

nr tomu: 3; łączna ilość tomów: 3.

I. Projekt techniczny:

Nazwa elementu projektu budowlanego:

dach i więźba dachowa zamku w Oleśnicy

nazwa zamierzenia budowlanego, nazwa zadania nadana zamówieniu przez zamawiającego:

Stworzenie dokumentacji projektowej remontu dachu oraz wykonanie remontu dachu Centrum Kształcenia i Wychowania OHP w Oleśnicy

adres obiektu budowlanego:

ul. Zamkowa 4, 56-400 Oleśnica

kategoria obiektu budowlanego:

**Kategoria IX - budynki kultury, nauki i oświaty; Kategoria XIV – budynki
zakwaterowania turystycznego i rekreacyjnego**

nazwa jednostki ewidencyjnej:

**Jednostka ewidencyjna: 021401_1 , Obręb: 0002 Oleśnica, AM.:51 ,
dz. nr:72/2 i 72/3,**

Inwestor:

**Centrum Kształcenia i Wychowania OHP w Oleśnicy
ul. Zamkowa 4
56-400 Oleśnica**

zespół projektowy: zakres opracowania: projekt architektoniczno-budowlany

specjalność:
architektoniczna
do projektowania
bez ograniczeń

architektura, projektant:
dr inż. arch. Anna Małachowicz
nr upr.: 54/DSOKK/2011

Opracowana część projektu, zakres:

data opracowania:
28.10.2021
podpis:

specjalność:
architektoniczna
do projektowania
bez ograniczeń

Architektura, sprawdzający:
dr inż. arch. Maciej Małachowicz
nr upr.: 88/81/WBPP, 383/82/WBPP

data opracowania:
28.10.2021
podpis:

załącznik do strony tytułowej elementu projektu technicznego: zawartość części opisowej

Spis treści

I. Projekt techniczny:.....	1
zawartość części opisowej.....	2
zawartość części rysunkowej.....	2
1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego,.....	3
I.1 Informacje ogólne.....	3
I.2 Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego obiektu.....	3
I.3 zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte.....	3
2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych;.....	3
3. Rozwiązania techniczno-instalacyjne.....	4
4. Opis prac budowlanych.....	4
5. Zestawienie elementów drewnianych więźby dachowej:.....	7

zawartość części rysunkowej

- Rys. 1W Rzut dachu i detal montażu płotków przeciwsniegowych; skala 1:100
- Rys. 2W Rzut z góry więźby dachowej segmentu G; skala 1:50
- Rys. 3W Przekroje A-A i C-C poddasza skrzydła G; skala 1:50
- Rys. 4W Przekroje B-B i F-F poddasza skrzydła G; skala 1:50
- Rys. 5W Przekrój G-G poddasza skrzydła G; skala 1:50
- Rys. 6W Przekroje D-D i E-E poddasza segmentu G1 ; skala 1:50
- Rys. 7W Rzut poddasza segmentu D; skala 1:50
- Rys. 8 Przekroje A-A i B-B poddasza segmentu D; skala 1:50
- Rys. 9W Rzut poddasza segmentu F, części południowej; skala 1:50
- Rys. 10W Przekrój A-A poddasza segmentu F, części południowej; skala 1:50
- Rys. 11W Przekrój C-C poddasza segmentu F, części południowej, skala 1:50
- Rys. 12W Przekrój B-B poddasza segmentu F, części południowej, skala 1:50
- Rys. 13W Rzut i przekrój segmentu F, części północnej, skala 1:50
- Rys. 14W Przekrój B-B segmentu F, części północnej, skala 1:50

1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego,

I.1 Informacje ogólne

Przedmiotem opracowania jest Centrum Kształcenia i Wychowania OHP w Oleśnicy, zlokalizowany przy ul. Zamkowa 4, 56-400 Oleśnica na terenie Zamku Książąt Oleśnickich na działce dz. nr: 72/2 i 72/3, Obręb: 0002 Oleśnica, AM.:51, w mieście Oleśnica.

Projekt dotyczy remontu dachu skrzydeł D, F, G i G1.

Zamek znajduje się na terenie zespołu staromiejskiego miasta Oleśnicy.

