

Radom, dnia 1 lipca 2020 r.

znak sprawy: PI-P.271.3.P.2020

Wszyscy Wykonawcy

WYJAŚNIENIE I MODYFIKACJA TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego o nazwie:
„Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi
w parterze.”**

Zamawiający – RTBS „Administrator” Sp. z o.o. w Radomiu działając zgodnie z art. 38 ust. 2 oraz art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1843 z późn. zm.) udziela wyjaśnień i dokonuje modyfikacji treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o nazwie „Budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi w parterze.”

Zapytanie 1:

(pisownia oryginalna)

1. Proszę o uzupełnienie brakujących informacji:
 - brakuje opisu wykonawczego konstrukcji
 - brakuje zestawień stali w elementach żelbetowych
 - brakuje zestawiania ilości drewna w więźbach dachowych
 - brakuje rysunków daszków nad wejściami, sposobu mocowania, szczegółowych danych.
2. W przedmiarze w poz. 259 jest dostarczenie schodołazu gąsienicowego, brakuje specyfikacji/szczegółowych danych tego urządzenia.
3. Rys. 25.PW-D-02 Szczegół odwodnienia tarasu jest pustym plikiem, proszę o uzupełnienie.

Odpowiedź na zapytanie nr 1:

1. Wyjaśnienia:

- Zamawiający uzupełnia brakujący opis wykonawczy konstrukcji poprzez załączenie części opisowej Projektu Wykonawczego Konstrukcji.
- Zamawiający uzupełnia brakujących zestawień stali w elementach żelbetowych poprzez załączenie części opisowej Projektu Wykonawczego Konstrukcji wraz z wykazem stali.
- Zamawiający wyjaśnia, że dokładne zestawienie ilości drewna w więźbach dachowych znajduje się w przedmiarze robót pozycja 22, 23, 24.
- Zamawiający uzupełnia brakujące rysunki daszków nad wejściami, sposobu mocowania, szczegółowych danych poprzez załączenie rysunku PW-DZ-01.

2. Zamawiający załącza kartę techniczną schodolazu gąsienicowego firmy ELEVATOR.

Zamawiający informuje, że zgodnie z zapisami SIWZ Rozdz. III ust. 18:

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o tych samych funkcjach i podobnych parametrach, ale na podstawie art. 30 ust. 5 ustawy Pzp to na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania na etapie składania ofert, że oferowane przez niego materiały, konstrukcje, urządzenia i instalacje spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Zamawiający informuje, że zgodnie z zapisami SIWZ Rozdz. III ust. 21 Uwaga:

UWAGA: Jeżeli w SIWZ lub w załącznikach do SIWZ przy opisie przedmiotu zamówienia wskazana została nazwa producenta, znak towarowy, patent lub pochodzenie bądź rozwiązanie wskazujące na konkretnego producenta w stosunku do określonych materiałów, urządzeń, itp. Zamawiający – zgodnie z art. 29 ust 3 oraz art. 30 ust. 4 ustawy Pzp – wymaga, aby traktować takie wskazanie jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji zamówienia materiałów, urządzeń, rozwiązań itp. równoważnych o parametrach nie gorszych niż wskazane. Zamawiający anuluje wszelkie nazwy producenta itp., jeżeli występują w rysunkach i opisach dokumentacji technicznej, przedmiarze, specyfikacji technicznej itp. (nie są one obowiązujące dla Wykonawcy).

3. Zamawiający uzupełnia brakujące informacje dotyczące – szczegół odwodnienia tarasu poprzez załączenie rysunku PW-D-02.

Zapytanie 2:

(pisownia oryginalna)

1. Proszę o wyjaśnienie tak długiego okresu przekazania terenu budowy aż 60 dni od dnia zawarcia umowy.

Odpowiedź na zapytanie nr 2:

1. Zamawiający wyjaśnia, że w projekcie umowy określił wprowadzenie i protokolarne przekazanie Wykonawcy terenu budowy, w terminie do 60 dni licząc od dnia zawarcia Umowy.

