

# Przedmiar robót

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

## 1. Roboty przygotowawcze, wymiana okien i drzwi

1	2	3	4	5
1	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010535-06-040	<i>Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0535</i> 1.Ostrożne rozebranie obróbek 2.Posortowanie blachy na nadającą się i nie nadającą się do dalszego użytku 3.Złożenie blachy we wskazanym miejscu 4.Oczyszczenie podłoża z gwoździ i szpilek 5.Wyprostowanie, poobcinanie zniszczonych brzegów i złożenie blachy we wskazanym miejscu bez względu na grubość blachy <i>krotność= 1,00</i>	m	21,64
2	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010535-04-040	<i>Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0535</i> 1.Ostrożne rozebranie obróbek 2.Posortowanie blachy na nadającą się i nie nadającą się do dalszego użytku 3.Złożenie blachy we wskazanym miejscu 4.Oczyszczenie podłoża z gwoździ i szpilek 5.Wyprostowanie, poobcinanie zniszczonych brzegów i złożenie blachy we wskazanym miejscu bez względu na grubość blachy <i>krotność= 1,00</i>	m	38,73
3	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010535-08-050	<i>Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0535</i> 1.Ostrożne rozebranie obróbek 2.Posortowanie blachy na nadającą się i nie nadającą się do dalszego użytku 3.Złożenie blachy we wskazanym miejscu 4.Oczyszczenie podłoża z gwoździ i szpilek 5.Wyprostowanie, poobcinanie zniszczonych brzegów i złożenie blachy we wskazanym miejscu bez względu na grubość blachy <i>krotność= 1,00</i>	m <sup>2</sup>	53,70
4	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-031139-08-040	<i>Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie. Pręt w ciągu pionowym, przewód o przekroju do 120 mm<sup>2</sup></i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1139</i> 1.Rozkręcenie wsporników 2.Demontaż przewodu 3.Zwinięcie przewodów w krążki 4.Związanie krążków 5.Zawieszenie i zdjęcie drabiny sznurowej <i>krotność= 1,00</i>	m	43,60

5	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010354-11-040	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0354 1. Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce krotność= 1,00	m	47,80
6	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-010354-08-050	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0354 1. Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce krotność= 1,00	m2	15,40
7	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 4-01W0353-12-040	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko Charakterystyka Robót: Tablica: 0353 1. Ostrożne wykucie elementów wykazanych w tablicy z odniesieniem i złożeniem na wskazane miejsce krotność= 1,00	m	47,80
8	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-190929-1101-050	Wymiana okien zespolonych na okna z PCV rozwierane i uchylno-rozwierane dwudzielne o powierzchni ponad 2,5 m2, osadzone na dyblach stalowych Charakterystyka Robót: Tablica: 0929 1. Demontaż ościeżnicy 2. Osadzenie 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 krotność= 1,00	m2	33,50
9	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-190931-0811-050	Wymiana stolarki drewnianej na drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe osadzone na dyblach stal. oszklone na budowie szybami zespolonymi dwukomorowymi 3-szybowymi Charakterystyka Robót: Tablica: 0931 1. Demontaż ościeżnicy 2. Montaż ościeżnicy 3. Osadzenie ościeżnicy wraz z uszczelnieniem pianką poliuretanową 4. Zawieszenie skrzydeł wraz z regulacją 5. Oszklenie na budowie krotność= 1,00	m2	43,60
10	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 20302-070-040	Ściany murowane. Osadzenie podokienników prefabrykowanych Charakterystyka Robót: Tablica: 0302 1. Wymurowanie ścian z wykonaniem naroży (kol.01-04) oraz przewodów wentylacyjnych i dymowych (kol.02) 2. Ułożenie ocieplenia (kol.05, 06) 3. Związanie warstwy zewnętrznej i wewnętrznej za pomocą elementów stalowych kotwiących (kol.05, 06) 4. Wymurowanie ościeży z wykonaniem węgarów oraz ułożeniem i obmurowaniem nadproży prefabrykowanych (kol.05, 06) 5. Osadzenie podokienników prefabrykowanych (kol.07) krotność= 1,00	m	47,80

