

## Mandat M 100

### WYROBY PREFABRYKOWANE Z BETONU ZWYKŁEGO, LEKKIEGO I ZAUTOKLAWIZOWANEGO BETONU KOMÓRKOWEGO

Dokumenty CONSTRUCT dotyczące mandatu:

<b>M 100</b>	<b>94/125</b>	<b>Wyroby prefabrykowane z betonu</b>
M 126	98/290, rev. 1	Dot. Załącznika 3, system oceny zgodności dla elementów ścian nienośnych
M 130	98/314	Dot. substancji niebezpiecznych – Załącznik 4
M 139	01/454 – 458	Poprawka wprowadza nienośne elementy ścienne
	03/617 rev.1	Uzupełnienie do mandatu M 100 wprowadzające prefabrykowane garaże betonowe do mandatów 1/33; 4/33 i 5/33 oraz płyty nawierzchniowe do mandatu 5/33

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 1/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
F	Cegły, bloki (błoczki)	e	kamień	Bruk i płyty chodnikowe kamienne, sztuczny kamień, ceramika, szkło
		f	beton, sztuczny kamień <sup>1</sup>	W tym elementy krawężnikowe
		g	glina	
		o	szkło	
G	Elementy wielkowsmiarowe (konstrukcyjne)	f	Beton	Prefabrykowane elementy betonowe, w tym <b>prefabrykowane garaże betonowe (zmontowane)<sup>2</sup></b>
H	Krawędziaki, listwy	i	Drewno	Krawędziaki i bale na wentylowane stropy przyziemia na legarach
H	Kształtowniki, profile	n	tworzywa sztuczne	Kształtowniki i taśmy zapobiegające penetracji wody przez złącza
H	Profile, pręty	h	Metal	Zbrojenie metalowe betonu, wzmocnienie gruntu, geosiatki
J	Druty, siatki			
K	Maty	*j	włókna organiczne	<u>Maty lub płyty do izolacji cieplnej z tworzyw sztucznych lub włókien</u>
R	Arkusze sztywne <sup>3</sup> (cienkie płyty)	*m	włókna i cząstki nieorganiczne	[Wyroby] do kształtowania pustek (kasetony, ruszty, płyty otworowe)
Y	Bezpostaciowe	*n	tworzywa sztuczne (spienione)	
		*o	szkło (piankowe)	
L	Arkusze elastyczne	*n	tworzywa sztuczne	<u>Membrany przeciwwilgociowe, bariery dla pary wodnej i innych gazów lub pary. Izolacje wodochronne podziemnych części budowli</u>
		*s	asfalty	
		*y	kompozyty	
L	Arkusze elastyczne	j	włókna organiczne	Warstwy odcinające
		m	włókna nieorganiczne	Geosyntetyki (membrany i tekstylia)
		n	tworzywa sztuczne	Warstwy drenażowe
P	Cienkie powłoki	n	polimerowe	Stosowane w postaci płynnej środki przeciwwilgociowe oraz przegrody paroszczelne i gazoszczelne
		s	asfaltowe	Izolacje wodochronne podziemnych części budowli
R	Arkusze sztywne (cienkie płyty)	i	drewno	Płyty podłogowe z płyt pilśniowych i wiórowych
R	Arkusze sztywne (blachy)	i	metal	Obudowa wykopów
Y	Bezpostaciowe	q	beton	Beton towarowy wylewany na budowie (in situ)
		(u	domieszki)	Domieszki do betonu
Y	Bezpostaciowe	s	asfaltowe	Asfalt, smolowana nawierzchnia tłuczniowa itp.
Y	Bezpostaciowe	p	kruszywa, luźne wypełniacze	Wypełniacze do robót ziemnych
Y	Bezpostaciowe	q	cement, spoiwa	Wyroby do ciśnieniowego wstrzykiwania zaprawy i stabilizacji gruntu
Y	Bezpostaciowe	t	materiały mocujące i łączące	masy uszczelniające i kity
X	Elementy składowe	m	włókna nieorganiczne	taśmy i rurki drenarskie
		n	tworzywa sztuczne	
X	Elementy składowe	*q	beton	Stalowe lub <u>betonowe prefabrykowane przepusty</u>
		h	metal	

<sup>1</sup> "cast stone" - określenie elementów ze specjalnego betonu architektonicznego o powierzchni licowej zwartej, podobnej do kamienia naturalnego, wykonanych techniką odlewania lub tłoczenia; w normie EN 771-5 tę samą definicję ma "manufactured stone" więc zgodnie z tłumaczeniem PN-EN 771-5 przyjęto nazwę "sztuczny kamień" (przyj. tłum)

<sup>2</sup> Uzupełnienie wprowadzone przez dokument CONSTRUCT 03/617 rev.1

<sup>3</sup> „Sheets” – oznaczać może zarówno ogólny termin arkusze (membrany), cienkie płyty, jak również blachy (metalowe) – (od tłum.)