Zapytanie 3:

(pisownia oryginalna)

1. Bardzo prosimy o zmianę ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY z wysokości 10% na 5%,
2. Ze względu na występowanie usług w części parteru, bardzo prosimy o podanie wysokości stawki Wat jaką należy przyjąć do kalkulacji,
3. Bardzo prosimy o informację czy Inwestor wystąpił o nowe warunki na przyłącza? Warunki przyłączeniowe do sieci ciepłowniczej są już nieważne.
4. Czy inwestor sam dokona opłaty za przyłącze do sieci ciepłowniczej,
5. Czy projekty na przyłącza są uzgodnione z przedsiębiorstwami?

Odpowiedź na zapytanie nr 3:

1. Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę wysokości zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
2. Zamawiający informuje, że zgodnie z zapisami SIWZ Rozdz. XIX ust. 4 pkt 4.7:
Sporządzona przez Wykonawcę wycena robót stanowić będzie cenę ofertową brutto. W sytuacji, gdy obowiązek podatkowy leży po stronie Wykonawcy, Wykonawca ponosi odpowiedzialność za właściwe określenie stawki podatku od towarów i usług VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami.
3. Zamawiający wystąpi o przedłużenie warunków przyłączeniowych do firmy Radpec. Ponadto to firma Radpec sama we własnym zakresie wykonuje przyłącze sieci ciepłowniczej do budynku.
4. Informujemy, że koszty za przyłącze do sieci ciepłowniczej ponosi Zamawiający tj, RTBS „Administrator” Sp. z o.o.
5. Zamawiający informuje, że projekty przyłączy są uzgodnione z dostawcami mediów.

Mając powyższe na uwadze, Zamawiający, działając na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych, modyfikuje treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) w następujący sposób:

1. Zamawiający dodaje część opisową Projektu Wykonawczego Konstrukcji (TOM 2 cz. 2 Konstrukcja) – stanowi załącznik do niniejszej modyfikacji.
2. Zamawiający dodaje rysunek PW-DZ-01 daszek nad wejściem (TOM 2 cz. 1 Architektura) – stanowi załącznik do niniejszej modyfikacji.
3. Zamawiający dodaje kartę techniczną schodolazu gąsienicowego firmy ELEVATOR (TOM 2 cz. 1 Architektura) – stanowi ona załącznik do niniejszej modyfikacji.

4. Zamawiający dodaje rysunek PW-D-02 detal odwodnienia tarasu (TOM 2 cz. 1 Architektura)
– stanowi załącznik do niniejszej modyfikacji.

UWAGA:

Zamawiający informuje, że powyższe wyjaśnienia i modyfikacja stanowią integralną część Specyfikacji Istotny Warunków Zamówienia, obowiązują wszystkich Wykonawców i nie są podstawą do przedłużenia terminu składania ofert.

PREZES ZARZĄDU
Lech Burszcz

TOM – 2, część - 2

PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJI

budynku mieszkalnego wielorodzinnego

z lokalami usługowymi w parterze

przy ul. S. Sempołowskiej i A. Rapackiego w Radomiu

na działkach nr ewid. 270/8, 270/9, 270/10, 271/7, 271/8, 271/9,

jedn. ewid. 146301_1, M. Radom, obręb 0020-Gołębiów, ark. 11, kat. obiektu: XIII

Branża: konstrukcja

Inwestor :

**Radomskie Towarzystwo Budownictwa
Społecznego „ADMINISTRATOR” Sp. z o.o.**
26-600 Radom, ul. Waryńskiego 16A
Tel./fax (48) 362 73 02

Jednostka projektowa:

**Pracownia Architektoniczna
„DAR - PROJEKT” Hussien Maghraby**
26-600 Radom, ul. Biznesowa 2, II p.
tel. (48) 307 02 44, e-mail: darprojekt@o2.pl

Projektant :

mgr inż. Radosław GURBA
upr. bud. MAZ/0072/POOK/05
nr ew. MAZ/BO/0758/05, b
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Asystent projektanta:

