

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Przebudowa Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu przy ul. Juraszów 7/19 polegająca na dostosowaniu obiektu do obowiązujących przepisów pożarowych. - etap III**

Obiekt : **Szpital Wojewódzki w Poznaniu przy ul. Juraszów 7/19**

<b>Przejścia przez przegrody odzielenia pożarowego</b>
--

Kod CPV : 45215140-0, 45321000-3 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych, izolacja cieplna

Inwestor : **Szpital Wojewódzki w Poznaniu  
Poznań ul. Juraszów 7/19**

Opracował : .

Data : 2017-06-12

**Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego**

Budowa : Przebudowa Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu przy ul. Juraszów 7/19 polegająca na dostosowaniu obiektu do obowiązujących przepisów pożarowych. - etap III  
Obiekt : Szpital Wojewódzki w Poznaniu przy ul. Juraszów 7/19

**SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU**

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
<b>1</b>		<b>Budynek wysoki - piętro 2</b>
1.1		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury stalowe lub żeliwne zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną
1.2		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex z obu stron lub kołnierzami Hilti z obu stron
1.3		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury miedziane zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną
1.4		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - instalacje elektryczne
1.5		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej
1.6		Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne
<b>2</b>		<b>Budynek wysoki - piętro 1</b>
2.7		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury stalowe lub żeliwne zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną
2.8		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex z obu stron lub kołnierzami Hilti z obu stron
2.9		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury miedziane zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną
2.10		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - instalacje elektryczne
2.11		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej
2.12		Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne
<b>3</b>		<b>Budynek wysoki - parter</b>
3.13		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex z obu stron lub kołnierzami Hilti z obu stron
3.14		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury miedziane zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną
3.15		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - instalacje elektryczne
3.16		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej
3.17		Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne
<b>4</b>		<b>Budynek wysoki - parter</b>
4.18		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury niepalne - rury stalowe lub żeliwne zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną
4.19		Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex lub kołnierzami Hilti

Budowa : Przebudowa Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu przy ul. Juraszów 7/19 polegająca na dostosowaniu obiektu do obowiązujących przepisów  
pożarowych. - etap III  
Obiekt : Szpital Wojewódzki w Poznaniu przy ul. Juraszów 7/19

Str: 2

Lp.	Kod CPV	Opis działu
-----	---------	-------------

4.20 Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury niepalne - rury miedziane zabezpieczone masą  
uszczelniającą i wełną mineralną

4.21 Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - instalacje elektryczne

--- Koniec wydruku ---

### Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego

Budowa : Przebudowa Szpitala Wojewódzkiego w Poznaniu przy ul. Juraszów 7/19 polegająca na dostosowaniu obiektu do obowiązujących przepisów  
pożarowych. - etap III  
Obiekt : Szpital Wojewódzki w Poznaniu przy ul. Juraszów 7/19

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1</b>	<b>Budynek wysoki - piętro 2</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
<b>1.1</b>	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury stalowe lub żeliwne zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
1	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury stalowe/żeliwne DN50 zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
<b>1.2</b>	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex z obu stron lub kołnierzami Hilti z obu stron</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
2	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D20 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	60,000	kpl
3	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D40 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	25,000	kpl
4	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D110 zabezpieczone kołnierzem Hilti z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	9,000	kpl
<b>1.3</b>	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury miedziane zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
5	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury miedziane DN15 zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
6	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury miedziane DN20 zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
<b>1.4</b>	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - instalacje elektryczne</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
7	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kable elektryczne pojedyncze przewody zabezpieczone rekawami ognichronnymi Hilti - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	5,000	kpl
8	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - wiązki kabli elektrycznych w osłonie z rury tworzywowej, mieszczące się w otworze o fi 50mm zabezpieczone rekawami ognichronnymi Hilti - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	2,000	kpl
9	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - korytka kablowe o szerokości 10,15,20cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
<b>1.5</b>	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
10	KNR 217-0137-01-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny kratki wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 20x20cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	9,000	szt

## Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego

1. Budynek wysoki - piętro 2

1.5. Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 217-0137-01-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny kratki wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 20x30cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	6,000	szt
12	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny kratki wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 20x40cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	2,000	szt
13	KNR 217-0137-01-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny kratki wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 30x30cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	1,000	szt
14	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny kratki wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej umieszczonych w suficie podwieszanym o średnicy 20cm lub o wymiarze 20x20cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	6,000	szt
15	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 20x20cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	9,000	kpl
16	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 20x30cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	6,000	kpl
17	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 20x40cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	2,000	kpl
18	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 30x30cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
19	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej umieszczone w suficie podwieszanym o średnicy 20cm lub o wymiarze 20x20cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	6,000	kpl
1.6	<b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
20	Pozycja <b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne 19x25cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	7,000	kpl
21	Pozycja <b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne 20x20cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	4,000	kpl
22	Pozycja <b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne 15x15cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
2	<b>Budynek wysoki - piętro 1</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
2.7	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury stalowe lub żeliwne zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
23	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury stalowe/żeliwne DN50 zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl

## Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego

2. Budynek wysoki - piętro 1

2.8. Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex z obu stron lub kołnierzami Hilti z obu stron

