



ORGBUD-SERWIS Poznań Sp. z o.o.

ROCKWOOL®
NIEPALNE IZOLACJE

KATALOG **nr 9-31** **NAKŁADÓW** **RZECZOWYCH**

**Izolacja rurociągów instalacyjnych
w systemie TECLIT**

ORGBUD-SERWIS Poznań Sp. z o.o.

KATALOG **nr 9-31**
NAKLADÓW
RZECZOWYCH

**Izolacja rurociągów instalacyjnych
w systemie TECLIT**

Wydanie I

POZNAŃ 2017

Katalog Nakładów Rzeczowych nr 9-31 opracował Ośrodek “ORGBUD-SERWIS” w Poznaniu

przy współudziale

ROCKWOOL Polska Sp. z o.o.

ul. Kwiatowa 14

66-131 Cigacice

Wszelkie prawa druku, powielania i przenoszenia
na komputerowe nośniki informacji zastrzeżone dla

“ORGBUD-SERWIS” Sp. z o.o.

w Poznaniu ul. Stablewskiego 43

tel./fax 61 864-25-91 do 94

ISBN 978-83-86416-03-5

SPIS TREŚCI

Część ogólna	6
Założenia ogólne	8
Rozdział 01. Izolacja rurociągów otulinami TECLIT PS	11
Założenia szczegółowe	
Tablica 0101 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy od 18 do 22 mm otulinami TECLIT PS.....	12
Tablica 0102 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy od 28 do 35 mm otulinami TECLIT PS.....	13
Tablica 0103 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy od 42 do 48 mm otulinami TECLIT PS.....	14
Tablica 0104 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 54 mm otulinami TECLIT PS.....	15
Tablica 0105 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 60 mm otulinami TECLIT PS.....	16
Tablica 0106 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 64 mm otulinami TECLIT PS.....	17
Tablica 0107 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 70 mm otulinami TECLIT PS.....	18
Tablica 0108 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 76 mm otulinami TECLIT PS.....	19
Tablica 0109 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 89 mm otulinami TECLIT PS.....	20
Tablica 0110 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 108 mm otulinami TECLIT PS.....	21
Tablica 0111 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 114 mm otulinami TECLIT PS.....	22
Tablica 0112 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 133 mm otulinami TECLIT PS.....	23
Tablica 0113 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 140 mm otulinami TECLIT PS.....	24
Tablica 0114 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 159 mm otulinami TECLIT PS.....	25
Tablica 0115 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 169 mm otulinami TECLIT PS.....	26
Tablica 0116 Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 219 mm otulinami TECLIT PS.....	27
Rozdział 02. Izolacja zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM	28
Założenia szczegółowe	
Tablica 0201 Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy od 18 do 22 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	29
Tablica 0202 Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy od 28 do 35 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	30
Tablica 0203 Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy od 42 do 48 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	31
Tablica 0204 Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 54 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	32
Tablica 0205 Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 60 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	33
Tablica 0206 Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 64 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	34
Tablica 0207 Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 70 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	35

Tablica 0208	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 76 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	36
Tablica 0209	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 89 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	37
Tablica 0210	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 108 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	38
Tablica 0211	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 114 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	39
Tablica 0212	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 133 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	40
Tablica 0213	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 140 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	41
Tablica 0214	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 159 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	42
Tablica 0215	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 169 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	43
Tablica 0216	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 219 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	44

Rozdział 03. Izolacja zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM 45

Założenia szczegółowe

Tablica 0301	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy od 18 do 22 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	46
Tablica 0302	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy od 28 do 35 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	47
Tablica 0303	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy od 42 do 48 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	48
Tablica 0304	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 54 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	49
Tablica 0305	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 60 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	50
Tablica 0306	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 64 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	51
Tablica 0307	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 70 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	52
Tablica 0308	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 76 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	53
Tablica 0309	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 89 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	54
Tablica 0310	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 108 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	55
Tablica 0311	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 114 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	56
Tablica 0312	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 133 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	57
Tablica 0313	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 140 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	58
Tablica 0314	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 159 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	59
Tablica 0315	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 169 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	60
Tablica 0316	Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 219 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	61

Rozdział 04. Izolacja połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM 62

Założenia szczegółowe

Tablica 0401	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy od 18 do 22 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	63
Tablica 0402	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy od 28 do 35 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	64

Tablica 0403	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy od 42 do 48 mm matami lamelowymi TECLIT LM.....	65
Tablica 0404	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 54 mm matami lamelowymi TECLIT LM	66
Tablica 0405	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 60 mm matami lamelowymi TECLIT LM	67
Tablica 0406	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 64 mm matami lamelowymi TECLIT LM	68
Tablica 0407	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 70 mm matami lamelowymi TECLIT LM	69
Tablica 0408	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 76 mm matami lamelowymi TECLIT LM	70
Tablica 0409	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 89 mm matami lamelowymi TECLIT LM	71
Tablica 0410	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 108 mm matami lamelowymi TECLIT LM	72
Tablica 0411	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 114 mm matami lamelowymi TECLIT LM	73
Tablica 0412	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 133 mm matami lamelowymi TECLIT LM	74
Tablica 0413	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 140 mm matami lamelowymi TECLIT LM	75
Tablica 0414	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 159 mm matami lamelowymi TECLIT LM	76
Tablica 0415	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 169 mm matami lamelowymi TECLIT LM	77
Tablica 0416	Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 219 mm matami lamelowymi TECLIT LM	78

Rozdział 05. Montaż uchwytów TECLIT HA 79

Założenia szczegółowe

Tablica 0501	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy od 18 do 22 mm.....	80
Tablica 0502	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy od 28 do 35 mm	81
Tablica 0503	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy od 42 do 48 mm	82
Tablica 0504	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 54 mm.....	83
Tablica 0505	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 60 mm.....	84
Tablica 0506	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 64 mm.....	85
Tablica 0507	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 70 mm.....	86
Tablica 0508	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 76 mm.....	87
Tablica 0509	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 89 mm.....	88
Tablica 0510	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 108 mm.....	89
Tablica 0511	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 114 mm.....	90
Tablica 0512	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 133 mm.....	91
Tablica 0513	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 140 mm.....	92
Tablica 0514	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 159 mm.....	93
Tablica 0515	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 169 mm.....	94
Tablica 0516	Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 219 mm.....	95

CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Zakres katalogu

1.1. Katalog nr 9-31 zawiera normy nakładów rzeczowych na wykonanie robót izolacji ciepłochronnych i zimnochronnych rurociągów instalacyjnych w obiektach budownictwa ogólnego wykonywanych otulinami i matami lamelowymi w systemie o nazwie handlowej TECLIT. Katalog stanowi podstawę do sporządzania kosztorysów na roboty budowlane oraz może być wykorzystany do planowania, limitowania, rozliczania i kontroli zużycia czynników produkcji budowlanej.

2. Układ katalogu

2.1. Oprócz niniejszej części ogólnej i tablic z nakładami rzeczowymi, katalog zawiera:

- założenia ogólne, odnoszące się do wszystkich tablic objętych katalogiem
- założenia szczegółowe przy poszczególnych rozdziałach, odnoszące się do tablic w nich zawartych

2.2. Założenia ogólne obejmują warunki techniczne wykonania robót oraz podstawowe założenia kalkulacyjne.

2.3. Założenia szczegółowe obejmują:

- założenia kalkulacyjne nie ujęte w założeniach ogólnych,
- zasady przedmiarowania.

2.4. Nakłady rzeczowe robocizny, materiałów i pracy sprzętu, służące do kosztorysowania robót objętych katalogiem, są zawarte w kolejno ponumerowanych tablicach. Numery tablic składają się z czterech cyfr arabskich, z których dwie pierwsze oznaczają numer rozdziału, a dwie pozostałe numer tablicy w rozdziale

2.5. Nad tablicami nakładów podano ich tytuły, „Wyszczególnienie robót”, zawierające zwięzłe opisy podstawowych czynności występujących przy wykonaniu robót ujętych w tablicy, jednostkę miary, dla której ustalone zostały nakłady.