mgr inż. Adrianna LECH

Data opracowania: maj 2017

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	Opis techniczny i wykazy stali
2.	Część graficzna:	
- Rys.K-1	Rzut fundamentów	1:100
- Rys.K-2	Rozplan. elementów konstr. stropu nad piwnicą	1:100
- Rys.K-2.1	Konstrukcja stropu nad piwnicą	1:100
- Rys.K-3	Rozplan. elementów kontr. stropu nad parterem	1:100
- Rys.K-3.1	Konstrukcja stropu nad parterem	1:100
- Rys.K-4	Rozplan. elem. kontr. stropu kondygnacji powtarzalnej	1:100
- Rys.K-4.1	Konstrukcja stropu kondygnacji powtarzalnej	1:100
- Rys.K-5	Rozplan. elementów kontr. stropu nad 3 piętrem	1:100
- Rys.K-5.1	Rozpl. elem. kontr. nad 3 piętrem - wieńce i trzpienie	1:100
- Rys.K-5.2	Konstrukcja stropu nad 3 piętrem	1:100
- Rys.KZ-1	Elementy konstrukcyjne cz.1 - ŁAWY, P1, P2, P3	1:25
- Rys.KZ-2	Elementy konstrukcyjne cz.2 - Bp1...3, SŁUPY: S2, S3	1:25
- Rys.KZ-3	Elementy konstrukcyjne cz.3 - SŁUP S1	1:25
- Rys.KZ-4	Elementy konstrukcyjne cz.4 - T1...9	1:25
- Rys.KZ-5	Elementy konstrukcyjne cz.5 - BELKI B1...10	1:25
- Rys.KZ-6	Elementy konstrukcyjne cz.6 - PŁYTA Pl1...4	1:25
- Rys.KZ-7	Elementy konstrukcyjne cz.7 - BALKONY DL1...5	1:25
- Rys.KZ-8	Elementy konstrukcyjne cz.8 - PŁYTA Plw1...11	1:25
- Rys.KZ-9	Elementy konstrukcyjne cz.9 - WIEŃCE i TRZPIENIE	1:25
- Rys.KZ-10	Elementy konstrukcyjne cz.10 - SCHODY	1:25
- Rys.KZ-11	Legenda i szczegóły typowe cz.1
- Rys.KZ-12	Legenda i szczegóły typowe cz.2

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany konstrukcyjny budynku mieszkalnego wielorodzinnego z lokalami usługowymi w parterze przy ul. Rapackiego/Sempołowskiej w Radomiu na działkach nr 270/8, 270/9, 270/10, 271/7, 271/8 i 271/9.

Obiekt będący tematem opracowania jest to budynek mieszkalny wielorodzinny, pięcioklatkowy. Budynek posiada cztery kondygnacje nadziemne i jedną kondygnację podziemną, w której zaprojektowano pomieszczenia gospodarcze, administracyjne itp.

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej, ściany murowane oraz częściowo monolityczne. Stropy między kondygnacjami oraz stropodach gęstożebrowe strunobetonowe, np. typu Rector. Posadowienie bezpośrednie na ławach.

Sztywność przestrzenną budynku zapewniają ściany zewnętrzne nośne murowane.

2. Warunki gruntowo-wodne

Określone zostały w dokumentacji geotechnicznej opracowanej w marcu 2017 r. na zlecenie Pracowni Architektonicznej DAR-PROJEKT.

Pod warstwą nasypu niebudowlanego zalegają utwory piaszczyste:

Warstwa II – Utwory spoiste morenowe wykształcone w postaci gliny i gliny piaszczystej. Konsolidacja typu „B”. Wydzielono trzy podwarstwy z uwagi na różnice w konsystencji:

Podwarstwa II a - gliny w stanie twardoplastycznym, bliskie stanu półzwarego $I_L=0,10$.

Podwarstwa II b – gliny w stanie twardoplastycznym $I_L=0,20$.

Podwarstwa II c – gliny piaszczyste w stanie plastycznym $I_L=0,30$.

Warstwa III – Utwory piaszczyste rzeczno-lodowcowe wykształcone w postaci piasku średniego w stanie średnio zagęszczonym $I_D=0,60$.

Stopień plastyczności IL określono wg metody B (PN-81B-03020), polegającej na bezpośrednim oznaczeniu wartości za pomocą badań polowych lub laboratoryjnych gruntów, pozostałe parametry oznaczono wg metody B (PN-81B-03020), czyli skorelowano IL z pozostałymi parametrami. Zależności korelacyjne przedstawione zostały w tabl. 1,2,3,4,5 w PN-81/B-03020.

W poziomie posadowienia zalegają utwory gliniaste w stanie twardoplastycznym $IL=0,10-0,20$ oraz lokalnie w stanie plastycznym $IL=0,30$. W otworze nr 3 stwierdzono również 70cm warstwę piasku w przełocie 1,5-2,2m ppt.

