

Przedmiar dla oferentów

Kosztorys inwestorski

Inwestycja: **Remont pomieszczeń kuchni i zaplecza kuchennego ETAP I, II, III
Przedszkole Samorządowe Nr 18, ul. Krawiecka 35 w Gdyni**

Rodzaj robót: **Roboty instalacji sanitarnych : wod-kan., wentylacja**

Inwestor: **Przedszkole Samorządowe nr 18
ul. Krawiecka 35, Gdynia**

Sporządził: **E. Kwaśniewska**

Data sporządzenia: **18.08.2010**

Kody Wspólnego Słownika Zamówień robót objętych przedmiotem zamówienia	
45332200-5	Hydraulika
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45262700-8	Przebudowa budynków

.....
zamawiający

.....
wykonawca

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

REMONT POMIESZCZEŃ KUCHNI WRAZ Z ZAPLECZEM W BUDYNKU

PS NR18 ,UL. KRAWIECKA 35 W GDYNI

INSTALACJE SANITARNE

Zakres robót obejmuje:

1. wewnętrzne instalacje wody zimnej i ciepłej
2. wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej
3. wentylacja mechaniczną
4. demontaż i ponowny montaż urządzeń gazowych lub ich wymiana
5. wymianę grzejników w części modernizowanej

Przedmiar obejmuje etapowanie inwestycji w podziale na:

ETAP I- piętro

ETAP II-parter

ETAP II-piwnica

oraz remont sanitariatu – pom. piwnicy- przewidywana realizacja w 2010r.

ad1-Instalacje wody zimnej i ciepłej

Istniejącą instalację wody zimnej i ciepłej w części modernizowanej należy przystosować do nowych odbiorów technologicznych. W części remontowanej winny być wymienione podejścia do urządzeń. Instalację wodociagową należy wykonać z rur wielowarstwowych w technologii TECE flex lub PE w technologii KAN-therm łączonych na złączki mosiężne gwintowane.

Dopuszcza się zastosowanie rur w systemie Wirsbo z rur PEX R W R(w rurze osłonowej) .

Poziomy i pionowy izolować otuliną polietylenową termaflex gr.9mm.W pomieszczeniach kuchni i zaplecza należy prowadzić poziomy wody w brzdach .

ad2-Instalacje kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z projektowanych i istniejących urządzeń technologicznych należy odprowadzić do istniejących pionów kanalizacji sanitarnej . Piony i podejścia do przyborów wykonać z rur PCV łączonych na uszczelki gumowe. W pomieszczeniach kuchni należy prowadzić pionowy w brzdach lub obudować płytą gipsokartonową. Odpowietrzenie instalacji kanalizacyjnej poprzez wywiewki na pionach kanalizacyjnych lub poprzez projektowane zawory napowietrzające . Z uwagi na brak możliwości wykonania odkrywek w piwnicy przed wykonaniem robót należy ustalić zagłębienia istniejących poziomów do których odprowadza się projektowaną kanalizację sanitarną. Wykaz urządzeń do podłączenia zestawiono tabelarycznie:

Pomieszczenie	Materiały montażowe i urządzenia (do podłączenia)	Il.	Uwagi
PIĘTRO			
Kuchnia	Umywalka KOŁO NOVA 37-z półnogą i baterią stojącą	1kpl	Handlowe
	Zlew stalowy 2-komorowy z dolną półką odkładczą i tylnym rantem ,komory z prawej str.:140x60x85-bateria stojąca	1kpl	Wg technologii
	Basen stalowy 80x60x85 z baterią do mycia garów(stojąca ze spryskiwaczem)	1kpl	„
	Wpust podłogowy z rusztem stalowym	1kpl	Handlowe
Zmywalnia	Zmywarka 70x60x90cm) - istn.	1kpl	Wg technologii
	Zlew 2-komorowy 100x600x85cm – istn. z baterią stojącą z wylewką ruchomą DOC-3	1kpl	Bateria do zakupu
	Zlew gospodarczy 45x33 stalowy z fartuchem - bateria ścienna	1kpl	Handlowe
	Wpust podłogowy z rusztem stalowym		„
Wydawalnia	Umywalka KOŁO NOVA 37- z półnogą i baterią stojącą	1kpl	„
	Wpust podłogowy z rusztem stalowym	1kpl	„
PARTER			
Zmywalnia	Stół ze zlewem 2-komorowm ze stali z dolną półką 120x60x85 z baterią stojącą kolumnową i wylewką DOC-3 – ze spryskiwaczem	1kpl	Wg technologii
	Zmywarka 60x60x90cm) - istn.	1kpl	„
	Umywalka KOŁO NOVA 37-z półnogą i baterią stojącą	1kpl	Handlowe
	Wpust podłogowy z rusztem stalowym	1kpl	„
Wydawalnia	Umywalka KOŁO NOVA 37- z półnogą i baterią stojącą	1kpl	„
	Wpust podłogowy z rusztem stalowym		„
PIWNICA			
Pralnia podręczna	Wyposażenie istniejące –do likwidacji taboret gazowy	-	Poza zakresem opracowania
Obieralnia warzyw i ziemniaków	Zlew 2-komorowy 120x60x85 z półką +bateria stojąca z wylewką i spryskiwaczem	1kpl	Wg technologii
	Obieraczka do warzyw +separator obieżyn	1kpl	Istniejące
	Umywalka KOŁO REKORD 40 z półnogą i bat.	1kpl	Handlowe
	Zlew gospodarczy stalowy 60x50cmz bat.	1kpl	„
	Wpust piwniczny	1kpl	„
Pomieszczenie socjalne personelu, WC personelu	Zlew 1- komorowy na szafce z baterią stojącą	1kpl	Handlowe
	Miska WC-kompakt z deską sedesową z PCV	1kpl	
	Umywalka KOŁO REKORD 40 z półnogą i baterią stojącą	1kpl	„
	Prysznic istniejący: bateria ścienna + wpust podłogowy	1kpl	do zakupu