Zamek stanowi część historycznego ośrodka miejskiego wpisanego do rejestru zabytków decyzją nr A/1855/390 z dnia 25.11.1956 r.

Dla obszaru opracowania brak obowiązującego MPZP.

Zamek wpisany do rejestru zabytków województwa dolnośląskiego pod nr A/3539/70 z dnia 29.03.1949 roku.

I.2 Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego obiektu

- powierzchnia zabudowy: 2 037,0 m²
- kubatura: 64 470 m² m³
- wysokość: 18,0 m (do górnej płaszczyzny nad najwyższą kondygnacją), wieża posiada wysokość do górnej powierzchni hełmu ok. 50 m. Przyjmuje się, że zamek jest obiektem średniowysokim SW
- długość ok. 71,5 m
- szerokość ok. 68,8 m
- liczba kondygnacji: 4 kondygnacje nadziemne i 1 podziemna (w segmencie „E” oraz w segmencie „C”), wieża – 6 kondygnacji nieużytkowych

I.3 zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte

Remontowana więźba dachowa jest wykonana w tradycyjnej konstrukcji drewnianej (w konstrukcji płatwiowej, płatwiowej ze ścianami stolcowymi i krokwiowo – wieszarowej).

Przekroje elementów nośnych są wystarczające dla występujących obciążeń.

Projekt zakłada remont więźby metodami ciesielskimi, a w miejscach o utrudnionym dostępie także żywicami konstrukcyjnymi do drewna.

2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych;

Będące przedmiotem opracowania przegrody – połączenia dachowe są różne dla poszczególnych skrzydeł (segmentów). W częściach G, G1 i F strome wielospadowe dachy są pokryte dachówką ceramiczną. W części segmentu F elementy konstrukcji więźby zostały obudowane podsufitką oraz ściankami działowymi. Projekt zakłada odtworzenie pokrycia dachowego – ceramicznego dachów segmentów G, G1 i F jako pokrycia z dachówki ceramicznej karpiówki bez ocieplenia z wyjątkiem

pom. biurowych (rys. 13W) gdzie zostanie wykonane ocieplenie i obudowa połączeń z płyt gipsowo – kartonowych.

3. Rozwiązania techniczno-instalacyjne,

W obiekcie znajdują się m.in. instalacja elektryczna, wodno – kanalizacyjna, grzewcza (zasilana z kotłowni), telefoniczna, wentylacyjna (grawitacyjna), odprowadzenia wód opadowych oraz odgromowa.

Projekt nie ingeruje w istniejące instalacje za wyjątkiem remontu instalacji odgromowej – prace należy wykonać zgodnie z projektem branżowym.

W trakcie prac remontowych należy zabezpieczyć (w razie potrzeby zdemonstrować do ponownego założenia) wyposażenie techniczne tj. lampy, gniazda i inne elementy wyposażenia wnętrza.

Na remontowanych poddaszach znajduje się instalacja alarmu p.poż. , która należy zabezpieczyć/ zdemonstrować celem ponownego uruchomienia po zakończeniu prac budowlanych. Projekt nie przewiduje zmian w istniejącej instalacji alarmu.

Wszelkie działania w jej obrębie muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz zgodnie z wytycznymi producenta oraz projektem tej instalacji.

4. Opis prac budowlanych

W projekcie uwzględniono następujące działania:

Prace przygotowawcze i rozbiórkowe:

Odsłonić niedostępne elementy więźby, zdjąć podłogi deskowe, podsufitki. Oczyszczyć elementy konstrukcji, w razie potrzeby usunąć zasyp stropu. Dokonać oceny końcówek belek stropowych i krokwi. Skontaktować się z autorami dokumentacji celem doprecyzowania sposobu naprawy konkretnych połączeń. Zdjąć pokrycie dachowe wraz z deskowaniem, łatami i kontrłatami.

Naprawa więźby

Porażone biologicznie elementy więźby ociosać i oczyścić.