2.6. W układzie pionowym tablic podano w kolumnach:

„a” - liczby porządkowe przy poszczególnych wierszach zawierających wielkości norm; dla robocizny liczby porządkowe rozpoczynają się od 01, dla materiałów od 20, a dla pracy sprzętu od 70,

„b” - symbole elektronicznej techniki obliczeniowej „eto”, składające się z cyfr arabskich, odnoszące się do robocizny (symbole 3-cyfrowe), materiałów (symbole 7-cyfrowe) i sprzętu (symbole 5-cyfrowe),

„c” - wyszczególnienie czynników produkcji – robocizny, materiałów i sprzętu (R, M, S),

„d”, „e” - jednostki miary w oznaczeniach: cyfrowym i literowym,

W dalszych kolumnach oznaczonych kolejnymi numerami (01, 02, ...), podano kosztorysowe nakłady rzeczowe: robocizny i pracy sprzętu dla robót określonych w główkach tablic.

2.7. Przyjęte w katalogu określenie np.: „do 100 mm” należy rozumieć jako do 100 mm włącznie.

2.8. W katalogu podano następujące oznaczenia literowe i skróty:

- liczba porządkowa lp.

- metr	m
- metr kwadratowy	m ²
- metr sześcienny	m ³
- sztuka	szt
- 100 sztuk	100 szt
- 100 metrów	100 m
- roboczogodzina	r-g
- maszynogodzina	m-g
- procent	%

ZAŁOŻENIA OGÓLNE

1. Warunki techniczne wykonania robót

1.1. Nakłady rzeczowe podane w katalogu ustalono przy założeniu, że roboty są wykonywane zgodnie z odnośnymi przepisami i zasadami, a w szczególności z przepisami techniczno – budowlanymi oraz instrukcjami montażu izolacji w systemie TECLIT.

1.2. Roboty powinny być wykonywane zgodnie z projektem technicznym oraz technologiczno – organizacyjnym.

1.3. Podane w katalogu nakłady zużycia materiałów przewidują zastosowanie materiałów odpowiadających wymaganiom jakościowym, określonym poprzez producenta oraz certyfikaty.

2. Założenia kalkulacyjne

2.1. Nakłady rzeczowe ujęte w katalogu opracowano dla robót wykonywanych w przeciętnych warunkach miejscowych, na terenach umożliwiających dowóz i składowanie materiałów na placu budowy, bez uwzględnienia szczególnych przeszkód i utrudnień.

2.2. Nakłady ujęte w katalogu uwzględniają całość procesów technologicznych przy założeniu właściwej organizacji pracy, technologii wykonania oraz technik i metod pracy dostosowanych do wykonania poszczególnych robót.

2.3. W katalogu zostały uwzględnione nakłady niezbędne do wykonania wszystkich robót podstawowych i po-

mocniczych wyszczególnionych nad tablicami, jak również następujące roboty i czynności pomocnicze:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- wewnętrzny transport poziomy i pionowy materiałów oraz elementów osprzętu przeciętne odległości i wysokości w obrębie placu budowy,
- ustawianie, przestawianie, przenoszenie i usunięcie czasowych podpór i rusztowań przenośnych, umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- układanie, segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów na placu budowy lub w magazynie przybiektowym,
- obsługiwanie sprzętu bez etatowej obsługi,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania robót,
- usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w czasie wykonywania robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
- utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego,
- wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego.

2.4. Nakłady materiałowe podane w katalogu uwzględniają zużycie materiałów podstawowych i pomocniczych

w ilościach niezbędnych do wykonania jednostki normowanej oraz nieuniknione ubytki i odpady związane z procesem technologicznym przy wbudowaniu lub przetwarzaniu materiału, a także przy bezpośrednim dostarczaniu materiałów do miejsca wbudowania. Nakłady nie uwzględniają materiałów na wykonanie rusztowań przenośnych na kozłach, kobyłkach i taboretach tynkarskich, których koszt ujmuje się w kosztach pośrednich.

2.5. Wartość kosztorysową materiałów pomocniczych ustala się wskaźnikiem procentowym podanym w poszczególnych kolumnach tablic, od wartości materiałów ujętych w tych kolumnach

2.6. Nakłady na izolację rurociągów uwzględniają izolację rur łącznie z kształtkami (kolana, łuki, trójniki itp.) w ilości przyjętej dla przeciętnych rozwiązań realizacyjnych. Uwzględniają również nakłady na wykonanie opasek wzmacniających oraz segmentacji odcinków za pomocą taśmy TECLIT AT oraz wykonanie uszczelnień miejsc przebicia powłoki paroszczelnej za pomocą taśmy uszczelniającej TECLIT FT.

2.7. Nakłady ustalono przy założeniu, że roboty izolacyjne są wykonywane:

2.7.1. w budynkach o wysokości do 5 kondygnacji oraz w halach przemysłowych o wysokości do 8 m.

2.7.2. na wysokości do 4 m od poziomu terenu, podłogi lub stałego pomostu względnie do 3 m poniżej terenu.

2.8. Jeżeli roboty izolacyjne wykonywane są na wysokościach większych niż podano w punkcie 2.7 do nakładów robocizny stosuje się mnożniki określone w tablicy 9901.

Tablica 9901

Lp.	Wyszczególnienie	Mnożniki do R
	Za roboty wykonywane na wysokościach: - wariant A – współczynniki uśrednione	
	a) w budynkach o liczbie kondygnacji (licząc od poziomu terenu)	
01	do 8	1,02
02	do 12	1,04
03	do 18	1,08
04	do 24	1,12
	b) w halach przemysłowych i innych budowlach naziemnych nie będących budynkami (licząc od poziomu terenu)	
05	do 15 m	1,03

Lp.	Wyszczególnienie	Mnożniki do R
06	do 35 m	1,08
07	do 50 m	1,12
	- wariant B – współczynniki strefowe	
	a) w budynkach na kondygnacji	
08	ponad 5 do 8	1,05
09	ponad 8 do 12	1,10
10	ponad 12 do 18	1,20
11	ponad 18 do 24	1,25
	b) w halach przemysłowych, na estakadach itp.	
12	ponad 8 do 15	1,10
13	ponad 15 do 35	1,15
14	ponad 35 do 50	1,20
15	Za pracę w pasach na linach zabezpieczających (bez rusztowań)	1,40

2.9. W przypadkach wykonywania robót izolacyjnych z drabin albo rusztowań przestawnych na wysokości powyżej 4 m od poziomu terenu lub podłogi, do nakładów robocizny stosuje się mnożnik 1,10.

2.10. Nakłady na wykonanie robót powyżej 4 m wysokości nie obejmują montażu i demontażu rusztowań. Nakłady na rusztowania tych elementów należy ustalać osobno.

2.11. W przypadkach wykonywania izolacji materiałami pochodzącymi z demontażu, do robocizny należy stosować mnożnik 1,10.

2.12. Przy wykonywaniu izolacji rurociągów, armatury i urządzeń w kotłowniach, stacjach wymienników ciepła, komorach sieci ciepłych oraz bezpośredniego orurowania urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej, centrali klimatyzacyjnej, stacji pomp itp. do nakładów robocizny stosuje się mnożnik 1,10.

2.13. Normatywy zawarte w katalogu dotyczą jednowarstwowego ułożenia izolacji. Przy układaniu kolejnej warstwy należy do nakładów robocizny zastosować współczynnik 0,92.

2.14. Normatywy zawarte w katalogu nie obejmują wykonania płaszcza ochronnego na izolacji. Nakłady na wykonanie ew. płaszcza należy rozliczyć odrębnie.