## UZUPEŁNIENIE DO ZAŁĄCZNIKA II MANDATU<sup>4</sup>

### Prefabrykowane garaże betonowe

Garaże (zmontowane lub zestawy elementów o wymiarach pomieszczenia) z betonu zbrojonego, z dodatkiem włókien stalowych

DO ZASTOSOWAŃ (odpowiednio):

1/33 PODŁOŻA (w tym podłóża stropów na legarach nad gruntem), DROGI i INNE OBSZARY RUCHU

4/33 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE (w tym okładziny), ŚCIANY WEWNĘTRZNE I DZIAŁOWE

5/33 STROPY, GALERIE I SUFITY

Cechy do objęcia normą zharmonizowaną:

Uwaga: Uwaga: nie wszystkie cechy wskazane w poniższych tablicach mają związek ze wszystkimi wyrobami danej grupy lub podgrupy. CEN/CENELEC powinny wybrać z całego zestawu podzbiór cech mających zastosowanie w odniesieniu do określonego wyrobu.

W.P.	Właściwość użytkowa	Trwałość
1	<b>Nośność i stateczność:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>. Wytrzymałość mechaniczna odpowiednio wyrażona jako wytrzymałość na zginanie, rozciąganie, ściskanie, ścinanie, skręcanie lub przebicie przy ścinaniu;</li><li>. Odporność na uderzenia pojazdem przy bardzo małej prędkości (działania przypadkowe)</li></ul> Wytrzymałość materiałów lub składników: <ul style="list-style-type: none"><li>. Wytrzymałość na ściskanie (betonu),</li><li>. Maksymalna wytrzymałość na rozciąganie i umowna granica plastyczności (stali i włókien stalowych)</li><li>. Rozwiązania szczegółów (w warunkach końcowego stosowania)</li><li>. Gęstość w warunkach powietrzno-suchych (dla betonu lekkiego)</li><li>. wytrzymałość na zginanie lub odpowiednik wytrzymałości na zginanie (dla betonu z włóknami stalowymi)</li></ul>	np. <ul style="list-style-type: none"><li>. wytrzymałość na zamrażanie-odmrażanie,</li><li>. maksymalna wytrzymałość na rozciąganie i umowna granica plastyczności ze względu na korozję,</li><li>. właściwości ze względu na wodę, chemikalia...</li></ul>
2	Reakcja na ogień dla ścian zewnętrznych i pokryć dachowych Odporność ogniowa dla ścian zewnętrznych i pokryć dachowych	
3		
4		
5	Izolacyjność od dźwięków powietrznych (dla ścian zewnętrznych i pokryć dachowych) Izolacyjność od dźwięków uderzeniowych (dla ścian zewnętrznych i stropu)	
6		

\* Nie ma potrzeby ponownego badania tych właściwości użytkowych, które podane są wraz z oznakowaniem CE elementów składowych lub materiałów