11	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02U0541-02-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (Orgbud W-wa) Charakterystyka Robót: Tablica: 0541 1.Przygotowanie, założenie i umocowanie obróbek krotność= 1,00	m2	65,70
----	---	---	----	-------

## 2. Roboty ziemne

1	2	3	4	5
12	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 60803-060-050	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej Charakterystyka Robót: Tablica: 0803 1.Wyłamanie nawierzchni ręcznie lub mechanicznie 2.Przesortowanie kostki lub klinkieru uzyskanych z rozbiórki wraz z odrzuceniem na pobocze 3.Rozebranie podsypki cementowo-piaskowej z odrzuceniem gruzu na pobocze i ułożeniem w stosy krotność= 1,00	m2	28,30
13	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 10310-010-060	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów. Wykopy o głębokości do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kategorii I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0310 1.Odspojenie gruntu 2.Wydobycie urobku z wykopu wraz z przerzutami 3.Odrzucenie ziemi na odległość do 3 m od wykopu krotność= 1,00	m3	28,30
14	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 10318-010-060	Zasypywanie 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.Zasypywanie wykopu gruntem leżącym obok warstwami grubości 20 cm wraz z zagęszczeniem ręcznym krotność= 1,00	m3	28,30

## 3. Docieplenie części cokołowej styropianem gr. 12cm

1	2	3	4	5
15	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9130101-01-050	Przygotowanie podłoża pod bezspoinowy system dociepleń - oczyszczenie Podłoża poprzez zmycie: Myjką ciśnieniową Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża ze zmyciem myjką ciśnieniową (kol. 01) lub ręcznie ze spłukaniem wodą (kol. 02). 2. Wyrównanie ubytków i nierówności zaprawą wyrównującą. 3.Zgruntowanie powierzchni emulsją gruntującą . 4. Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poprzez przyklejenie kawałków styropianu o wymiarach 150x150x50 mm. krotność= 1,00	m2	64,10

16	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>Orgbud 9130101-02-050</i>	<i>Przygotowanie podłoża pod bezspoinowy system dociepleń - oczyszczenie Podłoża poprzez zmycie: Ręczne ze splukaniem Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża ze zmyciem myjką ciśnieniową (kol. 01) lub ręcznie ze splukaniem wodą (kol. 02). 2. Wyrównanie ubytków i nierówności zaprawą wyrównującą.  3. Zgruntowanie powierzchni emulsją gruntującą. 4. Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poprzez przyklejenie kawałków styropianu o wymiarach 150x150x50 mm. <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>64,10</i>
17	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>Orgbud 9130101-03-050</i>	<i>Przygotowanie podłoża pod bezspoinowy system dociepleń - wyrównanie Powierzchni zaprawą wyrównującą grub. 3 mm Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża ze zmyciem myjką ciśnieniową (kol. 01) lub ręcznie ze splukaniem wodą (kol. 02). 2. Wyrównanie ubytków i nierówności zaprawą wyrównującą.  3. Zgruntowanie powierzchni emulsją gruntującą. 4. Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poprzez przyklejenie kawałków styropianu o wymiarach 150x150x50 mm. <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>64,10</i>
18	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>KNR 2-020603-07-050</i>	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe,pionowe,z lepiku asfaltowego na zimno.Pierwsza warstwa.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0603</i> 1.Oczyszczenie podłoża 2.Ułożenie powłoki z emulsji asfaltowej (kol.01 i 02) 3.Ułożenie powłoki z past emulsyjnych rzadkich (kol.03 i 04) 4.Ułożenie powłoki z past emulsyjnych gęstych (kol.05 i 06) 5.Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie powłoki z lepiku asfaltowego na zimno (kol.07 i 08) lub roztworu asfaltowego półgęstego (kol.09 i 10) <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>64,10</i>
19	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>KNR 2-020603-08-050</i>	<i>Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe,pionowe,z lepiku asfaltowe na zimno.Każda następna warstwa.</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0603</i> 1.Oczyszczenie podłoża 2.Ułożenie powłoki z emulsji asfaltowej (kol.01 i 02) 3.Ułożenie powłoki z past emulsyjnych rzadkich (kol.03 i 04) 4.Ułożenie powłoki z past emulsyjnych gęstych (kol.05 i 06) 5.Zagruntowanie podłoża roztworem asfaltowym rzadkim i ułożenie powłoki z lepiku asfaltowego na zimno (kol.07 i 08) lub roztworu asfaltowego półgęstego (kol.09 i 10) <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>64,10</i>