Zalecenia montażowe zawarte w niniejszej publikacji nie stanowią Instrukcji Montażu Produktów Izolacyjnych firmy Rockwool.

Rozdział 01. Izolacja rurociągów otulinami TECLIT PS

Założenia szczegółowe

1. Zakres stosowania.

1.1 Rozdział zawiera nakłady rzeczowe na wykonanie ciepło i zimnochronnych izolacji rurociągów oraz kształtek otulinami TECLIT PS.

2. Założenie kalkulacyjne.

2.1. Nakłady podane w katalogu obejmują wykonanie robót podstawowych i pomocniczych wymienionych w założeniach ogólnych, niniejszych założeniach oraz wyszczególnionych nad tablicami.

3. Zasady przedmiarowania robót.

3.1. **Przedmiar izolacji rurociągów otulinami TECLIT PS należy sporządzać w metrach bieżących rurociągów liczonych po ich osi. Z obliczonej długości nie potrąca się kształtek, zaworów, armatury oraz połączeń rur.**

3.2. W przypadku układania kolejnych warstw izolacji - przedmiar dotyczy średnicy zewnętrznej uprzednio wykonanej warstwy izolacji.

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy od 18 do 22 mm otulinami TECLIT PS

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.). 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny. 5. Szczelne dosunięcie otulin. 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0101

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 18 mm, grubość otuliny:			średnica zewnętrzna rur 22 mm, grubość otuliny:			
					20 mm	25 mm	30 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
					01	02	03	04	05	06	07
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	10,528	11,218	11,909	10,616	11,281	11,947	13,280
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	108	-	-	108	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	108	-	-	108	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	108	-	-	108	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	108
25	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	125,48	142,65	159,82	127,65	144,20	160,74	193,83
		Materiały pomocnicze	147	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,1338	0,1539	0,1772	0,1414	0,1629	0,1875	0,2463

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy od 28 do 35 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0102

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 28 mm, grubość otuliny:				średnica zewnętrzna rur 35 mm, grubość otuliny:				
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
					01	02	03	04	05	06	07	08	09
a	b	c	d	e									
01	999	Robocizna	149	r-g	10,812	11,453	12,094	13,377	11,040	11,656	12,272	13,506	14,742
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	108	-	-	-	109	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	108	-	-	-	109	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	108	-	-	-	109	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	108	-	-	-	109	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	109
26	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	132,51	148,42	164,34	196,17	138,13	153,42	168,71	199,29	229,87
		Materiały pomocnicze	147	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,1539	0,1772	0,2038	0,2664	0,1699	0,1955	0,2242	0,2914	0,3713

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy od 42 do 48 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0103

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS										
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfro-we	literowe	średnica zewnętrzna rur 42 mm, grubość otuliny:					średnica zewnętrzna rur 48 mm, grubość otuliny:					
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
					01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
01	999	Robocizna	149	r-g	11,233	11,824	12,415	13,600	14,786	11,461	12,039	12,619	13,778	14,941	16,105
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	109	-	-	-	-	109	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	109	-	-	-	-	109	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	109	-	-	-	-	109	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	109	-	-	-	-	109	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	109	-	-	-	-	109	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109
27	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	142,88	157,55	172,21	201,53	230,85	148,52	162,86	177,21	205,90	234,60	263,29
		Materiały pomocnicze	147	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,1875	0,2153	0,2463	0,3179	0,4023	0,2038	0,2335	0,2664	0,3419	0,4301	0,5311

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 54 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0104

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 54 mm, grubość otuliny:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
					01	02	03	04	05	06	07
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	11,674	12,240	12,807	13,943	15,080	16,220	17,361
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	109	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	109	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	109	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	109	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	109	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	109	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	109
28	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	153,77	167,80	181,84	209,90	237,97	266,03	294,10
		Materiały pomocnicze	147	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,2212	0,2529	0,2877	0,3670	0,4590	0,5639	0,6815

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 60 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0105

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 60 mm, grubość otuliny:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
					01	02	03	04	05	06	07
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	11,872	12,426	12,981	14,092	15,205	16,320	17,437
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	110	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	110	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	110	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	110	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	110	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	110	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	110
28	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	158,65	172,37	186,09	213,52	240,96	268,40	295,93
		Materiały pomocnicze	147	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,2398	0,2734	0,3102	0,3933	0,4892	0,5978	0,7193

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 64 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0106

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 64 mm, grubość otuliny:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	11,947	12,489	13,031	14,117	15,206	16,296	17,388	18,483
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	110	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	110	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	110	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	110	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	110	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	110	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	110	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	110
29	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	160,47	173,87	187,28	214,09	240,89	267,70	294,51	321,32
		Materiały pomocnicze	147	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,2529	0,2877	0,3258	0,4114	0,5099	0,6211	0,7451	0,8820

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 70 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0107

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 70 mm, grubość otuliny:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
					01	02	03	04	05	06	07	08
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	12,118	12,647	13,177	14,239	15,303	16,369	17,437	18,507
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	110	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	110	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	110	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	110	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	110	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	110	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	110	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	110
29	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	164,66	177,75	190,84	217,02	243,20	269,38	295,56	321,74
		Materiały pomocnicze	147	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,2734	0,3102	0,3501	0,4396	0,5419	0,6570	0,7842	0,9255

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 76 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0108

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 76 mm, grubość otuliny:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	12,354	12,878	13,402	14,452	15,504	16,558	17,614	18,672	20,794
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	110	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	110	-	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	110	-	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	110	-	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	110	-	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	110	-	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	110	-	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	110	-
29	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	110
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	170,49	183,42	196,35	222,22	248,09	273,95	299,82	325,68	377,41
		Materiały pomocnicze	147	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,2951	0,3337	0,3756	0,4690	0,5751	0,6940	0,8257	0,9702	1,2975

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 89 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0109

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 89 mm, grubość otuliny:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	12,946	13,464	13,983	15,021	16,062	17,105	18,149	19,196	21,296
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	110	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	110	-	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	110	-	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	110	-	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	110	-	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	110	-	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	110	-	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	110	-
29	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	110
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	185,07	197,85	210,63	236,18	261,73	287,28	312,83	338,38	389,49
		Materiały pomocnicze	147	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,3460	0,3888	0,4348	0,5365	0,6509	0,7781	0,9182	1,0710	1,4149

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 108 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0110

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 108 mm, grubość otuliny:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	13,830	14,342	14,865	15,884	16,914	17,946	18,980	20,016	22,095
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	111	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	111	-	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	111	-	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	111	-	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	111	-	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	111	-	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	111	-	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	111	-
29	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	111
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	206,82	219,44	232,06	257,30	282,54	307,77	333,01	358,25	408,72
		Materiały pomocnicze	147	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,4301	0,4790	0,5311	0,6449	0,7715	0,9109	1,0630	1,2280	1,5962

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 114 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0111

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 114 mm, grubość otuliny:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	14,033	14,539	15,046	16,063	17,081	18,101	19,123	20,147	22,202
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	111	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	111	-	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	111	-	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	111	-	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	111	-	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	111	-	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	111	-	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	111	-
29	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	111
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	211,78	224,24	236,70	261,62	286,55	311,47	336,39	361,32	411,16
		Materiały pomocnicze	147	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,4590	0,5099	0,5639	0,6815	0,8120	0,9552	1,1111	1,2799	1,6558

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 133 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0112

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 133 mm, grubość otuliny:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
					01	02	03	04	05	06	07	08	09
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	14,879	15,380	15,882	16,888	17,895	18,905	19,916	20,930	22,964
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	112	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	112	-	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	112	-	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	112	-	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	112	-	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	112	-	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	112	-	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	112	-
29	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	112
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	232,54	244,84	257,14	281,75	306,36	330,97	355,58	380,19	429,41
		Materiały pomocnicze	147	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,5584	0,6152	0,6753	0,8051	0,9477	1,1030	1,2712	1,4521	1,8523