<sup>4</sup> Uzupełnienie wprowadzone przez dokument CONSTRUCT 03/617 rev.1

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 2/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
F	Cegły, bloki (błoczki)	e	kamień	Cegły i bloki (błoczki) kamienne, ceramiczne, betonowe
		f	beton, sztuczny kamień	
		g	glina	
G	Elementy wielkowymiarowe (konstrukcyjne)	f	beton	<u>Prefabrykowane elementy betonowe, w tym zbrojone</u> Belki podwalinowe. <u>Prefabrykowane ściany oporowe.</u> Systemy ścianek szczelnych. Ścianki kaszycowe
H	Profile, pręty	h	metal	Zbrojenie w postaci prętów, drutu lub siatek
J	Druty, siatki			
K	Maty	*j	włókna organiczne	<u>Maty lub płyty do izolacji cieplnej z tworzyw sztucznych lub włókien</u> <i>[Wyroby] do kształtowania pustek (kasetony, ruszty, płyty otworowe)</i>
R	Arkusze sztywne (cienkie płyty)	*m	włókna i cząstki nieorganiczne	
		*n	tworzywa sztuczne (spienione)	
		*o	szkło (piankowe)	
L	Arkusze elastyczne	n	tworzywa sztuczne	Geostyntetyki (membrany i tekstylia)
L	Arkusze elastyczne	m	tworzywa sztuczne	Membrany przeciwwilgociowe, bariery dla pary wodnej i innych gazów lub pary. Izolacje wodochronne podziemnych części budowli
		s	asfalty	
		y	kompozyty	
P	Grube powłoki	n	polimerowe	Stosowane w postaci płynnej środki przeciwwilgociowe
V	Cienkie powłoki	q	z materiałów cementowych	i przegrody paroszczelne i gazoszczelne
		s	asfaltowe	Izolacje wodochronne podziemnych części budowli
S	Sztywne płytki	g	glina	Płytki do izolacji przeciwwodnej (wraz z klejem)
		q	beton	
X	Elementy składowe	q	beton	Sworznie do skał (śruby fundamentowe), kołki gruntowe (sworznie kotwiące), kotwy gruntowe,
		h	metal	
Y	Bezpostaciowe	q	beton	Beton towarowy wylewany na miejscu (budowy)
		(u	domieszki)	Domieszki do betonu

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 3/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
G	Elementy wielkowymiarowe	*f	beton prefabrykowany	Prefabrykowane pale betonowe, podpory
H	Profile, pręty	h	metal	Pale metalowe
I	Rurki, rury	i	drewno	Pale drewniane
I	Rurki, rury	n	tworzywa sztuczne	Oslony pali
P	Grube powłoki	s	asfalty	
R	Arkusze sztywne (blachy)	h	metalowe	Ścianki szczelne
R	Arkusze sztywne (cienkie płyty)	j	włókna organiczne	[Wyroby] do kształtowania pustek (kasetony, ruszty, płyty otworowe)
		m	włókna i cząstki nieorganiczne	
		n	tworzywa sztuczne (formowane) <sup>5</sup>	
Y	Bezpostaciowe	q	beton	Beton towarowy wylewany na miejscu (budowy)
X	Elementy składowe	h	metal	Kesony

<sup>5</sup> w pozostałych miejscach jest "spienione" (foamed) a nie "formowane" (formed) (przyp. tłum)