Wymienić porażone biologicznie elementy więźby na nowe z użyciem impregnowanego drewna iglastego, z zachowaniem dotychczasowego układu konstrukcyjnego i jego parametrów użytkowych. Po zapewnieniu dostępu do uszkodzonych elementów należy sprawdzić możliwość wykonania napraw metodami ciesielskimi (zalecane). W przypadku utrudnionego dostępu do połączeń należy wykonać naprawę przy pomocy żywic do wzmacniania drewna konstrukcyjnego. Dopuszczalne jest także wykonanie połączeń z wykorzystaniem elementów stalowych – przed podjęciem decyzji dot. sposobu naprawy porażonych elementów należy skontaktować się z autorami dokumentacji projektowej celem dobrania metody lub opracowania rysunków wykonawczych.

Dla celów kosztorysowych przyjęto remont porażonych elementów więźby w skrzydłach G i G1 z wykorzystaniem żywic np. Epoxi-Holzverfestigung lub w wypadku ubytków przekroju wypełnienia ubytków trocinami i zastosowania preparatu PU-Holzersatzmasse – Set firmy Remmers. Projekt dopuszcza stosowanie innych preparatów specjalistycznych do naprawy drewna

o nie gorszych parametach. Szacowana ilość elementów konstrukcyjnych do wymiany – w skrzydle F ok. 5 %, w skrzydle D, G i G1 – 10%.

Po wykonaniu naprawy uszkodzonych i usunięciu porażonych elementów więźbę należy zaimpregnować bezbarwnym preparatem przeciw korozji biologicznej (grzyb i owady).

Naprawa i wymiana pokrycia dachu

Projekt zakłada wymianę pokrycia dachowego skrzydeł D, F , G i G1. Na skrzydłach F, G i G1 (oprócz będącego częścią skrzydła G1 fragmentu łącznika z kościołem) należy założyć pokrycie ceramiczne z dachówki karpiówki, żłobkowanej w kolorze ceglastym analogicznej o formie i wymiarach analogicznych jak dachówka istniejąca. Projekt zakłada wymianę wszystkich łąt i kontrłąt.

Na płaskim dachu skrzydła D należy wykonać nowe pokrycie papowe na nowym deskowaniu w kolorze antracyt.

Na łączniku pomiędzy klatką schodową a kościołem pw. św. Jana Apostoła (skrzydło G1) istnieje możliwość zachowania historycznych dachówek. Po zdjęciu pokrycia należy dokonać oceny zachowanych dachówek i w miarę możliwości odtworzyć pokrycie z wykorzystaniem oryginalnych dachówek z uzupełnieniem dachówką rozbiórkową o analogicznych wymiarach lub na wymiar.

Zabezpieczenie ceglanych szczytów i gzymsów

W trakcie prac należy chronić przed uszkodzeniem ceglane szczyty. Po zapewnieniu dostępu do miejsca styku szczytu z połącią dachowa należy uzgodnić sposób uzupełnienia (lub podklejenia) tynków. Wszelkie działania przy szczytach: wymiana opierzeń, montaż rynien, układania nowych dachówek na gzymsach należy prowadzić w sposób bezpieczny dla powłok tynkarskich szczytów. Konserwacja szczytów nie jest przedmiotem projektu. Wymaga osobnego opracowania.

Wykonanie uzupełnienia powłok tynkarskich kominów

Należy skuć odspojone tynki z kominów i wykonać nową powłokę tynkarską z tynku piaskowo – wapiennego (dobór składu i faktury tynku w trybie nadzoru). Czapy i zwieńczenia kominów indywidualnie do odtworzenia. Kominy pomalować na kolor zgaszona biel.

Wysoki komin pomiędzy skrzydłem F i D (rys. 12W) nie będzie tynkowany. Jego naprawa ograniczy się do wymiany obróbek blacharskich. Ściany komina, noszą ślady dekoracji sgrafittowych należy je opracować wraz z tynkami elewacji po wykonaniu badań konserwatorskich powłok tynkarskich. Remont elewacji nie jest przedmiotem opracowania.

Wykonanie i montaż rur spustowych

Wykonać nowe rynny z blachy tytan-cynk w kolorze szarym. Rynny należy podłączyć do istniejących rur spustowych. Przekroje rur spustowych i wymiary rynien pokazano na rysunku 1W. Przed zamówieniem nowych rynien należy sprawdzić na miejscu przyjęte w projekcie przekroje rynien.

Obróbki i opierzenia attyk i gzymsów

Wymienić obróbki blacharskie szczytów. Wymienić dachówkowe pokrycie gzymsów okapu. Nowe opierzenia z blachy tytan – cynk.