20	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9130102-0203-050	<i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi</i> <i>Przyklejenie płyt styropianowych XPS grub.12 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i>  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	64,10
21	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9130102-07-050	<i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki: Na ścianach</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i>  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	64,10
22	<b>wg nakładów rzeczowych</b> BC-040605-01-050	<i>Tynk mozaikowy do elewacji i wewnątrz wykonywany ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót</i>  1. Oczyszczenie podłoża 2. Jednokrotne gruntowanie wzmacniające podłożę i zmniejszające nasiąkliwość - (kol. 01-04) 3. Wykonanie warstwy szpachlowej zwiększającej przyczepność podłoża - (kol. 01-04) 4. Naniesienie warstwy wierzchniej z tynku mozaikowego - (kol. 01-04) 5. Oczyszczenie miejsca pracy <i>krotność= 1,00</i>	m2	64,10

#### 4. Docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 14cm

1	2	3	4	5
23	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9130101-01-050	<i>Przygotowanie podłoża pod bezspoinowy system dociepleń - oczyszczenie Podłoża poprzez zmycie: Myjką ciśnieniową</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i>  1. Oczyszczenie podłoża ze zmyciem myjką ciśnieniową (kol. 01) lub ręcznie ze spłukaniem wodą (kol. 02). 2. Wyrównanie ubytków i nierówności zaprawą wyrównującą.  3. Zgruntowanie powierzchni emulsją gruntującą. 4. Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poprzez przyklejenie kawałków styropianu o wymiarach 150x150x50 mm. <i>krotność= 1,00</i>	m2	561,40

24	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>Orgbud 9130101-02-050</i>	<i>Przygotowanie podłoża pod bezspoinowy system dociepleń - oczyszczenie Podłoża poprzez zmycie: Ręczne ze spłukaniem Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża ze zmyciem myjką ciśnieniową (kol. 01) lub ręcznie ze spłukaniem wodą (kol. 02). 2. Wyrównanie ubytków i nierówności zaprawą wyrównującą.  3. Zgruntowanie powierzchni emulsją gruntującą. 4. Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poprzez przyklejenie kawałków styropianu o wymiarach 150x150x50 mm. <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>561,40</i>
25	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>Orgbud 9130101-03-050</i>	<i>Przygotowanie podłoża pod bezspoinowy system dociepleń - wyrównanie powierzchni zaprawą wyrównującą grub. 3 mm Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża ze zmyciem myjką ciśnieniową (kol. 01) lub ręcznie ze spłukaniem wodą (kol. 02). 2. Wyrównanie ubytków i nierówności zaprawą wyrównującą.  3. Zgruntowanie powierzchni emulsją gruntującą. 4. Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poprzez przyklejenie kawałków styropianu o wymiarach 150x150x50 mm. <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>561,40</i>
26	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>Orgbud 9130101-04-050</i>	<i>Przygotowanie podłoża pod bezspoinowy system dociepleń - zagruntowanie powierzchni emulsją gruntującą Charakterystyka Robót:</i> Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie podłoża ze zmyciem myjką ciśnieniową (kol. 01) lub ręcznie ze spłukaniem wodą (kol. 02). 2. Wyrównanie ubytków i nierówności zaprawą wyrównującą.  3. Zgruntowanie powierzchni emulsją gruntującą. 4. Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża poprzez przyklejenie kawałków styropianu o wymiarach 150x150x50 mm. <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>561,40</i>
27	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>Orgbud 9130102-0103-040</i>	<i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi Zamocowanie listwy cokołowej szer. 14 cm 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>	<i>m</i>	<i>68,50</i>