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 4/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
F	Cegły, bloki (błoczki)	e	kamień	Elementy murowe - cegły i błoczki z kamienia, ceramiki glinianej, silikatów wapiennych, gipsu, szkła, sztucznego kamienia, betonu (ciężkiego, komórkowego, lekkiego, autoklawizowanego komórkowego, betonu bez drobnych frakcji kruszywa, z kruszywem z żużla paleniskowego i z klinkieru)
		f	beton, (sztuczny kamień)	
		g	glina	
		o	szkło	
G	Elementy wielkowymiarowe	e	kamień	Nadproża kamienne i betonowe
		*f	sztuczny kamień	Elementy zwieńczające mur
G	Elementy wielkowymiarowe	*f	beton prefabrykowany	Płyty okładzinowe, elementy ścian nośnych, <b>elementy ścian nienośnych<sup>6</sup></b> i systemy z betonu prefabrykowanego (w tym betonu zbrojonego włóknem szklanym - grc), <b>garaże prefabrykowane (zestawy elementów o wymiarach pomieszczenia)<sup>7</sup></b> , profilowane metale, kompozyty drewniane, tworzywa sztuczne (w tym tworzywa zbrojone włóknem szklanym - grp), szkło
		h	metal	Systemy ścian osłonowych
		i	drewno	Patentowane systemy oszklenia
		n	tworzywa sztuczne	Izolacyjne płyty warstwowe
		o	szkło	Zbrojenie metalowe: pręty, siatki, metalowe siatki podtynkowe
H	Profile, pręty	h	metal	Zbrojenie spoin wspornych
J	Druty, siatki			Ramy systemów ściennych
H	Profile, pręty	h	metal	Ściany o konstrukcji szkieletowej z drewna
		i	drewno	Metalowe nadproża i elementy zwieńczające mur
K	Maty	*j	włókna organiczne	<u>Maty lub płyty do izolacji cieplnej (i akustycznej) z tworzyw sztucznych lub włókien</u>
R	Arkusze sztywne (cienkie płyty)	*o	szkło (piankowe)	<u>Izolacja z laminowanych tworzyw sztucznych</u>
Y	Bezpostaciowe	*m	włókna i cząstki nieorganiczne	
		*n	tworzywa sztuczne	
L	Arkusze elastyczne		(spienione)	<u>Warstwy paroszczelne i regulujące przepływ pary</u>
L	Arkusze elastyczne	*m	tworzywa sztuczne	<u>Warstwy przeciwwilgociowe, membrany</u>
		*s	asfalty	Obróbki, zwieńczenia, koryta odwadniające
		*h	metal	Uszczelki i materiały uszczelniające
R	Arkusze sztywne (cienkie płyty)	i	drewno (sklejka i płyty wiórowe i pilśniowe)	Powłoki i okładziny ze sklejki, płyt pilśniowych i wiórowych, suchego tynku, suchego tynku z izolacją, arkuszy zbrojonych włóknami
		f	suchy tynk	Systemy ścian działowych, stałych i przestawnych
		y	kompozyty	Systemy oddzieleń akustycznych
V	Cienkie powłoki, impregnacja	m	tworzywa sztuczne	Wieloskładnikowe wyroby przeciwwilgociowe stosowane w postaci płynnej
		s	asfalty	
Y	Bezpostaciowe	q	beton	Beton wylewany na budowie (in situ)
		(u	domieszki)	Domieszki do betonu
Y	Bezpostaciowe	q	zaprawa	Cementy do zapraw, cement portlandzki zwykły, cement hutniczy, cement murarski. Domieszki do zapraw. Zaprawy na bazie żywic
		(u	domieszki)	
X	Komponenty	m	tworzywa sztuczne	Kotwy ścienne. Łączniki. Systemy podtrzymujące i ograniczające: ceowniki i wsporniki, wieszaki, kątowniki do mocowania warstwy licowej, listwy kotwiące, profile stosowane przy dobudowywaniu ścian do istniejącego muru, profile zamykające (w ścianach z pustką powietrzną), wywietrzniki
		h	metal	

<sup>6</sup> Poprawka wprowadzona mandatem M 139

<sup>7</sup> Uzupełnienie wprowadzone przez dokument CONSTRUCT 03/617 rev. 1, patrz mandat 1/33

## UZUPEŁNIENIE DO ZAŁĄCZNIKA II MANDATU<sup>8</sup>

**Uwaga:** Uwaga: nie wszystkie cechy wskazane w poniższych tablicach mają związek ze wszystkimi wyrobami danej grupy lub podgrupy. CEN/CENELEC powinny wybrać podzbiór cech mających zastosowanie w odniesieniu do określonego wyrobu z całego zestawu.

Grupa i podgrupy

**WYROBY PREFABRYKOWANE Z BETONU ZWYKŁEGO, LEKKIEGO I AUTOKLAWIZOWANEGO BETONU KOMÓRKOWEGO**

### Elementy ścian nienośnych

Samonośne, wysokości kondygnacji wykończone fabrycznie elementy przeznaczone do stosowania w ścianach nienośnych

DO ZASTOSOWAŃ:

4/33 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE (w tym okładziny), ŚCIANY WEWNĘTRZNE I DZIAŁOWE

Cechy do objęcia normą zharmonizowaną:

W.P.	Właściwość użytkowa	Trwałość
1		
2	Reakcja na ogień (dla elementów z betonu lekkiego i autoklawizowanego betonu komórkowego) Odporność ogniowa (dla ścian wydzieleni stref pożarowych)	(np. ze względu na korozję, zamrażanie-odmrażanie, wodę, chemikalia ...)
3	Przepuszczalność pary wodnej (dla ścian zewnętrznych) Wodoszczelność (dla ścian zewnętrznych) Substancje niebezpieczne*	
4	. Wytrzymałość na ściskanie (betonu) . Maksymalna wytrzymałość na rozciąganie i umowna granica plastyczności (stali) Rozwiązania szczegółów <input checked="" type="checkbox"/> (w przypadku sprawdzania drogą badań) . Wytrzymałość na obciążenia poziome . Odporność na obciążenia przyłożone mimośrodowo** <input checked="" type="checkbox"/> (w przypadku sprawdzania obliczeniowego) . Wytrzymałość mechaniczna (tylko celem weryfikacji możliwych do przeniesienia obciążeń poziomych i mimośrodowych) wyrażona odpowiednio jako wytrzymałość na zginanie, rozciąganie, ściskanie, ścinanie, skręcanie lub na przebicie; . Skurcz przy wysychaniu (w warunkach końcowego stosowania i tylko w przypadku elementów produkowanych z betonu lekkiego i autoklawizowanego betonu komórkowego) . Odporność na uderzenia	
5	Izolacyjność od dźwięków powietrznych	
6	Opór cieplny	