Wyłazy dachowe

W miejscu istniejących wyłazów dachowych szt. 4 o wym. ok. 45x45 cm na dachach skrzydeł F, G i G1 należy wykonać nowe wyłazy w formie przeszklonych okien połaciowych jak na wyremontowanym skrzydle C.

W miejscu wyłazu dachowego w stropodachu skrzydła D należy wykonać nową klapę – wyjście na dach o wym. 80 x 80 cm.

Uwaga: kolorystyka i materiał pokryć dachowych oraz materiał obróbek blacharskich zostały wskazane w piśmie DWKZ z dnia 29.07.2021 r. WZN.5183.1589.2021.ŁN.

5. Zestawienie elementów drewnianych więźby dachowej:

Elementy istniejące:

Element	nazwa	ilość	wymiar x	wymiar y	l [cm] ¹	Σl [m]	V [m³]
SEGMENT D							
K1, K11, K21, K36, K15, K33, K48, K53	Krokiew	8	12	16	250	20	0,38
K2, K10, K17, K23	Krokiew	4	12	16	390	15,6	0,3
K3, K9, K19, K25, K30, K52	Krokiew	6	12	16	510	30,6	0,59
K4, K8	Krokiew	2	12	16	610	12,2	0,23
K5, K6, K7, K27, K28	Krokiew	5	12	16	670	33,5	0,64
K12	Krokiew	1	12	16	170	1,7	0,03
K13, K35, K54	Krokiew	3	12	16	150	4,5	0,09
K14	Krokiew	1	12	16	210	2,1	0,04
K16, K37	Krokiew	2	12	16	320	6,4	0,12
K18, K24, K51,	Krokiew	3	12	16	450	13,5	0,26
K20, K46	Krokiew	2	12	16	110	2,2	0,04
K22, K49	Krokiew	2	12	16	340	6,8	0,13
K26, K29, K40	Krokiew	3	12	16	570	17,1	0,33
K31, K45, K38, K50	Krokiew	4	12	16	430	17,2	0,33
K32	Krokiew	1	12	16	360	3,6	0,07
K34, K47	Krokiew	2	12	16	180	3,6	0,07
K39,	Krokiew	1	12	16	480	4,8	0,09
K41, K42, K43	Krokiew	3	12	16	590	17,7	0,34
K44	Krokiew	1	12	16	540	5,4	0,1
KK1	Krokiew koszowa	1	16	16	840	8,4	0,22
KK2, KK3	Krokiew koszowa	2	16	16	870	17,4	0,45
KK4	Krokiew koszowa	1	16	16	740	7,4	0,19
S 18x18	Słup	16	18	18	100	16	0,52
S 18x18	Słup	8	18	18	120	9,6	0,31
S 18x18	Słup	5	18	18	140	7	0,23
M 16x18	Miecz	33	18	18	100	33	1,07
S 16x18	Słup	16	18	18	100	16	0,52
B 18x20	Belka	2	18	20	1290	25,8	0,93
B 18x20	Belka	2	18	20	1230	24,6	0,89
B 18x20	Belka	4	18	20	1270	50,8	1,83

1 Długości wg inwentaryzacji zaokrąglone w górę do pełnych 10 cm

Element	nazwa	ilość	wymiar x	wymiar y	l [cm]	Σl [m]	V [m ³]
B 18x20	Belka	4	18	20	290	11,6	0,42
B 18x20	Belka	4	18	20	110	4,4	0,16
Suma:							11,91

Element	nazwa	ilość	wymiar x	wymiar y	l [cm] ²	Σl [m]	V [m ³]
SEGMENT D2							
K53-68	Krokiew	16	12	17	390	62,4	1,27
P 17x17	Płatew	2	17	17	1490	29,8	0,86
PD 18x20	Podwalina	5	18	20	240	12	0,43
S 17x17	Słup	5	17	17	230	11,5	0,33
M 12x17	Miecz	9	12	17	100	9	0,18
KL 7x17	Kleszcz	8	7	17	150	12	0,14
KL 7x17	Kleszcz	1	7	17	210	2,1	0,02
Suma:							3,25