Materiały montażowe-do zakupu

1	Rury kanalizacji sanitarnej PCV: D32,40,50,70,110	Kpl	Wg obmiaru
2	Rury wody zimnej i ciepłej – wielowarstwowe PE-Xc D25x3,5,D18x2,5,D16x2 izolowane pianką poliuretanową gr.9mm	Kpl	Wg obmiaru (lubTECEflex)
3	Zawory odcinające kulowe D25,D20,D15- do instalacji wodnych	Kpl	Wg obmiaru

ad3-Wentylacja mechaniczna

a/ wentylacja wyciągowa

W związku z remontem kuchni i związaną z tym częściową zmianą wyposażenia technologicznego zaprojektowano nową instalację wyciągową w pomieszczeniu kuchni oraz wentylację wyciągową z wentylatorami ściennymi w pomieszczeniach zaplecza włączaną okresowo celem przewietrzenia pomieszczeń stanowiącą wspomaganie wentylacji grawitacyjnej.

a)piętro

Wywiew **W1** -kuchnia

Zespół wywiewny **W1** w skład którego wchodzi ; okap wentylowany zlokalizowany nad urządzeniami wydzielającymi dużą ilość ciepła oraz wentylator dachowy 2-biegowy

Wywiew **W2,W3** –zmywalnia, wydawalnia – wentylatory ścienne na kanałach grawitacyjnych

b)parter- wyciągi indywidualne:

Dla potrzeb okresowego przewietrzania pomieszczeń lub wspomaganie wentylacji grawitacyjnej wyciągowej dodatkowo zaprojektowano indywidualne wentylatory wyciągowe **W4,W5** w pomieszczeniach; zmywalni i wydawalni.

c)piwnica :

- węzeł sanitarny- wentylatory **W6,W7** na kanale wentylacyjnym

- obieralnia warzyw + magazyn produktów suchych – wentylatory **W8, W9**

- magazyn warzyw – wentylator **W10**

- pomieszczenia magazynowe nr I, II, III – wentylator **W11**

Przewody wentylacyjne w kuchni należy wykonać z blachy ocynkowanej. Połączenia przewodów za pomocą kołnierzy (B/I) z uszczelkami filcowymi. Kanały wentylacyjne na zapleczu (leżaki) należy wykonać z tworzywa sztucznego (np. system DOMUS) . W pomieszczeniu socjalnym wymienić istniejący kanał nawiewny typ A/I na nowy. Z uwagi na to, że średnice przewodów dostosowano do wielkości wentylatorów wyciągowych włączanych okresowo podanych w dokumentacji jako przykładowe (przewietrzanie pomieszczeń) nie narzuca się wykonawcy rodzaju zastosowanych przewodów wentylacyjnych na zapleczu.

Wykaz materiałów zestawiono tabelarycznie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ

NR	WYSZCZEGÓLNIENIE	Ilość	Uwagi
PIĘTRO			
<u>Zespół wywiewny W1-kuchnia</u>			
W1.1	Wentylator dachowy wyciągowy typ FC-2V 35.2.Vprzystosowany do pracy na dwóch prędkościach obrotowych- Producent DANFOSS	1kpl	lub urządz. o porównywalnych parametrach i jakości
W1.2	Tłumik typu GR35	1	Dostawa z went. Jw.
W1.3	Przepustnica grawitacyjna TS 35z kształtką	1	Jw.
W1.4	Podstawa dachowa do wentylatora jw. z kształtką przyłączeniową D310/D250mm	1kpl.	Handl.
W1.4a	Cokół dachowy jednostronnie skośny izolowany D250, 460x460x350mm	1	Handl.
W1.5	Kanał wentylacyjny typ B/I D250 , l=2600mm (dł. ustalić w montażu)	1	Wykonać indywidualnie
W1.6	Trójnik D250/ D200/D200, l=600mm	1	„
W1.7	Przepustnica D200	1	Handl.
W1.8	Kanał wentylacyjny typ B/I D200 , l=500mm (dł. ustalić w montażu)	1	Handl.
W1.9	Kolano typ B/I D200mm	1	Handl.
W1.10	Kanał wentylacyjny typ B/I D200 , l=700mm (dł. ustalić w montażu)	2	Handl.
W1.11	Okap wentylacyjny ze stali nierdzewnej : centralny o wymiarach ; L=2200mm, B=1700mm, H=550mm ,z króćcami przyłączeniowymi D200 szt.2, łapaczami tłuszczu, oświetleniem , zawiesiami.	1kpl	Zamówić indywidualnie