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 140 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0113

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 140 mm, grubość otuliny:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	15,157	15,655	16,154	17,152	18,153	19,156	20,161	21,168	23,186
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	112	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	112	-	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	112	-	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	112	-	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	112	-	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	112	-	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	112	-	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	112	-
29	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	112
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	239,33	251,54	263,75	288,17	312,59	337,02	361,44	385,86	434,70
		Materiały pomocnicze	147	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,5978	0,6570	0,7193	0,8536	1,0006	1,1604	1,3331	1,5185	1,9276

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 159 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0114

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 159 mm, grubość otuliny:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	16,051	16,547	17,044	18,040	19,037	20,037	21,039	22,043	24,057
21	6710000	Otulina TECLIT PS gr. 20 mm	040	m	113	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	-	113	-	-	-	-	-	-	-
23	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	-	113	-	-	-	-	-	-
24	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	-	113	-	-	-	-	-
25	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	-	113	-	-	-	-
26	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	-	113	-	-	-
27	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	113	-	-
28	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	113	-
29	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	-	113
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	261,20	273,35	285,50	309,79	334,09	358,38	382,68	406,97	455,56
		Materiały pomocnicze	147	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,7129	0,7781	0,8466	0,9930	1,1521	1,3241	1,5089	1,7064	2,1399

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 169 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0115

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 169 mm, grubość otuliny:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	16,986	17,481	18,473	19,466	20,462	21,460	22,459	24,465
21	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	114	-	-	-	-	-	-	-
22	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	114	-	-	-	-	-	-
23	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	114	-	-	-	-	-
24	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	114	-	-	-	-
25	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	114	-	-	-
26	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	114	-	-
27	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	114	-
28	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	114
29	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	284,04	296,13	320,29	344,46	368,63	392,80	416,97	465,36
		Materiały pomocnicze	147	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	0,8466	0,9182	1,0710	1,2365	1,4149	1,6061	1,8100	2,2562

Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy 219 mm otulinami TECLIT PS

- Wyszczególnienie robót:**
1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie).
 2. Wymierzenie, docięcie i założenie otuliny na rurę oraz kształtki (kolana, łuki, trójniki itp.).
 3. Zamknięcie otuliny i sklejenie samoprzylepną zakładką.
 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoiny.
 5. Szczelne dosunięcie otulin.
 6. Owiniecie taśmą TECLIT AT połączenia czołowego otulin.

Nakłady na 100 m

Tablica 0116

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Wykonanie izolacji rur otulinami TECLIT PS							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 219 mm, grubość otuliny:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	19,360	19,854	20,843	21,834	22,828	23,823	24,820	26,822
21	6710030	Otulina TECLIT PS gr. 25 mm	040	m	115	-	-	-	-	-	-	-
22	6710060	Otulina TECLIT PS gr. 30 mm	040	m	-	115	-	-	-	-	-	-
23	6710100	Otulina TECLIT PS gr. 40 mm	040	m	-	-	115	-	-	-	-	-
24	6710120	Otulina TECLIT PS gr. 50 mm	040	m	-	-	-	115	-	-	-	-
25	6710140	Otulina TECLIT PS gr. 60 mm	040	m	-	-	-	-	115	-	-	-
26	6710160	Otulina TECLIT PS gr. 70 mm	040	m	-	-	-	-	-	115	-	-
27	6710180	Otulina TECLIT PS gr. 80 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	115	-
28	6710200	Otulina TECLIT PS gr. 100 mm	040	m	-	-	-	-	-	-	-	115
29	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	341,81	353,80	377,78	401,76	425,74	449,72	473,70	521,67
		Materiały pomocnicze	147	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
70	39000	Środek transportowy	148	m-g	1,2365	1,3241	1,5089	1,7064	1,9168	2,1399	2,3758	2,8860

Rozdział 02 Izolacja zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM

Założenia szczegółowe

1. Zakres stosowania.

Z uwagi na sposób przedmiarowania izolacji rurociągów punkt 3.1 założeń szczegółowych do rozdziału 01 rozdział zawiera dodatkowe nakłady rzeczowe na wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM.

2. Założenie kalkulacyjne.

2.1. Nakłady podane w katalogu obejmują wykonanie robót podstawowych i pomocniczych wymienionych w założeniach ogólnych, niniejszych założeniach oraz wyszczególnionych nad tablicami.

3. Zasady przedmiarowania robót.

3.1. Przedmiar sporządza się podając liczbę sztuk izolowanych zaworów kołnierzowych na izolowanym rurociągu.

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy od 18 do 22 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owinięcie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0201

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfro- we	literowe	średnica zewnętrzna rur 18 mm, grubość izolacji:			średnica zewnętrzna rur 22 mm, grubość izolacji:			
					20 mm	25 mm	30 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	14,661	15,166	15,704	15,666	16,207	16,778	18,016
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	9,96	11,07	12,25	11,59	12,77	14,03	16,76
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	166,57	185,42	204,87	177,88	196,73	215,58	253,27
		Materiały pomocnicze	147	%	13,9	13,5	13,0	13,4	13,0	12,5	11,4

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych rur o średnicy od 28 do 35 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0202

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu			średnica zewnętrzna rur 28 mm, grubość izolacji:				średnica zewnętrzna rur 35 mm, grubość izolacji:				
			cyfro-we	literowe	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
	a	b			c	d	e	01	02	03	04	05	06
01	999	Robocizna	149	r-g	18,063	18,660	19,288	20,639	19,587	20,232	20,909	22,357	23,931
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	15,13	16,44	17,82	20,79	17,68	19,10	20,59	23,77	27,24
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	201,12	219,97	238,82	276,52	216,20	235,05	253,90	291,60	329,30
		Materiały pomocnicze	147	%	12,6	12,2	11,7	10,7	12,1	11,7	11,2	10,2	9,2

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy od 42 do 48 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0203

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM										
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfro-we	literowe	średnica zewnętrzna rur 42 mm, grubość izolacji:					średnica zewnętrzna rur 48 mm, grubość izolacji:					
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
01	999	Robocizna	149	r-g	21,503	22,191	22,911	24,444	26,102	22,998	23,721	24,475	26,077	27,805	29,658
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	20,58	22,09	23,67	27,05	30,70	22,91	24,50	26,16	29,68	33,49	37,56
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	234,43	253,27	272,12	309,82	347,52	248,25	267,10	285,95	323,65	361,34	399,04
		Materiały pomocnicze	147	%	11,7	11,3	10,8	9,8	8,9	11,4	11,0	10,5	9,5	8,6	7,8

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych rur o średnicy 54 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owinięcie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0204

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 54 mm, grubość izolacji:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	24,293	25,058	25,854	27,541	29,354	31,292	33,356
21	6710599	Maty lamelowe TECLIT LM	050	m ²	25,26	26,94	28,69	32,41	36,39	40,66	45,20
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	258,93	277,78	296,63	334,33	372,03	409,73	447,42
		Materiały pomocnicze	147	%	11,1	10,7	10,2	9,2	8,3	7,5	6,7

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych rur o średnicy 60 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owinięcie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0205

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 60 mm, grubość izolacji:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	25,941	26,741	27,572	29,328	31,210	33,217	35,350
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	27,84	29,60	31,43	35,29	39,43	43,85	48,54
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	272,75	291,60	310,45	348,15	385,85	423,55	461,25
		Materiały pomocnicze	147	%	10,8	10,4	9,9	9,0	8,1	7,3	6,5

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych rur o średnicy 64 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owinięcie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0206

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 64 mm, grubość izolacji:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	27,640	28,473	29,337	31,159	33,107	35,180	37,380	39,704
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	30,47	32,30	34,20	38,21	42,49	47,05	51,89	57,01
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	284,06	302,91	321,76	359,46	397,16	434,86	472,56	510,26
		Materiały pomocnicze	147	%	10,5	10,1	9,6	8,7	7,8	7,1	6,3	5,5