28	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9130102-0203-050	<p>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi. Przyklejenie płyt styropianowych grub. 14 cm</p> <p>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01).</li> <li>2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09).</li> <li>3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03).</li> <li>4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06).</li> <li>5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08).</li> <li>6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09).</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	m2	561,40
29	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9130102-03-050	<p>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt: Na ościeżach</p> <p>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01).</li> <li>2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09).</li> <li>3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03).</li> <li>4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06).</li> <li>5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08).</li> <li>6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09).</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	m2	41,66
30	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9130102-06-050	<p>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - dodatkowe zamocowanie płyt Kolkami do ścian: Z cegły</p> <p>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01).</li> <li>2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09).</li> <li>3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03).</li> <li>4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06).</li> <li>5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08).</li> <li>6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09).</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	m2	515,37
31	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9130102-07-050	<p>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki: Na ścianach</p> <p>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01).</li> <li>2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09).</li> <li>3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03).</li> <li>4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06).</li> <li>5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08).</li> <li>6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09).</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	m2	561,40

32	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>Orgbud 9130102-08-050</i>	<p><i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki: Na ościeżach</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01).</li> <li>2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09).</li> <li>3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03).</li> <li>4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06).</li> <li>5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08).</li> <li>6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09).</li> </ol> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m2</i>	<i>41,66</i>
33	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>Orgbud 9130102-09-040</i>	<p><i>Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników Wypukłych kątownikami</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zamocowanie listwy cokołowej (kol. 01).</li> <li>2. Przygotowanie zaprawy klejącej (kol. 02, 03, 07-09).</li> <li>3. Przycięcie i przyklejenie płyt styropianowych do podłoża (kol. 02, 03).</li> <li>4. Wywiercenie otworów i osadzenie łączników (kol. 04-06).</li> <li>5. Przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego (kol. 07, 08).</li> <li>6. Przyklejenie kątowników w narożach wypukłych i wyrównanie zaprawą powierzchni przyległych do naroży (kol. 09).</li> </ol> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m</i>	<i>57,20</i>
34	<b>wg nakładów rzeczowych</b> <i>BC-030602-02-050</i>	<p><i>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</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oczyszczenie podłoża z kurzu</li> <li>2. Nałożenie na podłoże farby podkładowej pod tynki cienkowarstwowe.</li> <li>3. Przygotowanie masy z tynku akrylowego.</li> <li>4. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku akrylowego o fakturze typu „baranek” lub „kornik”</li> <li>5. Oczyszczenie miejsca pracy</li> </ol> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	<i>m2</i>	<i>561,40</i>



35	<b>wg nakładów rzeczowych</b> BC-030602-04-050	<p>Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego o fakturze typu "baranek" lub "kornik" wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego</p> <p>Ościeża okienne i drzwiowe o szerokości w cm do 30</p> <p>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oczyszczenie podłoża z kurzu</li> <li>2. Nałożenie na podłoże farby podkładowej pod tynki cienkowarstwowe</li> <li>3. Przygotowanie masy z tynku akrylowego</li> <li>4. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku akrylowego o fakturze typu „baranek” lub „kornik”</li> <li>5. Oczyszczenie miejsca pracy</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	m2	41,66
36	<b>wg nakładów rzeczowych</b> BC-030602-07-050	<p>Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego o fakturze typu "baranek" lub "kornik" wykonywana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego .</p> <p>Dodatek za pasy o innej barwie o szerokości w cm do 100</p> <p>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oczyszczenie podłoża z kurzu</li> <li>2. Nałożenie na podłoże farby podkładowej pod tynki cienkowarstwowe.</li> <li>3. Przygotowanie masy z tynku akrylowego.</li> <li>4. Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku akrylowego o fakturze typu „baranek” lub „kornik”</li> <li>5. Oczyszczenie miejsca pracy</li> </ol> <p>krotność= 1,00</p>	m2	122,10