Zespół wywiewny W2i W3 - zmywalnia+ wydawalnia - piętro

W2 + W3	Wentylator ścienny typ VORT PRESS 220P HCS D LL systemu VORTICE ,Ns=68 wat , wydajność powietrza : 220 m ³ /h	(1+1)kpl	lub urządz. o porównywalnych param. i jakości
--	---	----------	---

PARTER

Zespół wywiewny W4i W5- zmywalnia+ wydawalnia - parter

W4 + W5	Wentylator ścienny typ VORT PRESS 220P HCS D LL systemu VORTICE ,Ns=68 wat , wydajność powietrza : 220 m ³ /h	(1+1)kpl	lub urządz. o porównywalnych param. i jakości
W5.1	Kanał wentylacyjny 110x50mm wraz z kształtkami dł. całkowita ca 2,0m (dł. odcinków ustalić w montażu)– wg kat. f-my DOMUS	1kpl	Handl.

PIWNICA

Zespół wywiewny W6, W7, W8, W9, W10 - piwnica

(obieralnia warzyw, mag. produktów, pom. socj.+WC, mag. warzyw, mag.: I,II,III)

W 6,W7 W8,W9 W10,W11	Wentylator ścienny typ VORT PRESS 220P HCS D LL systemu VORTICE ,Ns=68 wat , wydajność powietrza : 220 m ³ /h	6kpl	lub urządz. o porównywalnych param. i jakości
W7/1	Kanał wentylacyjny 110x55PCVmm wraz z kształtkami – dł. całkowita ca 8,0m (dł. odcinków ustalić w montażu)	1kpl.	Handl.
W7/2	Kolano 110x55 PCV- system DOMUS	2	„
W7/3	Trójnik 110x55/110x55/ D100/PCV ,l= 500mm	1	„
W9/1	Kanał wentylacyjny 110x55PCVmm wraz z kształtkami – dł. całkowita ca 4,0m (dł. odcinków ustalić w montażu)	1kpl.	“
W9/2	Kolano 110x55 PCV- system DOMUS	2	„
W9/3	Trójnik 110x55/110x55/ D100/ PCV,l= 500mm	1	„

-6-

Nawiewy indywidualne

N1	Nawietrzak typ NG110A z grzałką	1	„
N2	Kanał wentylacyjny z blachy stalowej ocynkowanej typ A/150x100 mm wraz z kształtkami - dł. całkowita ca 2,0m (dł. odcinków ustalić w montażu)	1 kpl.	Wykonać w miejsce demontowanego kanału

ad4- Instalacja gazowa- istniejąca:

Gaz doprowadza się do następujących urządzeń technologicznych na piętrze:

-kuchnia gazowa z piekarnikiem gazowym typ TG-47xx/PG-1 (90x70x85cm)-do zakupu

-taboret gazowy 1- palnikowy – do zakupu

Należy przystosować istniejącą instalację gazowa do w/w odbiorów których usytuowanie określa projekt technologiczny.

Ad5- Wymiana grzejników

Usytuowanie grzejników żebrowych do wymiany pokazano na rys. w części wod-kan. Ponadto należy zlikwidować w tej części odpowietrzenie i zastąpić je odpowietrznikami indywidualnymi.

PRZEDMIAR ROBÓT PS nr18 w Gdyni							
Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Nr specyfikacji technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jednostkowa	Wartość
				Nazwa	Ilość		
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Roboty instalacyjne- piętro- ETAP I							
1.1. Instalacje wod-kan. i c.o.(demontaż,wymiana) I-sze piętro							
1.1.1		SST-IS1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm.wraz z zaworami (odpowietrzenia i gałązki)	m	50		0,
1.1.2		SST-IS1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2.	kpl.	4		0,
1.1.3		SST-IS1	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ PURMO o wydajności ; 1000wat-szt1, 1050wat-szt2, 700wat-szt1 wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.	4		0,
1.1.4		SST-IS1	Rury przyłączone do grzejników centralnego ogrzewania, żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, o średnicy 15 mm.	kpl.	4		0,
1.1.5		SST-IS1	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm.- typ RDT-N Danfoss	100 szt.	0,04		0,
1.1.6		SST-IS1	Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 10 mm.z zaworem odcinającym kulowym.	100 szt.	0,06		0,
1.1.7		SST-IS1	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco, bez regulacji.	szt.	4		0,
1.1.8		SST-IS1	Demontaż rury żeliwnej kanalizacyjnej o średnicy 50 - 100 mm, na ścianach budynku.	m	15		0,
1.1.9		SST-IS1	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 50 - 80 mm.	szt.	6		0,
1.1.10		SST-IS1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy fi 50 mm.	szt.	2		0,
1.1.11		SST-IS1	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 50 mm.	szt.	2		0,
1.1.12		SST-IS1	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 110 mm.	szt.	2		0,
1.1.13		SST-IS1	Demontaż zlewu kuchennego.	kpl.	2		0,
1.1.14		SST-IS1	Demontaż zmywaka kuchennego.	kpl.	1		0,