Warunki gruntowe można uznać za proste, a obiekt należy zakwalifikować do II kategorii geotechnicznej wg rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Dz. U. nr 126 z 1998 r. poz.839.

3. Wykaz norm zastosowanych w projekcie

Wykaz norm zastosowanych w projekcie:

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli – Zasady ustalania wartości
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli – Obciążenia stałe
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli – Obciążenia zmienne technologiczne – Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN-B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne projektowanie.
- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03150 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

Oprogramowanie komputerowe:

- RM-WIN, FD-WIN, PL-WIN nr licencji 16231
- AutoCAD2009 nr licencji B554B000 A

4. Opis elementów konstrukcyjnych

4.1. Fundamenty

Posadowienie zaprojektowano jako bezpośrednie. Stopy, ławy oraz płyty fundamentowe monolityczne, wylewane z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą A-0 oraz A-IIIN. Fundamenty należy wykonać na warstwie z chudego betonu C8/10 (B10) grubości min. 10cm. Z fundamentów należy wypuścić startery dla słupów, trzpieni i ścian monolitycznych.

Poziom posadowienie zaprojektowano na poziomie od -2,72m do -3,32m od poziomu +/-0,00.

Fundamenty i ściany piwnicy należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo wg opisu architektonicznego.

UWAGI:

1. GLEBY, WARSTWY GRUNTÓW NASYPOWYCH, ORGANICZNYCH, NIENOŚNYCH, EWENTUALNIE UPLASTYCZNIONE WARSTWY GRUNTU ZALEGAJĄCE PONIŻEJ PRZEWIDYWANEGO POZIOMU POSADOWIENIA, NALEŻY BEZWZGLĘDNIE USUNĄĆ Z DNA WYKOPU I ZASTĄPIĆ CHUDYM BETONEM.
2. ZAPEWNIĆ SWOBODNY ODPIY WÓD OPADOWYCH I GRUNTOWYCH POZA TEREN WYKOPU, ORAZ ZAPEWNIĆ OCHRONĘ STRUKTURY GRUNTU W DNE WYKOPU. ZALECA SIĘ PROWADZENIE ROBÓT ZIEMNYCH I FUNDAMENTOWYCH W OKRESACH SUCHYCH.
3. PRACE ZIEMNE I NALEŻY PROWADZIĆ STARANNIE, ABY NIE NARUSZYĆ NATURALNEJ STRUKTURY GRUNTÓW. NIE WPROWADZAĆ DO WYKOPU CIĘŻKIEGO SPRZĘTU - WSTRZĄSY MECHANICZNE MOGĄ NARUSZYĆ

STRUKTURĘ GRUNTÓW PODŁOŻA. OSTATNIĄ WARSTWĘ WYKOPU OK.30CM NALEŻY WYKONAĆ RĘCZNIE.

4. WYKOPY NALEŻY CHRONIĆ PRZED ZAMARZANIEM.

5. W PRZYPADKU ODSZTĘPSTW OD WARUNKÓW GRUNTOWYCH ZAŁOŻONYCH W PROJEKCIE NALEŻY POWIADOMIĆ GEOLOGA I JEDNOSTKĘ PROJEKTOWĄ.

6. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE MOŻNA OBSYPAĆ PO WYKONANIU STROPU NAD PIWNICĄ.

4.2. Ściany piwnicy

Ściany zaprojektowano gr. 24cm murowane z bloczków betonowych. Ściany należy ocieplić i zaizolować wg projektu architektonicznego.

4.3 Ściany nadziemna

Ściany nośne zaprojektowano jako murowane z bloczków wapienno-piaskowych typu Silka gr.24cm (np. Silka E24 klasy 15) na zaprawie cementowo-wapiennej M10.

Ścianki działowe zaprojektowano z elementów murowanych gr.12cm z betonu komórkowego.

Ścianki działowe wykonać po całkowitym usunięciu podpór montażowych.

Jako warstwę izolacyjną ścian zewnętrznych przewidziano styropian.

UWAGI:

Do wszystkich robót murowych stosować elementy murowe kategorii produkcji I i kategorii wykonania robót A wg PN-B-03002: 1999.

4.4. Stropy i stropodach

Zaprojektowano stropy między kondygnacjami gęstożebrowe strunobetonowe grubości 24cm, wylewane z betonu C25/30 (B30) i zbrojone stalą A-0 i A-IIIIN, np. typu Rector.