Element	nazwa	ilość	wymiar x	wymiar y	l [cm] ³	Σl [m]	V [m ³]
SEGMENT F							
K1, K28	Krokiew	2	16	18	680	13,6	0,39
K2,K6,K7	Krokiew	3	17	21,5	680	20,4	0,75
K3	Krokiew	1	14	18	680	6,8	0,17
K4	Krokiew	1	18	18	680	6,8	0,22
K5	Krokiew	1	11	18	680	6,8	0,13
K8	Krokiew	1	16	18	440	4,4	0,13
K9	Krokiew	1	16	18	540	5,4	0,16
K10	Krokiew	1	16	18	630	6,3	0,18
K11	Krokiew	1	16,5	19	680	6,8	0,21
K12, K13, K14	Krokiew	3	10	18	680	20,4	0,37
K15	Krokiew	1	16	18	400	4	0,12
K16	Krokiew	1	16	18	370	3,7	0,11
K17	Krokiew	1	16	18	240	2,4	0,07
K18	Krokiew	1	16	18	350	3,5	0,1
K19, K23, K25	Krokiew	3	16	18	290	8,7	0,25
K20,	Krokiew	1	16	18	160	1,6	0,05

2 Długości wg inwentaryzacji zaokrąglone w górę do pełnych 10 cm

3 Długości wg inwentaryzacji zaokrąglone w górę do pełnych 10 cm

Element	nazwa	ilość	wymiar x	wymiar y	l [cm]	Σl [m]	V [m ³]
K21	Krokiew	1	16	18	390	3,9	0,11
K22	Krokiew	1	16	18	570	5,7	0,16
K24	Krokiew	1	16	18	270	2,7	0,08
K26	Krokiew	1	16	18	550	5,5	0,16
K27	Krokiew	1	16	18	830	8,3	0,24
K28, K29, K30, K31, K32, K33	Krokiew	6	12	21	1570	94,2	2,37
K34, K35	Krokiew	2	12	21	1220	24,4	0,61
K36, K42	Krokiew	2	12	21	80	1,6	0,04
K37, K43	Krokiew	2	12	21	180	3,6	0,09
K38, K39, K40, K41, K44, K45, K46, K47	Krokiew	8	12	21	250	20	0,5
K48	Krokiew	1	12	21	1350	13,5	0,34
K49	Krokiew	1	12	21	1480	14,8	0,37
M14x14	Miecz	3	14	14	110	3,3	0,06
MŁ 17,5x17,5	Murlata	3	17,5	17,5	660	19,8	0,61
PD 21x17,5, P 21x17,5	Podwalina	2	21	17,5	520	10,4	0,38
S 22,5x17,5	Słup	1	22,5	17,5	150	1,5	0,06
S 22,5x17,5	Słup	1	22,5	17,5	390	3,9	0,15
S 22,5x17,5	Słup	2	17,5	17,5	180	3,6	0,11
S 22,5x17,5	Słup	1	17,5	17,5	150	1,5	0,05
S 22,5x17,5	Słup	1	17,5	17,5	390	3,9	0,12
KL 5,5x22,5	Kleszcz	3	5,5	22,5	350	10,5	0,13
B 17,5x17,5	Belka	2	17,5	17,5	380	7,6	0,23
B 17,5x17,5	Belka	1	17,5	17,5	280	2,8	0,09
B 17,5x17,5	Belka	1	17,5	17,5	640	6,4	0,2
Suma:							10,67