\* w szczególności substancje zdefiniowane w dyrektywie Rady Nr 76/796/EWG ze zmianami

\*\* obciążenia o ograniczonym ciężarze, zawieszane

<sup>8</sup> Uzupełnienie wprowadzone mandatem M 139

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 5/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
G	Elementy wielkowymiarowe (konstrukcyjne)	*f	beton prefabrykowany	<u>Prefabrykowane płyty i belki, w tym systemy belkowo-pustakowe, elementy otworowe sprężone lub zbrojone, elementy stropów żebrowych, płyty nawierzchniowe, prefabrykowane garaże betonowe (zestawy elementów o wymiarach pomieszczenia)</u> <sup>9</sup>
H	Kształtowniki, listwy	h	metal	Deskowanie z płyt wełny drzewnej,
		i	drewno (w tym drewno warstwowo klejone)	Zbrojone deski betonowe, sprężone deski betonowe. Kształtowniki stalowe na podpory konstrukcyjne. Krawędziaki drewniane na podpory konstrukcyjne i deski szalowania stropów
K	Maty	*j	włókna organiczne	<u>Maty i płyty do izolacji akustycznej (i cieplnej) z włókien</u>
R	Arkusze sztywne (cienkie płyty)	*m	włókna i cząstki nieorganiczne	<u>lub spienionych tworzyw sztucznych. W tym izolacja przyklejana do sztywnych elementów deskowania</u>
Y	Bezpostaciowe	*n	tworzywa sztuczne (spienione)	
		*o	szkło (piankowe)	
R	Arkusze sztywne (blachy/ płyty)	h	metal	Szalowanie metalowe.
		i	drewno	Deskowania ze sklejki i płyt pilśniowych/ wiórowych
R	Arkusze sztywne (płyty)	f	płyty gipsowo-kartonowe	Płyty gipsowo-kartonowe na sufity
Y	Bezpostaciowe	q	beton	Beton produkowany i zużywany na miejscu (budowy),
		(u	domieszki do betonu)	beton towarowy, domieszki do betonu

<sup>9</sup> Uzupełnienie wprowadzone dokumentem CONSTRUCT 03/617 Rev. 1, patrz mandat 1/33



## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 6/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
G	Elementy prefabrykowane	*f	beton	Systemy podłóg podniesionych z dostępem
		h	metal	
		i	drewno	
		n	tworzywa sztuczne i guma	<u>Prefabrykowane schody - proste, zabiegowe i spiralne</u>
		o	szkło	Schody bez podstopnic Schody ewakuacyjne na wypadek pożaru Galerie i pomosty Stopnie zamocowane i drabiny Drabiny wejściowe Składane drabiny strychowe Prefabrykowane rampy Balustrady i bariery ochronne Poręcze Bariery ochronne balkonów

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 7/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
G	Elementy wielkowymiarowe (Konstrukcyjne)	*f h i	beton prefabrykowany metal drewno	Prefabrykowane elementy konstrukcyjne z betonu (ciężkiego, komórkowego, lekkiego, napowietrzonego autoklawizowanego), z aluminium, stali lub drewna, np. dźwigary
H	Profile, pręty	h i q	metal drewno beton	Szkielet konstrukcji dachu (patrz także mandat 28/02 "Ramy") Elementy okapowe, obróbki okapowe
K	Maty	*j	włókna organiczne	<u>Maty lub płyty do izolacji cieplnej z tworzyw sztucznych</u>
R	Arkusze sztywne (cienkie płyty)	*m	włókna i cząstki nieorganiczne	<u>lub luźne wypełnienie włóknami z tworzyw sztucznych</u>
Y	Bezpostaciowe	*o *n	szkło (piankowe) tworzywa sztuczne (spienione)	
L	Arkusze elastyczne	*m *s	tworzywa sztuczne asfalty	<u>Warstwy paroszczelne i regulujące przepływ pary</u> <u>Wyroby podkładowe</u> . Spodnie warstwy pokryć z materiałów rolowych
R	Arkusze sztywne (cienkie płyty - blachy)	h i j o	metal drewno włókna organiczne szkło (piankowe)	Podłoża pod pokrycia dachowe z metalu, drewna, sklejki, płyt pilśniowych, płyt wiórowych, płyt z wełny drzewnej Oszklenia patentowe
X	elementy składowe		Różne akcesoria	Wywietrzniki, elementy systemów odwadniających, wpusty dachowe itp. Urządzenia do chodzenia po dachach i pomosty Haki zabezpieczające
Y	Bezpostaciowe	q (u)	beton domieszki)	Beton towarowy wylewany na budowie domieszki do betonu