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 70 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0207

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 70 mm, grubość izolacji:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	28,719	29,577	30,466	32,338	34,336	36,460	38,710	41,085
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	32,26	34,15	36,11	40,23	44,62	49,29	54,24	59,47
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	294,74	313,59	332,44	370,14	407,84	445,54	483,24	520,94
		Materiały pomocnicze	147	%	10,4	10,0	9,5	8,6	7,7	7,0	6,2	5,4

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych rur o średnicy 76 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0208

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 76 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	29,865	30,749	31,665	33,591	35,642	37,819	40,122	42,550	47,784
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	34,19	36,14	38,15	42,39	46,90	51,69	56,76	62,10	73,61
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	305,42	324,27	343,12	380,82	418,52	456,22	493,92	531,62	607,02
		Materiały pomocnicze	147	%	10,3	9,9	9,4	8,5	7,6	6,9	6,1	5,3	4,5

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 89 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0209

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 89 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	31,041	31,952	32,894	34,873	36,978	39,209	41,565	44,047	49,388
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	36,17	38,17	40,25	44,60	49,23	54,14	59,32	64,78	76,53
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	324,90	343,75	362,60	400,30	437,99	475,70	513,40	551,10	626,50
		Materiały pomocnicze	147	%	10,2	9,8	9,3	8,4	7,5	6,8	6,0	5,2	4,4

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 108 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0210

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 108 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	33,957	34,940	35,955	38,079	40,328	42,703	45,203	47,830	53,460
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	41,32	43,49	45,72	50,39	55,34	60,56	66,07	71,84	84,23
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	353,06	373,91	392,76	430,46	468,16	505,86	543,56	581,26	656,65
		Materiały pomocnicze	147	%	10,1	9,6	9,1	8,2	7,3	6,6	5,9	5,1	4,3

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 114 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0211

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 114 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	36,871	37,920	39,001	41,256	43,638	46,144	48,777	51,536	57,429
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	46,41	48,72	51,09	56,06	61,30	66,81	72,60	78,67	91,64
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	368,89	387,73	406,58	444,28	481,98	519,68	557,38	595,08	670,47
		Materiały pomocnicze	147	%	9,6	9,2	8,7	7,8	7,0	6,3	5,6	4,8	4,1

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych rur o średnicy 133 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0212

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 133 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	43,588	44,735	45,913	48,363	50,939	53,641	56,468	59,421	65,705
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	56,84	59,37	61,96	67,35	73,02	78,96	85,18	91,68	105,50
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	411,61	430,46	449,31	487,01	524,71	562,41	600,11	637,80	713,20
		Materiały pomocnicze	147	%	9,1	8,7	8,2	7,3	6,5	5,9	5,2	4,5	3,8

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 140 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0213

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 140 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	48,019	49,216	50,444	52,995	55,672	58,474	61,402	64,456	70,940
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	63,39	66,02	68,72	74,34	80,23	86,39	92,83	99,55	113,82
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	432,97	451,82	470,67	508,37	546,07	583,77	621,47	659,17	734,57
		Materiały pomocnicze	147	%	8,8	8,3	7,9	7,0	6,3	5,7	5,0	4,3	3,7

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 159 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0214

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 159 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	52,821	54,072	55,353	58,011	60,795	63,704	66,739	69,899	76,597
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	70,50	73,25	76,07	81,92	88,05	94,45	101,12	108,08	122,81
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	469,42	488,27	507,11	544,81	582,51	620,21	657,91	695,61	771,01
		Materiały pomocnicze	147	%	8,6	8,2	7,7	6,9	6,2	5,5	4,9	4,2	3,6

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych rur o średnicy 169 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0215

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 169 mm, grubość izolacji:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	59,660	61,008	63,797	66,713	69,754	72,920	76,211	83,183
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	81,85	84,82	90,96	97,37	104,06	111,03	118,27	133,59
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	513,40	532,25	569,95	607,65	645,34	683,04	720,74	796,14
		Materiały pomocnicze	147	%	7,9	7,5	6,6	5,9	5,3	4,7	4,1	3,4

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych rur o średnicy 219 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0216

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 219 mm, grubość izolacji:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	67,987	69,417	72,370	75,448	78,653	81,983	85,439	92,727
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	94,17	97,31	103,81	110,58	117,63	124,96	132,56	148,59
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	595,08	613,93	651,63	689,33	727,03	764,73	802,42	877,82
		Materiały pomocnicze	147	%	7,9	7,5	6,6	5,9	5,3	4,6	4,0	3,4

Rozdział 03 Izolacja zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM

Założenia szczegółowe

1. Zakres stosowania.

Rozdział zawiera dodatkowe nakłady rzeczowe na wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM.

2. Założenie kalkulacyjne.

2.1. Nakłady podane w katalogu obejmują wykonanie robót podstawowych i pomocniczych wymienionych w założeniach ogólnych, niniejszych założeniach oraz wyszczególnionych nad tablicami.

3. Zasady przedmiarowania robót.

3.1 Przedmiar sporządza się podając liczbę sztuk izolowanych zaworów bezkołnierzowych na izolowanym rurociągu.

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy od 18 do 22 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owinięcie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0301

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 18 mm, grubość izolacji:			średnica zewnętrzna rur 22 mm, grubość izolacji:			
					20 mm	25 mm	30 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	12,060	12,445	12,864	12,670	13,077	13,519	14,505
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	5,29	6,05	6,89	6,07	6,89	7,77	9,74
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	160,91	179,76	198,61	171,59	197,44	208,29	246,99
		Materiały pomocnicze	147	%	17,1	16,6	16,0	16,7	16,2	15,6	14,4

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy od 28 do 35 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0302

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfro- we	literowe	średnica zewnętrzna rur 28 mm, grubość izolacji:				średnica zewnętrzna rur 35 mm, grubość izolacji:				
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	14,278	14,730	15,217	16,294	15,165	15,646	16,161	17,295	18,567
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	8,01	8,92	9,89	12,04	9,20	10,16	11,19	13,46	16,00
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	193,27	212,12	230,97	268,67	207,72	226,57	245,42	283,12	320,82
		Materiały pomocnicze	147	%	15,9	15,4	14,9	13,7	15,6	15,1	14,5	13,4	12,2

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy od 42 do 48 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebieg okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0303

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM										
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfro- we	literowe	średnica zewnętrzna rur 42 mm, grubość izolacji:					średnica zewnętrzna rur 48 mm, grubość izolacji:					
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
01	999	Robocizna	149	r-g	16,503	17,020	17,571	18,777	20,122	17,544	18,089	18,668	19,931	21,332	22,871
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	10,90	11,94	13,04	15,45	18,14	12,28	13,37	14,53	17,06	19,86	22,94
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	224,99	243,85	262,70	300,40	338,10	238,19	257,04	275,89	313,59	351,29	388,99
		Materiały pomocnicze	147	%	15,1	14,6	14,0	12,9	11,7	14,8	14,3	13,7	12,6	11,4	10,4

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych rur o średnicy 54 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0304

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 54 mm, grubość izolacji:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	18,208	18,774	19,374	20,678	22,120	23,700	25,419
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	13,24	14,37	15,57	18,18	21,06	24,23	27,66
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	248,56	267,41	286,26	323,96	361,66	399,36	437,06
		Materiały pomocnicze	147	%	14,6	14,1	13,5	12,4	11,3	10,2	9,1

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych rur o średnicy 60 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0305

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 60 mm, grubość izolacji:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	19,350	19,943	20,572	21,932	23,431	25,068	26,843
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	14,75	15,94	17,20	19,92	22,92	26,19	29,74
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	261,76	280,61	299,46	337,15	374,85	412,55	450,25
		Materiały pomocnicze	147	%	14,3	13,8	13,2	12,1	11,0	10,0	8,9