Stropodach niewentylowany grubości 24cm -- gęstożebrowy strunobetonowy z betonu C25/30 (B30), zbrojony j/w, np. typu Rector. Warstwę spadkową z warstwą ocieplenia i pokryciem dwiema warstwami papy termozgrzewalnej wykonać zgodnie z projektem architektonicznym.

UWAGA:

W TRAKCIE WYKONYWANIA STROPÓW MONOLITYCZNYCH PODPORY MONTAŻOWE STOSOWAĆ PRZEZ DWIE KONDYGNACJE PONIŻEJ WYKONYWANEGO STROPU!!!

4.5. Tarasy żelbetowe

Tarasy zaprojektowano monolityczne wylewane z betonu C25/30 (B30), wodoszczelnego W8, zbrojone stalą A-0 i A-IIIIN.

4.6. Klatki schodowe

Klatki schodowe zaprojektowano monolityczne wylewane z betonu C25/30 (B30) zbrojone stalą A-0 i A-IIIIN.

4.7 Elementy wylewane i nadproża

Elementy wylewane takie jak belki, słupy, trzpienie, ściany monolityczne itd. zaprojektowano jako wylewane z betonu C25/30 (B30) zbrojone stalą A-0 i A-IIIIN.

Nad otworami okiennymi i drzwiowymi, gdzie nie przewidziano nadproży monolitycznych w ścianach murowanych zaprojektowano nadproża prefabrykowane L-19.

Opracowała: mgr inż. Adrianna Lech

Projektował: mgr inż. Radosław Gurba


mgr inż. Radosław Gurba
Wydział Inżynierii Budowlanej
Katedra Inżynierii Budowlanej
ul. Armii Krajowej 17
05-110 Żyrardów
tel. 22 75 10 10 11
e-mail: r.gurba@pwr.edu.pl

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-1

NR	ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIN			
				ø6	ø12	#8	#12	#16	#20
1	# 12						3426,8		
2	o 6	1300	2636	3426,8					
3	# 8					2463,5			
4	# 16	1500	133,3					200,0	
7	# 12	1100	1700				1870,0		
8	# 12	900	833,3				750,0		
9	# 12	920	44				40,5		
10	# 12	1550	28				43,4		
11	# 12	2260	28				63,3		
12	# 12	2560	48				122,9		
13	# 12	3380	48				162,2		
Długość wg średnic [m]				3426,8	0	2463,5	6479,08	200	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,395	0,888	1,58	2,47
Masa wg średnicy [kg]				760,7	0,0	973,1	5753,4	316,0	0,0
Razem [kg]				761		7043			

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-2

NR	Ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIN		
				Ø6	Ø12	#12	#16	#20
9	# 12	1450	208			301,6		
10	# 12	3120	208			649,0		
11	# 12	3900	208			811,2		
12	o 6	1280	518	663,0				
13	o 6	1080	148	159,8				
14	# 12	3560	10			35,6		
15	# 16	3160	20				63,2	
16	o 6	940	432	406,1				
17	# 12	2800	24			67,2		
18	# 16	2400	48				115,2	
19	# 12	2600	26			67,6		
20	# 16	2200	52				114,4	
Długość wg średnic [m]				1229	0	1932,2	292,8	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,888	1,58	2,47
Masa wg średnicy [kg]				272,8	0,0	1715,8	462,6	0,0
Razem [kg]				273		2178		

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-3

NR	ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIN		
				ø6	ø12	#8	#12	#20
1	# 12	1550	200				310,0	
2	# 12	3720	200				744,0	
3	# 12	4540	100				454,0	
4	# 12	3840	200				768,0	
5	# 12	3200	100				320,0	
6	o 6	1180	630	743,4				
7	# 12	3900	100				390,0	
8	o 6	1740	900	1566,0				
Długość wg średnic [m]				2309,4	0	0	2986	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,395	0,888	2,47
Masa wg średnicy [kg]				512,7	0,0	0,0	2651,6	0,0
Razem [kg]				513		2652		