## 5. Docieplenie poddaszy i stropodachów

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

37	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-220527-01-050	<i>Krycie dachów papa termozgrzewalna z dociepleniem płytami ze styropianu EPS 100-038 laminowanymi papa gr. 16cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0527</i> 1.Transport materiałów z magazynu przyobektowego 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 <i>krotność= 1,00</i>	m2	61,95
38	<b>wg nakładów rzeczowych</b> Orgbud 9120303-04-050	<i>Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy wykonane granulatem z wełny mineralnej o grubości 15 cm, metodą wdmuchiwania do przestrzeni: poziomych</i> <i>Charakterystyka Robót: Wyszczególnienie robót:</i> 1. Rozścielenie warstwy granulatu na powierzchni stropu (kol. 01) lub wysypanie do przestrzeni pionowych (kol. 02). 2. Wtłaczanie granulatu do przestrzeni przeznaczonych do izolacji za pomocą urządzeń wdmuchujących (kol. 04, 05, 06) z przygotowaniem i zamknięciem niezbędnych otworów. 3. Ułożenie folii paroizolacyjnej. <i>krotność= 1,00</i>	m2	242,70

## 6. Roboty wykończeniowe

1	2	3	4	5
39	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNKRB 020502-01-133	<i>Rynny z blachy stalowej ocynkowanej płaskiej o grubości 0,50 mm półokrągłe o średnicy 15 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0502</i> 1.Wykonanie i założenie rynien, zbiorników i rur spustowych <i>krotność= 1,00</i>	100 m	0,40
40	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 2-02W0529-0201-040	<i>Montaż rur spustowych okrągłych o średnicy 15 cm z gotowych elementów z blachy cynkowej</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0529</i> 1.Założenie i umocowanie prefabrykowanych elementów rur spustowych 2.Wykonanie połączeń z rurą żeliwną deszczową lub zamontowanie gotowego kolanka <i>krotność= 1,00</i>	m	21,64

41	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KSNR 50601-0301-040	Montaż zwodów instalacji odgromowej z prętów stalowych ocynkowanych, przewodów nienaprzężanych, pionowych mocowanych na wspornikach obsadzanych krotność= 1,00	m	43,60
42	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 51304-030-020	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy Charakterystyka Robót: Tablica: 1304 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 krotność= 1,00	szt	6,00
43	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 0-1211120-03-050	Okładziny balkonów z płytek układanych na klej. Posadzka z płytek o wymiarach 30 X 30 cm układana metodą zwykłą krotność= 1,00	m2	28,50
44	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 60502-010-050	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, szarej, układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 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 krotność= 1,00	m2	28,30

## 7. Remont instalacji c.o.

1	2	3	4	5
45	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 80422-030-090	Demontaż grzejnika żeliwnego, członowego o powierzchni ogrzewalnej 10,0 m2 Charakterystyka Robót: Tablica: 0422 1.Odlączenie grzejnika od instalacji i od uchwytów 2.Zdjęcie grzejnika ze wsporników 3.Wykucie wsporników i uchwytów ze ściany krotność= 1,00	kpl	55,00