Element	nazwa	ilość	wymiar x	wymiar y	l [cm] ⁴	Σl [m]	V [m ³]
SEGMENT G							
K2, K5, K6, K8, K10, K11, K12, K13, K14, K16, K17, K18	Krokiew	12	18	20	990	118,8	4,28
K1, K3, K4, K7, K21, K20, K23, K24, K25, K27, K28, K29, K30, K31, K32, K33, K34, K35, K36	Krokiew	19	18	22	990	188,1	7,45
K9, K15	Krokiew	2	21	23	990	19,8	0,96
K1d, K9d, K18d	Krokiew - zdwojenie	3	21	23	340	10,2	0,49
K4d	Krokiew - zdwojenie	1	20	22	340	3,4	0,15
K7d	Krokiew – zdwojenie	1	18	23	340	3,4	0,14
K12d	Krokiew - zdwojenie	1	23	28	340	3,4	0,22
K15d	Krokiew - zdwojenie	1	20	25	340	3,4	0,17
K19	Krokiew	1	17	23	990	9,9	0,39
K22	Krokiew	1	22	20	990	9,9	0,44
K19d	Krokiew - zdwojenie	1	28	20	340	3,4	0,19
K22d	Krokiew - zdwojenie	1	21	18	340	3,4	0,13
K25d	Krokiew - zdwojenie	1	23	18	340	3,4	0,14
K27d	Krokiew - zdwojenie	1	22	22	340	3,4	0,16
K30d, K33d	Krokiew - zdwojenie	2	18	20	340	6,8	0,24
K36d	Krokiew - zdwojenie	1	21	23	340	3,4	0,16
S 18x20	Słup	4	18	20	320	12,8	0,46
S 18x20	Słup	8	18	20	250	20	0,72
S 18x20	Słup	2	18	20	550	11	0,4
S 25x20	Słup	4	25	20	280	11,2	0,56
S 18x20	Słup	4	18	20	210	8,4	0,3

4 Długości wg inwentaryzacji zaokrąglone w górę do pełnych 10 cm

Element	nazwa	ilość	wymiar x	wymiar y	l [cm]	Σl [m]	V [m ³]
S 18x18	Słup	1	18	20	850	8,5	0,31
P 22x22	Słup	2	22	22	1550	31	1,5
M 16x16	Miecz	36	16	16	120	43,2	1,11
J 17x19	Jętka	19	17	19	590	112,1	3,62
J 17x19	Jętka	19	17	19	340	64,6	2,09
J 17x19	Jętka	19	17	19	120	22,8	0,74
J 17x19	Jętka	2	17	19	200	4	0,13
PD 27x30	Podwalina	1	27	30	1585	15,85	1,28
B 25x20	Belka	1	25	20	260	2,6	0,13
B 25x20	Belka	1	25	20	170	1,7	0,09
B 16x18	Belka	3	25	20	1585	47,55	2,38
B 25x20	Belka	2	25	20	320	6,4	0,32
B 25x20	Belka	2	25	20	290	5,8	0,29
KN	Krokiew - nadbitka	18	12	14	410	73,8	1,24
KN	Krokiew - nadbitka	18	12	14	600	108	1,81
KN	Krokiew - nadbitka	18	12	14	200	36	0,6
M 18x18	Miecz	36	18	18	130	0	1,52
M 18x18	Miecz	14	18	18	240	33,6	1,09
W1, W5, W6, W7, W8, W10, W11, W14, W19, W20, W22, W25, W26,	Wiatrownica	13	18	20	290	37,7	1,36
W2, W10, W21, W23,	Wiatrownica	4	18	20	310	12,4	0,45
W3, W4, W9, W12, W15, W16, W24,	Wiatrownica	7	18	20	350	24,5	0,88
Suma:							32,12

Element	nazwa	ilość	wymiar x	wymiar y	l [cm] ⁵	Σl [m]	V [m ³]
SEGMENT G1							
K37-52	Krokiew	16	16	22	540	86,4	3,04
P 22x22	Płatew	2	22	22	840	16,8	0,81
MŁ 18x18	Murlata	2	18	18	840	16,8	0,54
K 53-56	Krokiew	4	16	22	340	13,6	0,48
K 57-60	Krokiew	4	16	22	290	11,6	0,41
J 16x18	Jętka	7	16	18	260	18,2	0,52
J 18x20	Jętka	4	18	20	300	12	0,43
M 17x17	Miecz	7	17	17	250	17,5	0,51
M 16x16	Miecz	2	16	16	250	5	0,13
M 16x16	Miecz	8	16	16	80	6,4	0,16
W27-32	Wiatrownica	6	18	20	300	18	0,65
S 18x20	Słup	2	18	20	220	4,4	0,16
S 18x20	Słup	1	18	20	430	4,3	0,15
Suma:							8

Suma:	65,95 m³
--------------	----------------------------

5 Długości wg inwentaryzacji zaokrąglone w górę do pełnych 10 cm

Centrum Kształcenia i Wychowania OHP w Oleśnicy, ul. Zamkowa 4, 56-400 Oleśnica

Rozdział: / 12