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-4

NR	ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIN	
				ø6	ø12	#12	#20
1	ø 6	1620	315	510,3			
2	ø 6	1360	405	550,8			
3	ø 6	1480	90	133,2			
4	ø 6	1140	45	51,3			
5	ø 6	1740	135	234,9			
6	ø 6	1980	1800	3564,0			
8	ø 6	1680	225	378,0			
9	ø 6	1080	135	145,8			
10	ø 6	1480	90	133,2			
12	# 12	1550	712			1103,6	
13	# 12	3720	712			2648,6	
14	# 12	3900	712			2776,8	
Długość wg średnic [m]				5701,5	0	6529	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,888	2,47
Masa wg średnicy [kg]				1265,7	0,0	5797,8	0,0
Razem [kg]				1266		5798	

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-5

NR	ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIN		
				ø6	ø8	#12	#16	#20
1	# 16	6160	80				492,8	
2	# 16	5760	80				460,8	
3	o 8	1260	2109		2657,3			
4	# 12	5580	40			223,2		
5	# 20	5180	60					310,8
6	# 20	9660	12					115,9
7	# 20	10060	12					120,7
8	# 20	9560	4					38,2
9	# 20	9160	4					36,6
10	# 20	11260	4					45,0
11	# 20	10860	4					43,4
12	# 12	3300	40			132,0		
13	# 16	2900	80				232,0	
14	# 12	3050	4			12,2		
15	# 16	2650	8				21,2	
16	# 12	2540	10			25,4		
17	# 16	2140	20				42,8	
18	# 12	2800	6			16,8		
19	# 16	2400	12				28,8	
20	# 16	6760	60				405,6	
21	# 16	6360	60				381,6	
22	o 8	1080	660		712,8			
Długość wg średnic [m]				0	3370,1	409,6	2065,6	710,8
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,395	0,888	1,58	2,47
Masa wg średnicy [kg]				0,0	1331,2	363,7	3263,6	1755,7
Razem [kg]				1331		5383		

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-6

NR	ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIN			
				ø6	ø12	#8	#12	#16	#20
3	# 8	1500	1509			2263,8			
4	o 6	170	189,4	32,2					
5	o 6			1086,6					
6	# 12	1800	503,1				905,5		
7	# 12						724,4		
8	# 16	3540	754,6					2671,3	
9	# 12						724,4		
Długość wg średnic [m]				1118,8	0	2263,8	2354,4	2671,3	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,395	0,888	1,58	2,47
Masa wg średnicy [kg]				248,4	0,0	894,2	2090,7	4220,6	0,0
Razem [kg]				248		7205			

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-7

NR	ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIN			
				ø6	ø12	#8	#12	#16	#20
3	# 8	1300	1603			2084,4			
4	o 6	170	199,1	33,8					
5	o 6			1137,6					
6	# 12	1820	225				409,5		
7	# 12						424,8		
8	# 16	3580	450					1611,0	
9	# 12						424,8		
10	# 16	4060	1358					5515,1	
11	# 12	2060	604,2				1244,7		
12	# 12						497,5		
13	# 12						497,5		
14	# 12						279,7		
15	# 12						279,7		
16	# 12						268,9		
17	# 12						268,9		
18	# 16	3560	285,6					1016,7	
19	# 12	3460	142,8				494,1		
20	# 12						271,3		
21	# 12						271,3		
24	# 12						393,1		
25	# 12						393,1		
Długość wg średnic [m]				1171,4	0	2084,4	6419	8142,84	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,395	0,888	1,58	2,47
Masa wg średnicy [kg]				260,1	0,0	823,3	5700,1	12865,7	0,0
Razem [kg]				260		19389			

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-8

NR	ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIN		
				ø6	ø12	#12	#16	#20
1	# 16	4000	456,6				1826,4	
2	# 12	2060	203,3			418,8		
3	# 12					484,3		
4	# 12					484,3		
5	# 16	3400	181,2				616,1	
6	# 12	1760	91			159,5		
7	# 12					172,0		
8	# 12					172,0		
9	# 16	3500	150				525,0	
10	# 12	1820	75			136,5		
11	# 12					141,6		
12	# 12					141,6		
13	# 12	1300	90			117,0		
14	# 12	710	45			32,0		
15	# 12					32,0		
16	# 12					32,0		
17	# 16	2290	401,8				920,1	
18	# 12	1200	200,9			241,1		
19	# 12					287,1		
20	# 12					287,1		
21	# 12	1490	138			205,6		
22	# 12	800	69			55,2		
23	# 12					65,0		
24	# 12					65,0		
Długość wg średnic [m]				0	0	3729,9	3887,6	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,888	1,58	2,47
Masa wg średnicy [kg]				0,0	0,0	3312,2	6142,4	0,0
Razem [kg]				0		9455		