1.1.15		SST-IS1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy fi 50 mm.	szt.	2		0,
1.1.16		SST-IS1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm.	m	20		0,
1.1.17		SST-IS1	Demontaż zaworu czerpального (wypływowego) z zakorkowaniem podejścia o średnicy 15-20 mm.	szt.	2		0,
1.1.18		SST-IS1	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej.	szt.	3		0,
1.1.19		SST-IS1	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm.	szt.	6		0,
Razem :					0,00		
1.2. Instalacje gazowe							
1.2.1		SST-IS1	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych, rura o średnicy nominalnej 15 mm.	msc.	1		0,
1.2.2		SST-IS1	Wymiana kurka gazowego przelotowego w instalacjach o średnicy 15 mm.	szt.	1		0,
1.2.3		SST-IS1	Wymiana kurka gazowego przelotowego w instalacjach o średnicy 20 mm.	szt.	1		0,
1.2.4		SST-IS1	Wymiana gazowej 4 palnikowej z piekarnikiem na typ TG-47xx/PG-1 o wym. 90x70x85cm.	szt.	1		0,
1.2.5		SST-IS1	Demontaż urządzeń gazowych - taboret 1-palnikowy (piwnica)	szt.	1		0,
1.2.6		SST-IS1	Wymiana taboretu gazowego 4-palnikowego na 1-palnikowy (wg technologii)	szt.	1		0,
1.2.7		SST-IS1	Próba instalacji gazowej na ciśnienie próba instalacji o średnicy do 65 mm w budynkach niemieszkalnych przed gazomierzem.	próba	1		0,
Razem :					0,00		
1.3. Instalacje kanalizacji sanitarnej -I-piętro-montaż							
1.3.1		SST-IS1	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączony metodą wciskową, rurociąg o średnicy 32 mm.	m	1		0,
1.3.2		SST-IS1	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 50 mm.	m	20		0,
1.3.3		SST-IS1	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 110 mm.(wymiana pionu nr1-od piwnicy)	m	2		0,

1.3.4		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 32-40 mm.	podejście	3		0,
1.3.5		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm.	podejście	7		0,
1.3.6		SST-IS1	Umywalki pojedyncze- umywalka KOŁO NOVA 37 z syfonem i półnogą	kpl.	2		0,
1.3.7		SST-IS1	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne - analogia zawór napowietrzający kanalizacyjny o połączeniu wciskowym o średnicy 50 mm.	szt.	1		0,
1.3.8		SST-IS1	Wpusty ściekowe i syfony -analogia wpust stalowy ściekowy o średnicy 50 mm.	szt.	3		0,
1.3.9		SST-IS1	Zlewy- analogia zlew gospodarczy 45x33cm- wg.technologii-kuchnia	szt.	1		0,
1.3.10		SST-IS1	Zlewy- analogia zlew do mycia garnków 80x60x85cm- wg.technologii-kuchnia	szt.	1		0,
1.3.11		SST-IS1	Zlewy- 2-komorowy z półką odkładczą 140x60x85 z baterią stojącą- wg.technologii-kuchnia	szt.	1		0,
1.3.12		SST-IS1	Zlewy ze stali nierdzewnej- 2-komorowy100x60x85 - ISTNIEJĄCY- technologia-kuchnia	szt.	1		0,
Razem :					0,00		
1.4. Instalacje wody zimnej i ciepłej- I piętro							
1.4.1		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE o średnicy zewnętrznej 16x2 mm.	m	12		0,
1.4.2		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE o średnicy zewnętrznej 18x2,5 mm.	m	40		0,
1.4.3		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE o średnicy zewnętrznej 25 mm.	100 m	0,2		0,
1.4.4		SST-IS1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. połączenie sztywne, średnica zewnętrzna 20mm.	szt.	11		0,
1.4.5		SST-IS1	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę zawór o średnicy nominalnej 15 mm - kulowy.	szt.	1		0,