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.8	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex z obu stron lub kołnierzami Hilti z obu stron</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
24	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D20 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	67,000	kpl
25	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D40 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	30,000	kpl
26	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D110 zabezpieczone kołnierzem Hilti z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	9,000	kpl
2.9	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury miedziane zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
27	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury miedziane DN20 zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
2.10	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - instalacje elektryczne</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
28	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kable elektryczne pojedyncze przewody zabezpieczone rekawami ognichronnymi Hilti - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	6,000	kpl
29	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - wiązki kabli elektrycznych (do 10 szt) połączone w jeden przepust, mieszczące się w otworze o fi 50mm zabezpieczone rękawami ognichronnymi Hilti - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
30	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - korytka kablowe o szerokości 10,15,20cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	2,000	kpl
2.11	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
31	KNR 217-0137-01-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 20x20cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	8,000	szt
32	KNR 217-0137-01-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 20x30cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	8,000	szt
33	KNR 217-0137-01-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 30x30cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	1,000	szt
34	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 30x40cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	1,000	szt
35	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej umieszczonych w suficie podwieszanym o średnicy 20cm lub o wymiarze 20x20cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	5,000	szt

**Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego**

2. Budynek wysoki - piętro 1

2.11. Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
36	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 20x20cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	8,000	kpl
37	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 20x30cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	8,000	kpl
38	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 30x30cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
39	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 30x40cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
40	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej umieszczone w suficie podwieszanym o średnicy 20cm lub o wymiarze 20x20cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	5,000	kpl
2.12	<b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
41	Pozycja <b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne 19x25cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	6,000	kpl
42	Pozycja <b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne 20x30cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	5,000	kpl
3	<b>Budynek wysoki - parter</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
3.13	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex z obu stron lub kołnierzami Hilti z obu stron</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
43	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D20 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	37,000	kpl
44	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D40 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	15,000	kpl
45	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D110 zabezpieczone kołnierzem Hilti z obu stron - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	3,000	kpl
3.14	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury niepalne - rury miedziane zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
46	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - rury miedziane DN20 zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
3.15	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - instalacje elektryczne</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		

### Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego

3. Budynek wysoki - parter  
3.15. Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - instalacje elektryczne

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
47	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kable elektryczne pojedyncze przewody zabezpieczone rekawami ognichronnymi Hilti - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	3,000	kpl
48	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - wiązki kabli elektrycznych w osłonie z rury tworzywowej, mieszczące się w otworze o fi 50mm zabezpieczone rekawami ognichronnymi Hilti - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
3.16	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
49	KNR 217-0137-01-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 20x20cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	5,000	szt
50	KNR 217-0137-01-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 20x30cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	4,000	szt
51	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 20x40cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	5,000	szt
52	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 30x40cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	2,000	szt
53	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 30x50cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	1,000	szt
54	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej o wymiarach 50x50cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	1,000	szt
55	KNR 217-0137-02-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż demolacyjny krater wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej umieszczonych w suficie podwieszanym o średnicy 20cm lub o wymiarze 20x20cm p.a.</b> Numer specyfikacji : STB 01.01	2,000	szt
56	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 20x20cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	5,000	kpl
57	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 20x30cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	4,000	kpl
58	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 20x40cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	5,000	kpl
59	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 30x40cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	2,000	kpl
60	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 30x50cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
61	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej pęczniące o wymiarach 50x50cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl



**Przejścia przez przegrody oddzielenia pożarowego**

3. Budynek wysoki - parter  
3.16. Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
62	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez ściany - kratki wentylacji grawitacyjnej lub mechanicznej umieszczone w suficie podwieszanym o średnicy 20cm lub o wymiarze 20x20cm - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	2,000	kpl
3.17	<b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
63	Pozycja <b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne 19x25cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	7,000	kpl
64	Pozycja <b>Dostawa i montaż - drzwiczki rewizyjne 30x30cm</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	2,000	kpl
4	<b>Budynek wysoki - parter</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
4.18	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury niepalne - rury stalowe lub żeliwne zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
65	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury stalowe/żeliwne DN20 zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	3,000	kpl
4.19	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury palne - przewody tworzywowe zabezpieczone kołnierzami Pyroflex lub kołnierzami Hilti</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
66	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D20 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	2,000	kpl
67	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D40 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	2,000	kpl
68	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D50 zabezpieczone kołnierzem Pyroplex - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	4,000	kpl
69	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury tworzywowe (PP,PE,PVC) D110 zabezpieczone kołnierzem Hilti - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
4.20	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury niepalne - rury miedziane zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
70	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - rury miedziane DN20 zabezpieczone masą uszczelniającą i wełną mineralną - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl
4.21	<b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - instalacje elektryczne</b> Numer specyfikacji : STB 01.04		
71	Pozycja <b>Dostawa i montaż - przejścia p.poż. przez stropy - wiązki kabli elektrycznych (do 10 szt) połączone w jeden przepust, mieszczące się w otworze o fi 50mm zabezpieczone rękawami ognichronnymi Hilti - kalkulacja indywidualna</b> Numer specyfikacji : STB 01.04	1,000	kpl