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-9

NR	ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIIN		
				ø6	ø12	#12	#16	#20
4	o 6	740	544	402,6				
5	# 12					12855,4		
6	o 6	860	9000	7740,0				
7	o 6	860	948	815,3				
8	o 6	860	1080	928,8				
9	# 12	1300	360			468,0		
10	# 12	1330	360			478,8		
11	# 12	1250	168			210,0		
12	# 12	740	294			217,6		
13	# 16						253,4	
14	o 6	880	281,6	247,8				
Długość wg średnic [m]				10134	0	14229,7	253,44	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,888	1,58	2,47
Masa wg średnicy [kg]				2249,8	0,0	12636,0	400,4	0,0
Razem [kg]				2250		13036		

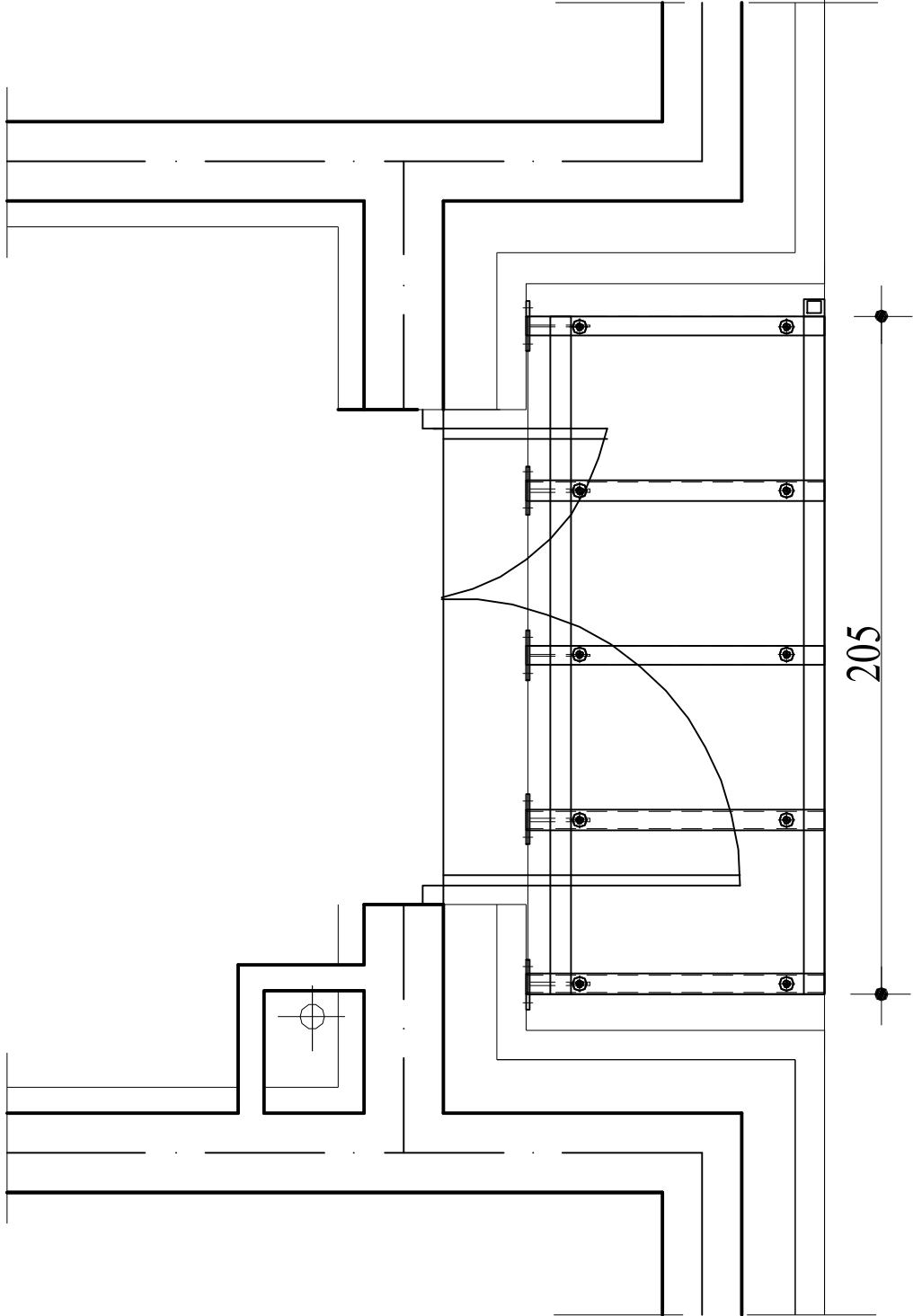
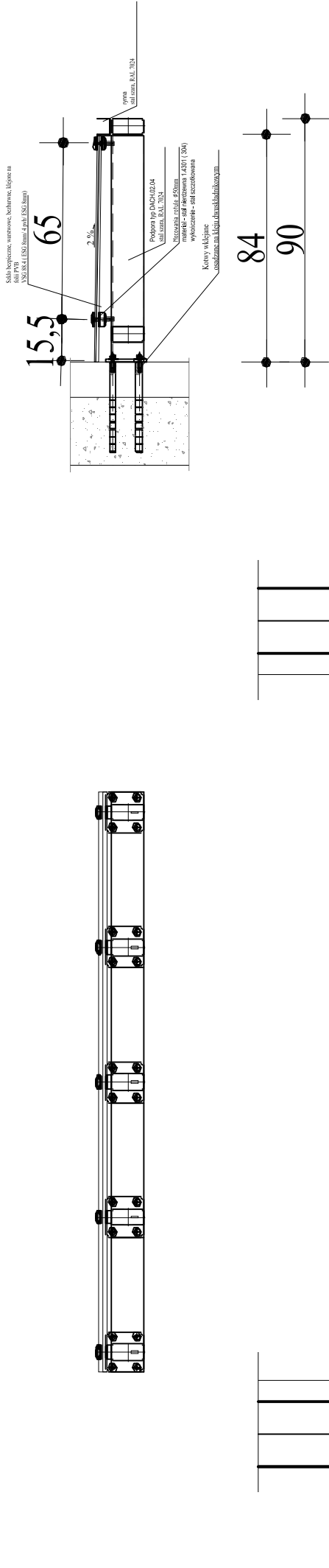
UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