1.4.6		SST-IS1	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę zawór o średnicy nominalnej 25 mm.	szt.	4		0,
1.4.7		SST-IS1	Baterie umywalkowe,- bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	2		0,
1.4.8		SST-IS1	Baterie zlewozmywakowe,--analogia bateria zlewozmywakowa do mycia garów z natryskiem wyjmowanym o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	2		0,
1.4.9		SST-IS1	Baterie zlewozmywakowa- ścienna, o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	1		0,
1.4.10		SST-IS1	Baterie zlewozmywakowe zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	1		0,
1.4.11		SST-IS1	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250 mm.	szt.	2		0,
1.4.12		SST-IS1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba szczelności instalacji w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63 mm.	m	82		0,
1.4.13		SST-IS1	Płukanie instalacji wodociągowej płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych.	m	82		0,
1.4.14		SST-IS1	Szafka hydrantowa wnekowa wraz z wyposażeniem.-typ HW-25ZWN-S-30 (z wężem półsztywnym)	szt.	1		0,
1.4.15		SST-IS1	Urządzenia - montaż zmywarki (ISTN)	kpl.	1		0,
Razem :						0,00	
1.5. Wentylacja- I-piętro							
1.5.1		SST-IS1	Okapy wentylacyjne stalowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000 mm.-analogia- demontaż	szt.	1		0,
1.5.2		SST-IS1	Wentylatory promieniowe - dachowe wraz z tłumikiem oraz kanałem wentylacyjnym i kształtkami- analogia - DEMONTAŻ	szt.	1		0,
1.5.3		SST-IS1	Wentylatory osiowe do wentylacji bezprzewodowej- wydajność pow. do 220m3/godz.-np. typ Vort Press 220 Range P HCS D LL z klapą zwrotną.	kpl.	2		0,
1.5.4		SST-IS1	Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika o masie do 120 kg i średnicy otworu ssącego do 400 mm.-wentylator dwubiegowy FC-2V35.2 V -540-1080m3/godz. (Danfoss)	szt.	1		0,

1.5.5		SST-IS1	Podstawy dachowe stalowe, kołowe, typ B/II o średnicy do 250 mm w układach kanałowych.(zakup z wentylatorem) wraz z kształtką przyłączeniową	szt.	1		0,
1.5.6		SST-IS1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm.- dostawa z wentylatorem jw.-typ GR35- Danfoss	szt.	1		0,
1.5.7		SST-IS1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o średnicy do 200 mm.	szt.	1		0,
1.5.8		SST-IS1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B o średnicy do 400 mm- typ TS 35 -dostawa z wentylatorem -Danfoss	szt.	1		0,
1.5.9		SST-IS1	Cokół dachowy jednostronnie skośny izolowany D250, H=350mm	szt.	1		0,
1.5.10		SST-IS1	Przewody wentylacyjne stalowe typ B/II D200mm	m2	3,9		0,
1.5.11		SST-IS1	Przewody wentylacyjne stalowe typ B/I D250mm	m2	4,5		0,
1.5.12		SST-IS1	Okapy wentylacyjne stalowe- centralny, typ A o obwodzie do 4000 mm- analogia 2200x1900x550mm.wraz z łapaczem tłuszczu,oświetleniami zawieszami.	szt.	1		0,
1.5.13		SST-IS1	Nawietrzak typ NG110A z grzałką o średnicy do 160 mm.	szt.	1		0,
Razem :					0,00		
1.6. Przekucia,bruzdy, obudowy,izolacje.							
1.6.1		SST-IS1	Przebicie otworów o grubości 40 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.	10		0,
1.6.2		SST-IS1	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach, przy użyciu żurawia okiennego.	szt.	10		0,
1.6.3		SST-IS1	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m2 w elementach z betonu żwirowego.	m	25		0,
1.6.4		SST-IS1	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0,045 m2 w podłóżach stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań, przy użyciu żurawia okiennego.	m	25		0,
1.6.5		SST-IS1	Izolacja otulinami poliuretanowymi- rurociągi wody , jedna warstwa, grubość izolacji do 9 mm, średnice zewnętrzne rurociągów 17- 38 mm. L=97mb	m2	7,5		0,

1.6.6		SST-IS1	Obudowa elem.konstr. płytami gips-karton. na rusztach metalowych obudowa na rusztach pojed.belek i podciągów 1-warstw. 75-01.- analogia obudowa instalacji	m2	2		0,
1.6.7		SST-IS1	Wywóz śmieci na wysypisko.-kontener 3,5t	kurs	1		0,
Razem :					0,00		
2. Roboty instalacyjne-parter- ETAP II							
2.1. Instalacje wod-kan. i c.o.(demontaż,wymiana)- parter							
2.1.1		SST-IS1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm.wraz z zaworami (odpowietrzenia i gałazki)	m	5		0,
2.1.2		SST-IS1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2.	kpl.	3		0,
2.1.3		SST-IS1	Grzejnik stalowy dwupłytyowy np. typ PURMO o wydajności ; 1300wat-szt1, 1050wat-szt1, 650wat-szt1 wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.	3		0,
2.1.4		SST-IS1	Rury przyłączone do grzejników centralnego ogrzewania, żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, o średnicy 15 mm.	kpl.	3		0,
2.1.5		SST-IS1	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm.- typ RDT-N Danfoss	100 szt.	0,03		0,
2.1.6		SST-IS1	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco, bez regulacji.	szt.	3		0,
2.1.7		SST-IS1	Demontaż rury żeliwnej kanalizacyjnej o średnicy 50 - 100 mm, na ścianach budynku.	m	5		0,
2.1.8		SST-IS1	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 50 - 80 mm.	szt.	4		0,
2.1.9		SST-IS1	Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 32-40 mm.	szt.	1		0,
2.1.10		SST-IS1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy fi 50 mm.	szt.	1		0,
2.1.11		SST-IS1	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 50 mm.	szt.	1		0,
2.1.12		SST-IS1	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 110 mm.	szt.	1		0,
2.1.13		SST-IS1	Demontaż zlewu kuchennego.	kpl.	1		0,
2.1.14		SST-IS1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy fi 50 mm.	szt.	2		0,
2.1.15		SST-IS1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm.	m	10		0,