46	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-310205-05-020	<p><i>Montaż na ścianach grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900 mm i długości 800-1200 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0205</p> <p>1.Wznaczenie miejsca usytuowania grzejnika na ścianie oraz punktów montażu wieszaków.</p> <p>2.Wykonanie otworów w ścianie, wbicie haków i zamocowanie wieszaków ściennych.</p> <p>3.Zawieszenie grzejnika na wieszakach wraz z jego wypoziomowaniem.</p> <p>Uwaga: Grzejniki typu C są to grzejniki z podłączeniem bocznym, grzejniki typu V to grzejniki z podłączeniem dolnym z wbudowanym zaworem termostatycznym.</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	71,00
47	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-310208-01-090	<p><i>Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi. Średnica nominalna armatury 15 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0208</p> <p>1.Sprawdzenie działania zaworu, wkręcenie zaworów termostatycznych o podwójnej regulacji, montaż głowicy termostatycznej oraz ustawienie nastawy wstępnej, albo montaż zaworów powrotnych.</p> <p>2.Montaż odpowietrzników automatycznych.</p> <p>3.Uszczelnienie połączeń gwintowanych taśmą teflonową.</p> <p>Uwaga: W przypadku montażu odpowietrzników automatycznych bezpośrednio na rurach Hep2O, do kol.05 dolicza się nakłady materiałowe podane w lp.25 i 27.</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	kpl	71,00
48	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-310208-05-090	<p><i>Montaż odpowietrzników automatycznych. Średnica nominalna armatury 15 mm</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0208</p> <p>1.Sprawdzenie działania zaworu, wkręcenie zaworów termostatycznych o podwójnej regulacji, montaż głowicy termostatycznej oraz ustawienie nastawy wstępnej, albo montaż zaworów powrotnych.</p> <p>2.Montaż odpowietrzników automatycznych.</p> <p>3.Uszczelnienie połączeń gwintowanych taśmą teflonową.</p> <p>Uwaga: W przypadku montażu odpowietrzników automatycznych bezpośrednio na rurach Hep2O, do kol.05 dolicza się nakłady materiałowe podane w lp.25 i 27.</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	kpl	71,00

49	<p><b>wg nakładów rzeczowych</b>  KNR 00-310218-03-040</p>	<p><i>Próba szczelności instalacji C.o.w budynkach niemieszkalnych.Rurociągi śr.nom.15,22,28mm.Plukanie instalacji,czynności przygotow.I zakończeniowe do wykon.próby</i>  <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0218</i>  1.Napełnienie instalacji wodą i płukanie, po około 20 minutach sprawdzenie czystości wody, w przypadku uzyskania wyniku negatywnego ponowienie płukania do osiągnięcia pozytywnego rezultatu; wypuszczenie wody z instalacji.  2.Zamontowanie pompy hydraulicznej, napełnienie instalacji wodą z dokładnym odpowietrzeniem. po osiągnięciu ciśnienia próbnego utrzymanie ciśnienia przez okresy 30 minut, 60 minut i 120 minut; wartość spadku ciśnienia w ostatniej 120 - minutowej próbie powinna wynosić nie więcej niż 0,02 MPa;  pomiedzy każdą próbą instalacja powinna znajdować się w stanie beciśnieniowym; wypuszczenie wody z instalacji.  3.Napełnienie instalacji wodą ciepłą z dokładnym odpowietrzeniem, przyrost temperatury wody ciepłej powinien następować powoli do osiągnięcia temperatury zbliżonej do temperatury wody roboczej. Podczas próby instalacji na gorąco należy dokonać wszystkich koniecznych regulacji w celu osiągnięcia parametrów założonych w projekcie; wypuszczenie wody z instalacji, odłączenie pompy hydraulicznej i zaślepienie rurociągów.  4.Po zakończeniu prób i ochłodzeniu instalacji należy sprawdzić, czy nie wystąpiły uszkodzenia rurociągów lub innych elementów instalacji, działanie kompensacji itp.; pełny zakres czynności w zakresie próby szczelności i próby na gorąco podany jest w pkt.3.10. Próba hydrauliczna, działu II  "Ogrzewanie grzejnikowe" Katalogu systemu Hep2O, wydanie Warszawa 2000 r.  Uwaga:  Nakłady robocizny podane w kol.01 i 03 stanowią część stałą, a w kol.02 i 04 część zmienną normy, zależną od wielkości instalacji;  dla instalacji małych do nakładów robocizny podanych w kol.02 i 04 należy stosować następujące współczynniki:  rurociąg o długości do 20 m 1,15  ponad 20-40 m 1,10  ponad 40-80 m 1,05  krotność= 1,00</p>	m	250,00
----	--	---	---	--------