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 8/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
G	Elementy wielkowymiarowe	*f	beton prefabrykowany	Elementy składowe prefabrykowanych ram betonowych Prefabrykowane belki podwalinowe
H	Profile, pręty	h	metal	Elementy składowe ram stalowych, aluminiowych i z drewna
I	Rury	i	drewno (w tym drewno warstwowo klejone)	
H	Kształtowniki, pręty	h	stal	Zbrojenie ram betonowych
J	Druty, siatki			Systemy sprężania, systemy do kablobetonu
X	Elementy składowe		głównie: f beton prefabrykowany h metal i drewno (w tym klejone warstwowa)	Modularne części ram, np. belki kratowe, belki skrzynkowe, krokwie kratownicowe Wyroby pomocnicze: np. zaciski rurowe, wbetonowane elementy mocujące, łożyska konstrukcyjne, wieszaki do belek stropowych (i podwalinowych), taśmy kotwiące do ścian, taśmy kotwiące do podwieszania, zaciski do krokwi itp., Prefabrykowane konstrukcje np. mosty, kładki (dla pieszych), pylony
X	Elementy składowe		różne	Okładziny ogniochronne belek i słupów
Y	Bezpostaciowe	q	cement	Natryskowe powłoki ogniochronne
		m	włókna i cząstki nieorganiczne	
Wyroby specjalne do kominów i przewodów kominowych				
I	Rury	g	glina	Kształtki prefabrykowane do kominów betonowych.
H	Kształtki	f	beton	Wstępnie formowane kształtki do kominów metalowych.
		h	metal	Wykładziny kominowe z betonu i materiałów ogniotrwałych Wykładziny kominowe ze stali i emaliowane ceramiczne Giętkie wkłady ze stali nierdzewnej Przewody dwu- i trójścienne Przewody z obudową izolacyjną Prefabrykowane przewody kominowe i kominy
F	Bloki (błoczki)	g	glina	Błoczki/ cegły do przewodów kominowych i kominów
		f	beton	Systemy bloków i wykładzin Betonowe systemy zintegrowanych bloków przewodów (monoblok)
X	Elementy składowe	g	glina	Zakończenia kanałów spalinowych, np. nasady kominowe, osłony, zakończenia kalenicowe
		f	beton	Wentylatory kominowe
		h	metal	Stabilizatory przepływu
Y	Bezpostaciowe	q	cement	Kanały spalinowe z pompownego betonu lub materiałów ogniotrwałych

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 24/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
X	Elementy składowe	*f	Beton prefabrykowany	<u>Maszty i słupy</u>
		g	gлина	Doprowadzenie i rozprowadzenie
		h	metal	wyłączniki (automatyczne), aparatura rozdzielcza,
		n	guma/ tworzywa sztuczne	liczniki, tablice rozdzielcze,
		o	szkło	<u>Kanały kablowe magistral telekomunikacyjnych:</u>
		t	mat. do lutowania	Systemy magistral i korytek, kanałów kablowych i
		o	szkło	skrzynek, magistrale pod podłogą, sufitem, listwami
		t	mat. do lutowania	przypodłogowymi, na zewnątrz
				<u>Systemy przewodów elektrycznych:</u>
				Kable elektryczne, systemy ochrony przeciwpożarowej
				kabli, Systemy przewodów w specjalnej obudowie,
				elementy podpór kablowych, szyny zbiorcze
				(magistrale)
				<u>Akcesoria:</u>
				skrzynki przyłączeniowe, wtyczki, puszki wypustowe
				mocy, regulatory kuchenek, przyciski punktowe,
				gniazdka oświetleniowe i ściemniacze wyłączników
				Awaryjne źródła prądu dla służb bezpieczeństwa np.
				przeciwpożarowych
				Dostawa prądu do dróg publicznych:
				Oświetlenie, sygnalizacja świetlna, wyznaczanie pasów
				drogowych, sygnały, urządzenia przekazujące
				komunikaty, czujniki ruchu drogowego, sprzęt
				monitorujący, wyposażenie przekaźnikowe
				Systemy wysokiego napięcia np. systemy przesyłu
				energii
				Uszczelnienia złączy