2.1.16		SST-IS1	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej.	szt.	1		0,
2.1.17		SST-IS1	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20 mm.	szt.	2		0,
Razem :					0,00		
2.2. Instalacje kanalizacji sanitarnej -parter-montaż							
2.2.1		SST-IS1	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączony metodą wciskową, rurociąg o średnicy 32 mm.	m	5		0,
2.2.2		SST-IS1	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 50 mm.	m	5		0,
2.2.3		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 32-40 mm.	podejście	3		0,
2.2.4		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm.	podejście	3		0,
2.2.5		SST-IS1	Umywalki pojedyncze- umywalka KOŁO NOVA 37 z syfonem i półnogą	kpl.	2		0,
2.2.6		SST-IS1	Stół ze zlewem 2-komorowym ze stali z dolną półką 120x60x85 z otworem na młynek koloidalny - wg technologii	szt.	1		0,
2.2.7		SST-IS1	Wpusty ściekowe i syfony -analogia wpust stalowy ściekowy o średnicy 50 mm.	szt.	2		0,
Razem :					0,00		
2.3. Instalacje wody zimnej i ciepłej- parter							
2.3.1		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PP o średnicy zewnętrznej 16x2 mm.	100 m	0,1		0,
2.3.2		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE o średnicy zewnętrznej 18x2 mm.	m	26		0,
2.3.3		SST-IS1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. połączenie sztywne, średnica zewnętrzna 20mm.	szt.	7		0,
2.3.4		SST-IS1	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę zawór o średnicy nominalnej 15 mm - kulowy.	szt.	1		0,

2.3.5		SST-IS1	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę zawór o średnicy nominalnej 25 mm.	szt.	4		0,
2.3.6		SST-IS1	Baterie umywalkowe,- bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	2		0,
2.3.7		SST-IS1	Baterie zlewozmywakowe,--analogia bateria zlewozmywakowa do mycia garów z natryskiem wyjmowanym o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	1		0,
2.3.8		SST-IS1	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250 mm.	szt.	2		0,
2.3.9		SST-IS1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba szczelności instalacji w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63 mm.	m	36		0,
2.3.10		SST-IS1	Płukanie instalacji wodociągowej płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych.	m	36		0,
2.3.11		SST-IS1	Urządzenia - montaż zmywarki (ISTN)	kpl.	1		0,
Razem :					0,00		
2.4. Wentylacja- parter							
2.4.1		SST-IS1	Wentylatory osiowe do wentylacji bezprzewodowej- wydajność pow. do 220m3/godz.-np. typ Vort Press 220 Rannge P HCS D LL z klapą zwrotną.	kpl.	2		0,
2.4.2		SST-IS1	Przewody wentylacyjne spiro D100(lub z PCV-55x110mm,)przy udziale kształtek do 65%.-analogia system DOMUS	m2	0,6		0,
Razem :					0,00		
2.5. Przekucia,bruzdy, obudowy,izolacje.							
2.5.1		SST-IS1	Przebicie otworów o grubości 40 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.	6		0,
2.5.2		SST-IS1	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach, przy użyciu żurawia okiennego.	szt.	6		0,
2.5.3		SST-IS1	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m2 w elementach z betonu żwirowego.	m	5		0,
2.5.4		SST-IS1	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0,045 m2 w podłogach stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań, przy użyciu żurawia okiennego.	m	5		0,