50	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNR 00-310218-04-040	<p><i>Próba szczelności instalacji C.o.w budynkach niemieszkalnych. Rurociągi o średnicy nominalnej 15, 22, 28 mm. Próba wodna ciśnieniowa</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0218</p> <p>1.Napełnienie instalacji wodą i płukanie, po około 20 minutach sprawdzenie czystości wody, w przypadku uzyskania wyniku negatywnego ponowienie płukania do osiągnięcia pozytywnego rezultatu; wypuszczenie wody z instalacji.</p> <p>2.Zamontowanie pompy hydraulicznej, napełnienie instalacji wodą z dokładnym odpowietrzeniem. po osiągnięciu ciśnienia próbnego utrzymanie ciśnienia przez okresy 30 minut, 60 minut i 120 minut; wartość spadku ciśnienia w ostatniej 120 - minutowej próbie powinna wynosić nie więcej niż 0,02 MPa;</p> <p>między każdą próbą instalacja powinna znajdować się w stanie bezciśnieniowym; wypuszczenie wody z instalacji.</p> <p>3.Napełnienie instalacji wodą ciepłą z dokładnym odpowietrzeniem, przyrost temperatury wody ciepłej powinien następować powoli do osiągnięcia temperatury zbliżonej do temperatury wody roboczej. Podczas próby instalacji na gorąco należy dokonać wszystkich koniecznych regulacji w celu osiągnięcia parametrów założonych w projekcie; wypuszczenie wody z instalacji, odłączenie pompy hydraulicznej i zaślepienie rurociągów.</p> <p>4.Po zakończeniu prób i ochłodzeniu instalacji należy sprawdzić, czy nie wystąpiły uszkodzenia rurociągów lub innych elementów instalacji, działanie kompensacji itp.; pełny zakres czynności w zakresie próby szczelności i próby na gorąco podany jest w pkt.3.10. Próba hydrauliczna, działu II</p> <p>"Ogrzewanie grzejnikowe" Katalogu systemu Hep2O, wydanie Warszawa 2000 r.</p> <p>Uwaga:</p> <p>Nakłady robocizny podane w kol.01 i 03 stanowią część stałą, a w kol.02 i 04 część zmienną normy, zależną od wielkości instalacji; dla instalacji małych do nakładów robocizny podanych w kol.02 i 04 należy stosować następujące współczynniki:</p> <p>rurociąg o długości    do 20 m    1,15                               ponad 20-40 m    1,10                               ponad 40-80 m    1,05</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	m	250,00
51	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40503-060-020	<p><i>Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 260kW</i></p> <p><i>Charakterystyka Robót:</i> Tablica: 0503</p> <p>1.Przemieszczenie sekcji kotła do kotłowni</p> <p>2.Ustawienie kotła na gotowym fundamencie</p> <p>3.Skręcenie sekcji śrubami</p> <p>4.Założenie rusztów, skrzynek i kształtek przyłącznych</p> <p>5.Zmontowanie wyposażenia kotła</p> <p>6.Próba szczelności kotła</p> <p>7.Połączenie kotła z instalacją i czopuchem</p> <p><i>krotność= 1,00</i></p>	szt	1,00

52	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNNR 40529-020-020	<b>Uruchomienie kotłowni C.o. - 2 osoby obsługi</b> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0529</i> Dla kol.01: 1.Napełnienie węzła gorącą wodą 2.Badanie działania urządzeń przez 72 godziny 3.Ewentualne uszczelnienie armatury 4.Wyregulowanie ciśnienia odbiorczego zgodnie z nomogramem Dla kol.02-03: 1.Napełnienie urządzenia wodą z uzupełnieniem wody w instalacji c.o. 2.Przegląd urządzeń kotłowni 3.Rozpalenie kotłów 4.Obsługa kotłów podczas palenia zgodnie z instrukcją 5.Badanie działania urządzeń kotłowni przez 72 godziny 6.Ewentualne uszczelnienie armatury Uwaga: W przypadku uruchomienia kotłowni, koszt paliwa określa się odrębnie <i>krotność= 1,00</i>	szt	1,00
----	---	--	-----	------