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 26/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
X	Elementy składowe	*f	beton prefabrykowany	<p>Skrzynki przyłączeniowe i elementy telekomunikacyjne</p> <p>Systemy komunikacyjne dotyczące systemów ostrzegania i powiadamiania o pożarze</p> <p>Systemy komunikacyjne dotyczące innych zagrożeń, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uwolnienia palnych lub szkodliwych substancji do powietrza lub wody</li> <li>- uwięzienia w dźwigach</li> <li>- uwięzienia w chłodniach lub skarbcach</li> <li>- złego funkcjonowania wyposażenia eksploatacyjnego</li> <li>- wyodrębnienia pasma drogi publicznej w przypadku awarii</li> </ul> <p>Systemy zawierają:</p> <p>Dzwonki ostrzegawcze, brzęczyki, itp.</p> <p>Telefony i interkomy</p> <p>Systemy zdalnej obserwacji</p> <p>Połączenia radiowe</p> <p>Bezpośrednie linie do sterowni central</p> <p>Automatyczne powiadamianie służb awaryjnych</p> <p>Systemy nagrywania, przekazywania i monitorowania</p> <p>Zegary, w tym kontrolne</p> <p>Urządzenia komunikacyjne kablowe i przewodowe</p> <p>Systemy kontroli pożaru</p> <p>Systemy komunikacji transportowej i drogowej</p>
		h	metal	
		n	tworzywa sztuczne,	
		o	szkło	

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 30/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
X	Elementy składowe	*f	beton prefabrykowany	Ogrodzenia
		h	metal	
		i	drewno	Instalacje oznakowania wyjść ewakuacyjnych
		n	tworzywa sztuczne, guma	Znaki i oznakowania fotoluminescencyjne Znaki podświetlane
		o	szkło	
		o	kruszywa, luźne wypełniacze	Pionowe znaki drogowe
				Słupki oznakowań, słupki wiodące sygnalizacja świetlna Znaki ze zmiennymi informacjami Znaki odblaskowe Materiały do znakowania dróg Słupki i powierzchnie odblaskowe
				Barьеры chroniące dla pojazdów Amortyzatory uderzeń Barьеры mostowe Barьеры przeciwosłepieniowe
				Barьеры ochronne dla pieszych, płoty, poręcze, bramy, kołowroty (w przejściu)
				Barьеры akustyczne

## LISTA WYROBÓW OBJĘTYCH MANDATEM 33/33

GRUPY WYROBÓW		WYROBY DO WZIĘCIA POD UWAGĘ (w tym wyroby przeznaczone do wbudowania lub zainstalowania w systemach)		
POSTAĆ	MATERIAŁY			
X	Elementy składowe	*f	beton prefabrykowany	Silosy (zbiorniki)
		g	glina	
		h	metale	baseny/ zlewy*
		n	tworzywa sztuczne/ guma i żywice	ubikacje ubikacje ziemne i chemiczne Sedesy Zbiorniki Pisuary Wanny i płyty osłonowe Bidety Prysznice/ brodziki / obudowa Umywalnie komunalne Fontanny
				} *
				* ze stali nierdzewnej * stali emaliowanej * porcelany szklwionej * szamotu lub kamionki * akrylowe * epoksydowe * z kompozytów żywicznych
		h	metale	Zbiorniki (zasobniki) sanitarne: kontenery, spalarnie lub maceratory
		n	tworzywa sztuczne/ guma	Aksesoria łazienkowe: uchwyty i poręcze podstawki pod mydło, dozowniki mydła, dozowniki ręczników papierowych rolkowe ręczniki Iniane suszarki rolkowe zasobniki (dozowniki) papieru toaletowego
Y	Bezpostaciowe	n	tworzywa sztuczne	Zaczyny i szczeliwa do instalowania wyrobów sanitarnych
		q	cement	

\* grupa wyrobów objętych odrębnym mandatem M110