2.5.5		SST-IS1	Izolacja otulinami poliuretanowymi- rurociągi wody , jedna warstwa, grubość izolacji do 9 mm, średnice zewnętrzne rurociągów 17- 38 mm. L=32mb	m2	3,4		0,
2.5.6		SST-IS1	Obudowa elem.konstr. płytami gips- karton. na rusztach metalowych obudowa na rusztach pojed.belek i podciągów 1-warstw. 75-01.- analogia obudowa instalacji	m2	1		0,
2.5.7		SST-IS1	Wywóz śmieci na wysypisko.-kontener 3,5t	kurs	1		0,
Razem :					0,00		
3. Roboty instalacyjne-piwnica- ETAP III							
3.1. Instalacje wod-kan. i c.o.(demontaż,wymiana)-piwnica							
3.1.1		SST-IS1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm. (wraz z zaworami)	m	5		0,
3.1.2		SST-IS1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2.	kpl.	2		0,
3.1.3		SST-IS1	Grzejnik stalowy dwupłytkowy np. typ PURMO o wydajności ; 1300wat-szt1, 1050wat-szt1, 700wat-szt1 wraz z dwoma kompletami zawieszenia.	kpl.	3		0,
3.1.4		SST-IS1	Rury przyłączone do grzejników centralnego ogrzewania, żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, o średnicy 15 mm.	kpl.	3		0,
3.1.5		SST-IS1	Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15 mm.- typ RDT-N Danfoss	100 szt.	0,03		0,
3.1.6		SST-IS1	Próba instalacji centralnego ogrzewania, na gorąco, bez regulacji.	szt.	3		0,
3.1.7		SST-IS1	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 50 - 80 mm.	szt.	3		0,
3.1.8		SST-IS1	Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 32-40 mm.	szt.	1		0,
3.1.9		SST-IS1	Wstawianie trójnika żeliwnego o średnicy 150 mm - w wykopie.	szt.	3		0,
3.1.10		SST-IS1	Demontaż umywalki.	kpl.	2		0,
3.1.11		SST-IS1	Demontaż wanny.	kpl.	1		0,
3.1.12		SST-IS1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy fi 50 mm.	szt.	1		0,
3.1.13		SST-IS1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm.	m	40		0,
3.1.14		SST-IS1	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) z zakorkowaniem podejścia o średnicy 15-20 mm.	szt.	4		0,

3.1.15		SST-IS1	Demontaż baterii	szt.	4		0,
Razem :					0,00		
3.2. Instalacje kanalizacji sanitarnej -piwnica-montaż							
3.2.1		SST-IS1	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączony metodą wciskową, rurociąg o średnicy 32 mm.	m	3		0,
3.2.2		SST-IS1	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączone metodą wciskową, rurociąg o średnicy 50 mm.	m	4		0,
3.2.3		SST-IS1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm.	100 m	0,1		0,
3.2.4		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 32-40 mm.	podejście	3		0,
3.2.5		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm.	podejście	4		0,
3.2.6		SST-IS1	Umywalki pojedyncze- umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem i półnogą	kpl.	1		0,
3.2.7		SST-IS1	Obieraczka do ziemniaków wraz z separatorem obierzyn- ISTNIEJĄCA wg technologii.	kpl.	1		0,
3.2.8		SST-IS1	Zlewy- 2-komorowy z półką odkładczą 120x60x85 z baterią stojącą- wg. technologii	szt.	1		0,
3.2.9		SST-IS1	Zlewy gospodarczy stalowy 60x50cm na ścianie.	szt.	1		0,
Razem :					0,00		
3.3. Instalacje wody zimnej i ciepłej- piwnica							
3.3.1		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PP o średnicy zewnętrznej 16x2 mm.	100 m	0,18		0,
3.3.2		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE o średnicy zewnętrznej 18x2 mm.	m	12		0,
3.3.3		SST-IS1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. połączenie sztywne, średnica zewnętrzna 20mm.	szt.	12		0,

3.3.4		SST-IS1	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę zawór o średnicy nominalnej 15 mm - kulowy.	szt.	1		0,
3.3.5		SST-IS1	Baterie umywalkowe,- bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	1		0,
3.3.6		SST-IS1	Baterie zlewozmywakowe zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	4		0,
3.3.7		SST-IS1	Baterie zlewozmywakowe- ścienna o średnicy nominalnej 15mm.	10 szt.	0,01		0,
3.3.8		SST-IS1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba szczelności instalacji w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63 mm.	m	30		0,
3.3.9		SST-IS1	Płukanie instalacji wodociągowej płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych.	m	30		0,
Razem :					0,00		
3.4. Wentylacja- piwnica							
3.4.1		SST-IS1	Wentylatory osiowe do wentylacji bezprzewodowej- wydajność pow. do 220m3/godz.-np. typ Vort Press 220 Range P HCS D LL z klapą zwrotną.	kpl.	4		0,
		SST-IS1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/1 o obwodzie do 400 mm, przy udziale kształtek do 65%.150x100mm	m2	1,5		0,
3.4.2		SST-IS1	Przewody wentylacyjnespiro D100(lub z z PCV55x110mm), przy udziale kształtek do 65%.-analogia system DOMUS	m2	1,5		0,
Razem :					0,00		
3.5. Przekucia,bruzdy, obudowy,izolacje.							
3.5.1		SST-IS1	Przebicie otworów o grubości 40 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.	10		0,
3.5.2		SST-IS1	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach, przy użyciu żurawia okiennego.	szt.	10		0,
3.5.3		SST-IS1	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m2 w elementach z betonu żwirowego.	m	15		0,
3.5.4		SST-IS1	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0,045 m2 w podłóżach stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań, przy użyciu żurawia okiennego.	m	15		0,