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierзовych rur o średnicy 64 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0306

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 64 mm, grubość izolacji:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	20,554	21,177	21,833	23,251	24,806	26,500	28,332	30,302
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	16,35	17,59	18,90	21,74	24,85	28,24	31,90	35,84
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	272,44	291,29	310,14	347,84	385,54	423,23	460,93	498,63
		Materiały pomocnicze	147	%	13,9	13,4	12,9	11,8	10,7	9,7	8,6	7,6

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierзовych rur o średnicy 70 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0307

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 70 mm, grubość izolacji:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	21,181	21,817	22,488	23,933	25,517	27,239	29,099	31,098
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	17,17	18,45	19,79	22,68	25,85	29,29	33,01	37,01
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	282,81	301,65	320,50	358,20	395,90	433,60	471,30	508,99
		Materiały pomocnicze	147	%	13,8	13,3	12,8	11,7	10,6	9,6	8,5	7,5

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych rur o średnicy 76 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0308

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 76 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	21,823	22,473	23,158	24,632	26,244	27,995	29,883	31,910	36,378
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	18,02	19,32	20,69	23,64	26,86	30,37	34,14	38,20	47,13
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	293,17	312,02	330,87	368,57	406,27	443,97	481,67	519,37	594,76
		Materiały pomocnicze	147	%	13,8	13,3	12,7	11,6	10,5	9,6	8,5	7,5	6,3

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 89 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0309

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 89 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	22,621	23,292	23,998	25,513	27,166	28,958	30,887	32,955	37,506
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	19,17	20,51	21,92	24,95	28,26	31,84	35,70	39,84	48,94
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	312,34	331,19	350,04	387,73	425,43	463,13	500,83	538,53	613,93
		Materiały pomocnicze	147	%	13,8	13,3	12,7	11,6	10,5	9,5	8,5	7,4	6,2

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 108 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0310

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 108 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	24,137	24,843	25,583	27,168	28,891	30,751	32,752	34,888	39,577
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	21,27	22,68	24,16	27,33	30,78	34,50	38,50	42,77	52,15
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	341,87	360,72	379,57	417,27	454,96	492,66	530,36	568,06	643,46
		Materiały pomocnicze	147	%	13,7	13,2	12,6	11,5	10,4	9,4	8,4	7,4	6,1

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 114 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0311

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 114 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	25,728	26,469	27,244	28,898	30,670	32,620	34,689	36,896	41,724
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	23,48	24,96	26,51	29,82	33,40	37,26	41,40	45,81	55,76
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	355,06	373,91	392,76	430,46	468,16	505,86	543,56	581,26	656,65
		Materiały pomocnicze	147	%	13,4	12,8	12,3	11,2	10,1	9,1	8,1	7,1	6,0

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych rur o średnicy 133 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0312

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 133 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	29,765	30,565	31,399	33,172	35,083	37,132	39,320	41,645	46,712
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	28,35	29,95	31,62	35,17	38,99	43,09	47,46	52,12	62,25
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	395,90	411,75	433,60	474,30	508,99	546,70	584,40	622,10	697,49
		Materiały pomocnicze	147	%	12,9	12,4	11,8	10,7	9,7	8,8	7,8	6,8	5,7

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 140 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0313

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 140 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	32,998	33,843	34,733	36,607	38,618	40,768	43,056	45,482	50,750
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	32,46	34,16	35,93	39,68	43,70	48,00	52,58	57,43	67,96
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	416,01	434,86	453,71	491,41	529,11	566,80	604,50	642,20	717,60
		Materiały pomocnicze	147	%	12,4	11,9	11,3	10,3	9,3	8,4	7,4	6,5	5,5

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych rur o średnicy 159 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0314

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkolnierowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 159 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	36,463	37,363	38,298	40,272	42,384	44,635	47,023	49,550	55,019
21	6710599	Maty lamelowe TECLIT LM	050	m ²	36,85	38,65	40,52	44,47	48,69	53,20	57,97	63,03	73,96
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	451,19	470,04	489,89	526,59	564,29	601,99	639,69	677,39	752,79
		Materiały pomocnicze	147	%	12,1	11,6	11,1	10,0	9,0	8,1	7,2	6,3	5,3

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierзовych rur o średnicy 169 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0315

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 169 mm, grubość izolacji:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	41,319	42,311	44,398	46,624	48,988	51,490	54,130	59,825
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	43,84	45,83	50,00	54,45	59,18	64,18	69,46	80,85
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	493,92	512,77	550,47	588,17	625,87	663,57	701,26	776,66
		Materiały pomocnicze	147	%	11,2	10,6	9,6	8,6	7,8	6,9	6,0	5,1

Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych rur o średnicy 219 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie zaworów. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin. 5. Uszczelnienie okładziny aluminiowej taśmą uszczelniającą TECLIT FT w miejscach przebić okładziny.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0316

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji zaworów bezkołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 219 mm, grubość izolacji:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	48,640	49,743	52,051	54,498	57,083	59,806	62,667	68,805
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	54,06	56,27	60,88	65,78	70,95	76,39	82,12	94,39
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	573,72	592,57	630,26	667,96	705,66	743,36	781,06	856,46
		Materiały pomocnicze	147	%	10,8	10,3	9,2	8,3	7,5	6,6	5,8	4,9

Rozdział 04 Izolacja połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM

Założenia szczegółowe

1. Zakres stosowania.

Rozdział zawiera dodatkowe nakłady rzeczowe na wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rurociągów matami lamelowymi TECLIT LM.

2. Założenie kalkulacyjne.

2.1. Nakłady podane w katalogu obejmują wykonanie robót podstawowych i pomocniczych wymienionych w założeniach ogólnych, niniejszych założeniach oraz wyszczególnionych nad tablicami.

3. Zasady przedmiarowania robót.

3.1. Przedmiar sporządza się podając liczbę sztuk izolowanych połączeń kołnierzowych na izolowanym rurociągu.

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy od 18 do 22 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0401

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu			średnica zewnętrzna rur 18 mm, grubość izolacji:			średnica zewnętrzna rur 22 mm, grubość izolacji:			
			cyfrowe	literowe	20 mm	25 mm	30 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	9,186	9,486	9,814	9,745	10,081	10,426	11,201
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	4,79	5,49	6,25	5,52	6,26	7,06	8,87
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	126,12	138,69	151,26	134,92	147,49	160,05	185,19
		Materiały pomocnicze	147	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy od 28 do 35 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0402

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu			średnica zewnętrzna rur 28 mm, grubość izolacji:				średnica zewnętrzna rur 35 mm, grubość izolacji:				
			cyfrowe	literowe	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	11,342	11,697	12,078	12,927	12,072	12,441	12,838	13,718	14,710
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	7,36	8,19	9,08	11,06	8,21	9,08	10,01	12,05	14,37
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	154,40	166,96	179,53	204,66	165,08	177,65	190,21	215,34	240,48
		Materiały pomocnicze	147	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy od 42 do 48 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0403

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM										
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfro- we	literowe	średnica zewnętrzna rur 42 mm, grubość izolacji:					średnica zewnętrzna rur 48 mm, grubość izolacji:					
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
01	999	Robocizna	149	r-g	13,270	13,663	14,084	15,012	16,052	14,150	14,560	14,998	15,960	17,034	18,221
21	6710599	Maty lamelowe TECLIT LM	050	m ²	9,61	10,53	11,51	13,68	16,11	10,65	11,61	12,63	14,88	17,38	20,15
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	178,90	191,47	204,04	229,17	254,30	188,96	201,53	214,09	239,22	264,35	289,49
		Materiały pomocnicze	147	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych rur o średnicy 54 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierзовych. 3. Owinięcie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0404

