-
- 24. WYPOSAŻENIE MEBLOWE**
Ilość r-g: 0,0000
-