3.5.5		SST-IS1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku i zewnątrz bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m.	m3	4		0,
3.5.6		SST-IS1	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych ziemią z ukopów.	m3	4		0,
3.5.7		SST-IS1	Izolacja otulinami poliuretanowymi-rurociągi wody , jedna warstwa, grubość izolacji do 9 mm, średnice zewnętrzne rurociągów 17- 38 mm. L=30mb	m2	3,2		0,
3.5.8		SST-IS1	Wywóz śmieci na wysypisko.-kontener 3,5t	kurs	1		0,
Razem :					0,00		
4. Roboty instalacyjne-piwnica- węzeł sanitarny							
4.1. Instalacje wod-kan.							
4.1.1		SST-IS1	Demontaż podejść odpływowych z rur żeliwnych o średnicy 50 - 80 mm.	szt.	2		0,
4.1.2		SST-IS1	Demontaż podejść odpływowych z rur PCW o średnicy 110 mm.	szt.	1		0,
4.1.3		SST-IS1	Wstawianie trójnika żeliwnego o średnicy 100 mm - w wykopie.	szt.	2		0,
4.1.4		SST-IS1	Demontaż umywalki.	kpl.	1		0,
4.1.5		SST-IS1	Demontaż ustępu z miską fajansową.	kpl.	1		0,
4.1.6		SST-IS1	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy fi 50 mm.	szt.	1		0,
4.1.7		SST-IS1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm.	m	10		0,
4.1.8		SST-IS1	Demontaż baterii	szt.	1		0,
Razem :					0,00		
4.2. Instalacje kanalizacji sanitarnej -montaż							
4.2.1		SST-IS1	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych, na ścianach budynku, łączony metodą wciskową, rurociąg o średnicy 32 mm.	m	1		0,
4.2.2		SST-IS1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy 50 mm.	100 m	0,03		0,
4.2.3		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 32-40 mm.	podejście	1		0,
4.2.4		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 50 mm.	podejście	1		0,

4.2.5		SST-IS1	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, o średnicy 110 mm.	podejście	1		0,
4.2.6		SST-IS1	Umywalki pojedyncze- umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem i półnogą	kpl.	1		0,
4.2.7		SST-IS1	Wpusty ściekowe i syfony -analogia wpust stalowy ściekowy o średnicy 50 mm.	szt.	1		0,
4.2.8		SST-IS1	Zlewozmywak 1-komorowy na szafce.	szt.	1		0,
4.2.9		SST-IS1	Ustępy ustęp z płuczką ustępową typu "kompakt" z deską z tworzywa	kpl.	1		0,
Razem :					0,00		
4.3. Instalacje wody zimnej i ciepłej- piwnica							
4.3.1		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PP o średnicy zewnętrznej 16x2 mm.	100 m	0,12		0,
4.3.2		SST-IS1	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych rurociąg z PE o średnicy zewnętrznej 18x2 mm.	m	3		0,
4.3.3		SST-IS1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych podejście dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. połączenie sztywne, średnica zewnętrzna 20mm.	szt.	7		0,
4.3.4		SST-IS1	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę zawór o średnicy nominalnej 15 mm - kulowy.	szt.	1		0,
4.3.5		SST-IS1	Baterie umywalkowe,- bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	1		0,
4.3.6		SST-IS1	Baterie natryskoweścienna, o średnicy nominalnej 15mm.	10 szt.	0,01		0,
4.3.7		SST-IS1	Baterie zlewozmywakowe zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15mm.	szt.	1		0,
4.3.8		SST-IS1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba szczelności instalacji w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 63 mm.	m	15		0,
4.3.9		SST-IS1	Płukanie instalacji wodociągowej płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych.	m	15		0,
Razem :					0,00		

4.4. Wentylacja- piwnica						
4.4.1		SST-IS1	Wentylatory osiowe do wentylacji bezprzewodowej- wydajność pow. do 220m3/godz.-np. typ Vort Press 220 Rannge P HCS D LL z klapą zwrotną.	kpl.	2	0,
4.4.2		SST-IS1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/1 o obwodzie do 400 mm, przy udziale kształtek do 65%.150x100mm	m2	1,5	0,
4.4.3		SST-IS1	Przewody wentylacyjnespiro D100(lub z z PCV55x110mm), przy udziale kształtek do 65%.-analogia system DOMUS	m2	4	0,
Razem :					0,00	
4.5. Przekucia,bruzdy, obudowy,izolacje.						
4.5.1		SST-IS1	Przebicie otworów o grubości 40 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt.	4	0,
4.5.2		SST-IS1	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach, przy użyciu żurawia okiennego.	szt.	4	0,
4.5.3		SST-IS1	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m2 w elementach z betonu żwirowego.	m	5	0,
4.5.4		SST-IS1	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0,045 m2 w podłóżach stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań, przy użyciu żurawia okiennego.	m	5	0,
Razem :					0,00	
Razem :					0,00	