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 54 mm, grubość izolacji:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	14,638	15,058	15,506	16,487	17,582	18,789	20,109
21	6710599	Maty lamelowe TECLIT LM	050	m ²	11,26	12,24	13,29	15,58	18,13	20,95	24,03
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	195,87	208,43	220,99	246,13	271,27	296,40	321,53
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych rur o średnicy 60 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierзовych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0405

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 60 mm, grubość izolacji:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	15,597	16,034	16,499	17,514	18,642	19,883	21,238
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	12,39	13,41	14,49	16,86	19,49	22,39	25,55
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	205,92	218,49	231,05	256,18	281,32	306,45	331,58
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych rur o średnicy 64 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierзовych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0406

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 64 mm, grubość izolacji:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	16,576	17,028	17,509	18,554	19,714	20,986	22,372	23,870
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	13,50	14,55	15,67	18,11	20,82	23,79	27,02	30,52
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	214,72	227,28	239,84	264,98	290,11	315,25	340,38	365,51
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych rur o średnicy 70 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierзовych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0407

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 70 mm, grubość izolacji:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	17,099	17,560	18,049	19,113	20,289	21,578	22,980	24,496
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	14,11	15,18	16,32	18,80	21,55	24,56	27,83	31,36
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	221,63	234,19	246,76	271,89	297,03	322,16	347,29	378,42
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 76 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0408

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 76 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	17,669	18,140	18,639	19,722	20,918	22,227	23,649	25,185	28,595
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	14,81	15,91	17,07	19,60	22,39	25,44	28,76	32,34	40,30
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	228,54	241,11	253,67	278,81	303,94	329,07	354,20	379,34	429,60
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych rur o średnicy 89 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierзовych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0409

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierзовych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 89 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	18,254	18,734	19,243	20,346	21,562	22,891	24,333	25,887	29,337
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	15,53	16,65	17,83	20,41	23,24	26,34	29,71	33,34	41,39
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	239,85	252,42	264,98	290,11	315,25	340,38	365,51	390,65	440,91
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 108 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0410

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 108 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	19,536	20,039	20,571	21,719	22,980	24,354	25,841	27,441	30,981
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	17,18	18,35	19,59	22,27	25,21	28,42	31,89	35,62	43,88
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	258,07	270,64	283,20	308,34	333,47	358,60	387,73	408,87	459,13
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 114 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0411

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 114 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	20,734	21,254	21,803	22,985	24,280	25,688	27,209	28,843	32,451
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	18,57	19,78	21,06	23,82	26,84	30,13	33,68	37,49	45,91
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	268,12	280,69	293,26	318,39	343,52	368,65	393,79	418,92	469,19
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 133 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0412

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 133 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	24,475	25,040	25,634	26,906	28,292	29,790	31,402	33,127	36,916
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	22,69	24,01	25,40	28,36	31,60	35,09	38,85	42,88	51,72
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	298,91	311,48	324,04	349,18	374,31	399,44	424,57	449,71	499,97
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 140 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0413

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 140 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	27,237	27,834	28,459	29,793	31,241	32,802	34,475	36,262	40,176
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	25,74	27,13	28,59	31,70	35,08	38,72	42,63	46,80	55,93
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	315,88	328,44	341,01	366,14	391,24	416,41	441,54	466,67	516,94
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 159 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0414

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 159 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	30,288	30,919	31,578	32,980	34,495	36,124	37,866	39,721	43,769
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	29,20	30,67	32,21	35,48	39,02	42,82	46,88	51,21	60,66
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	340,38	352,95	365,51	390,64	415,78	440,91	464,05	491,18	541,44
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 169 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owiniecie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0415

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 169 mm, grubość izolacji:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	34,109	34,798	36,263	37,841	39,532	41,335	43,252	47,426
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	34,19	35,80	39,22	42,90	46,85	51,06	55,53	65,27
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	371,80	384,36	409,50	434,63	459,76	484,89	510,03	560,29
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych rur o średnicy 219 mm matami lamelowymi TECLIT LM

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni przeznaczonych do izolacji (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Wymierzenie, docięcie i założenie maty TECLIT LM na izolowane powierzchnie połączeń kołnierzowych. 3. Owinięcie styków i połączeń maty taśmą TECLIT AT. 4. Wyglądzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0416

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za wykonanie izolacji połączeń kołnierzowych matami lamelowymi TECLIT LM							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 219 mm, grubość izolacji:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	39,204	39,939	41,494	43,163	44,944	46,838	48,846	53,200
21	6710599	Mata lamelowa TECLIT LM	050	m ²	39,71	41,43	45,06	48,95	53,11	57,53	62,21	72,37
22	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	422,06	434,63	459,76	484,89	510,03	535,16	560,29	610,56
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Rozdział 05 Montaż uchwytów TECLIT HA

Założenia szczegółowe

1. Zakres stosowania.

Rozdział zawiera dodatkowe nakłady rzeczowe na montaż uchwytów TECLIT HA.

2. Założenie kalkulacyjne.

2.1. Nakłady podane w katalogu obejmują wykonanie robót podstawowych i pomocniczych wymienionych w założeniach ogólnych, niniejszych założeniach oraz wyszczególnionych nad tablicami.

2.2. Podane nakłady na montaż systemowych uchwytów TECLIT HA nie obejmują elementów metalowych np. zawiesi, obejm, połączeń śrubowych itp. Nakłady na wykonanie tych elementów należy rozliczyć oddzielnie.

3. Zasady przedmiarowania robót.

3.1. Przedmiar sporządza się podając liczbę sztuk montowanych uchwytów na izolowanym rurociągu.

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy od 18 do 22 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0501

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfro-we	literowe	średnica zewnętrzna rur 18 mm, grubość izolacji:			średnica zewnętrzna rur 22 mm, grubość izolacji:			
					20 mm	25 mm	30 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	3,587	3,745	3,908	3,599	3,759	3,924	4,270
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	101	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	101	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	101	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101
25	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	26,02	29,66	33,30	27,68	31,32	34,96	42,24
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy od 28 do 35 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0502

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfro-we	literowe	średnica zewnętrzna rur 28 mm, grubość izolacji:				średnica zewnętrzna rur 35 mm, grubość izolacji:				
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	3,620	3,783	3,951	4,302	3,646	3,812	3,984	4,343	4,722
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	101	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	101	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	101	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	101	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	101
26	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	30,16	33,80	37,45	44,73	33,06	36,70	40,35	47,63	54,91
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy od 42 do 48 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czolowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0503

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA										
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 42 mm, grubość izolacji:					średnica zewnętrzna rur 48 mm, grubość izolacji:					
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
01	999	Robocizna	149	r-g	3,674	3,844	4,020	4,386	4,773	3,701	3,874	4,052	4,425	4,818	5,232
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	101	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	101	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	101	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-	101	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-	-	101	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101
27	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	35,96	39,60	43,24	50,53	57,81	38,45	42,09	45,73	53,01	60,30	67,58
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 54 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czolowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0504

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 54 mm, grubość izolacji:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	3,729	3,905	4,087	4,465	4,865	5,285	5,728
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101
28	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	40,93	44,57	48,21	55,50	62,78	70,06	77,35
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 60 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0505

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA						
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 60 mm, grubość izolacji:						
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07
01	999	Robocizna	149	r-g	3,759	3,939	4,123	4,508	4,914	5,340	5,790
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101
28	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	43,42	47,06	50,70	57,98	65,27	72,55	79,83
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 64 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygladzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0506

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 64 mm, grubość izolacji:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	3,780	3,962	4,149	4,537	4,947	5,378	5,829	6,301
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101
29	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	45,07	48,71	52,36	59,63	66,92	74,21	81,49	88,77
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 70 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0507

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 70 mm, grubość izolacji:							
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm
					01	02	03	04	05	06	07	08
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	3,814	3,998	4,188	4,583	4,999	5,436	5,893	6,371
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101
29	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	47,56	51,20	54,84	62,12	69,41	76,69	83,97	91,26
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 76 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0508

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 76 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	3,849	4,037	4,229	4,631	5,053	5,496	5,959	6,444	7,474
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101	-
29	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	101
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	50,04	53,68	57,33	64,61	71,89	79,18	86,46	93,74	108,31
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 89 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0509

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 89 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	3,931	4,126	4,325	4,740	5,176	5,632	6,109	6,607	7,665
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101	-
29	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	101
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	55,43	59,07	62,71	69,99	77,28	84,56	91,84	99,13	113,69
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 108 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0510

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 108 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	4,068	4,272	4,482	4,916	5,371	5,847	6,344	6,862	7,959
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101	-
29	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	101
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	63,30	66,94	70,58	77,86	85,15	92,43	99,71	106,99	121,56
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 114 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0511

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 114 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	4,115	4,322	4,535	4,976	5,437	5,919	6,422	6,946	8,056
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101	-
29	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	101
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	65,78	69,42	73,06	80,35	87,63	94,91	102,20	109,48	124,05
		Materiały pomocnicze	147	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 133 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0512

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 133 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	4,276	4,493	4,715	5,176	5,657	6,159	6,682	7,225	8,374
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101	-
29	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	101
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	73,65	77,29	80,93	88,22	95,50	102,78	110,07	117,35	131,91
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 140 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0513

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 140 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	4,340	4,561	4,787	5,254	5,743	6,252	6,782	7,332	8,496
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101	-
29	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	101
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	76,55	80,19	83,83	91,12	98,40	105,48	112,96	120,25	134,81
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 159 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0514

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA								
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 159 mm, grubość izolacji:								
					20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08	09
01	999	Robocizna	149	r-g	4,526	4,757	4,993	5,481	5,989	6,518	7,067	7,638	8,840
21	6607000	Uchwyt TECLIT HA 20 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-	-
22	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-	-
23	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-	-
24	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-	-
25	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-	-
26	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-	-
27	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-	-
28	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101	-
29	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	-	101
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	84,42	88,06	91,70	98,98	106,27	113,55	120,83	128,12	142,68
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 169 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

Tablica 0515

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 169 mm, grubość izolacji:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	4,868	5,109	5,607	6,126	6,665	7,225	7,805	9,029
21	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-
22	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-
23	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-
24	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-
25	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-
26	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-
27	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-
28	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101
29	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	92,20	95,84	103,13	110,41	117,69	124,98	132,26	146,82
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA rur o średnicy 219 mm

Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie powierzchni rury w miejscu montażu uchwytu (usunięcie luźnego nalotu, brudu, odkurzenie). 2. Otworzenie uchwytu TECLIT HA i nałożenie na rurę. 3. Szczelne zamknięcie uchwytu i zaklejenie samoprzylepną zakładką. 4. Owiniecie złączy czołowych z otuliną TECLIT PS taśmą TECLIT AT. 5. Wygładzenie powierzchni wzdłuż spoin.

Nakłady na 100 szt

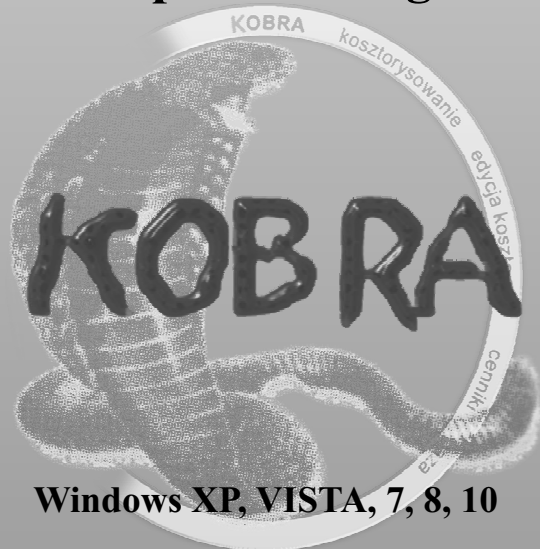
Tablica 0516

L.p.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Dodatek za montaż uchwytów TECLIT HA							
	symbole eto	Robocizna, rodzaje materiałów i sprzętu	cyfrowe	literowe	średnica zewnętrzna rur 219 mm, grubość izolacji:							
					25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	70 mm	80 mm	100 mm
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robocizna	149	r-g	5,501	5,768	6,317	6,887	7,479	8,090	8,723	10,050
21	6607030	Uchwyt TECLIT HA 25 mm	020	szt	101	-	-	-	-	-	-	-
22	6607060	Uchwyt TECLIT HA 30 mm	020	szt	-	101	-	-	-	-	-	-
23	6607100	Uchwyt TECLIT HA 40 mm	020	szt	-	-	101	-	-	-	-	-
24	6607120	Uchwyt TECLIT HA 50 mm	020	szt	-	-	-	101	-	-	-	-
25	6607140	Uchwyt TECLIT HA 60 mm	020	szt	-	-	-	-	101	-	-	-
26	6607160	Uchwyt TECLIT HA 70 mm	020	szt	-	-	-	-	-	101	-	-
27	6607180	Uchwyt TECLIT HA 80 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	101	-
28	6607200	Uchwyt TECLIT HA 100 mm	020	szt	-	-	-	-	-	-	-	101
30	6764660	Taśma TECLIT AT	040	m	112,91	116,55	123,83	131,12	138,40	145,68	152,97	167,53
		Materiały pomocnicze	147	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1



"ORGBUD-SERWIS" Sp. z o.o.
60-916 Poznań, ul. Stablewskiego 43
tel./fax 61 864-25-91 do 94

Kompleksowy profesjonalny system kosztorysowania szczegółowego i uproszczonego



Windows XP, VISTA, 7, 8, 10

- umożliwia stosowanie metody szczegółowej i uproszczonej w jednym kosztorysie
- umożliwia pracę z wieloma różnymi bazami cen
- jest dostosowany do obsługi mocno zróżnicowanej bazy normatywnej i bazy cenowej, zapewniając ich spójność
- w odróżnieniu od innych systemów udostępnia bezpośrednio wszystkie zbiory normatywne i cenowe w dowolnym momencie pracy nad kosztorysem
- umożliwia równoczesne porównywanie informacji cenowych pochodzących z różnych źródeł i z różnego poziomu cenowego
- pozwala na szybkie wyszukiwanie i przeglądanie baz normatywnych i cenowych
- w trakcie pracy widoczna jest zawsze aktualna wartość wycenianych robót budowlanych, jak również wartość wydzielonego stanu czy elementu
- umożliwia łatwą przecenę kosztorysu i czynników RMS (szczególnie przydatna opcja przy pertrakcjach cenowych prowadzonych między inwestorem a wykonawcą)
- zapewnia użytkownikowi swobodę kształtowania wydruków w ramach założonych w systemie parametrów
- charakteryzuje się znakomitą uproszczeniem procedur technicznych zakładania i kopiowania kosztorysów w porównaniu z innymi programami
- umożliwia szybką kalkulację kosztów pracy rusztowań



**System TECLIT –
kompletny, niepalny
system do izolacji
przewodów chłodni-
czych i zimnej wody**

**5 zalet w jednym
rozwiązaniu**

**GWARANCJA
NIEPALNOŚCI
IZOLACJI**

**PROSTA
i SZYBKA
INSTALACJA**

**SZEROKI
ZAKRES
STOSOWANIA
OD 0°C
DO 250°C**

**EUROKLASA
A2
s1,d0**

**TRWAŁOŚĆ
ROZWIĄZANIA
– NIEZMIENNOŚĆ
PARAMETRÓW
IZOLACYJNYCH**

**PEWNA
BARIERA
PAROSZCZELNA**