WYKAZ STALI DLA RYS. NR KZ-10

NR	Ø	dł. [mm]	ilość sztuk	A-0		A-IIIIN		
				Ø6	Ø12	#12	#16	#20
1	# 12	5200	60			312,0		
2	# 12	1690	60			101,4		
3	# 12	1830	60			109,8		
4	# 12	1810	60			108,6		
5	# 12	2300	60			138,0		
6	# 12	4470	60			268,2		
7	# 12	1440	60			86,4		
8	# 12	3670	60			220,2		
9	# 12	1310	60			78,6		
10	# 12	1340	60			80,4		
11	# 12	3540	60			212,4		
12	# 12	1700	60			102,0		
13	# 12	1460	60			87,6		
14	# 12	3940	120			472,8		
15	# 12	1490	120			178,8		
16	# 12	1320	120			158,4		
17	# 12	3580	120			429,6		
18	# 12	1470	120			176,4		
19	# 12	1590	120			190,8		
20	# 12					2081,3		
21	o 6			1317,6				
22	o 6	1080	1520	1641,6				
23	# 12	3160	160			505,6		
24	# 16	3160	240				758,4	
25	o 6			379,7				
26	# 12	2300	40			92,0		
27	# 12	1900	40			76,0		
28	o 6	1080	110	118,8				
29	o 6			72,0				
30	# 12	1800	55			99,0		
Długość wg średnic [m]				3529,7	0	6366,3	758,4	0
Masa jednostkowa [kg/m]				0,222	0,888	0,888	1,58	2,47
Masa wg średnicy [kg]				783,6	0,0	5653,3	1198,3	0,0
Razem [kg]				784		6852		

UWAGA: Wykaz sprawdzić przed zamówieniem stali.

DASZEK NAD WEJŚCIEM DO BUDYNKU
podpora DACH.02.04 typu RAMA



Jedn. projektowa: Pracownia Architektoniczna DAR - PROJEKT 26-600 Radom ul. Biznesowa 2 tel./fax : 483853864 email: darprojekt@o2.pl		Inwestor: Radomskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego ADMINISTRATOR Sp. z o.o. 26-600 Radom ul. Waryńskiego 16A		Nazwa opracowania: BUDYNEK MIESZKALNY WIEŁORODZINNY z lokalami usługowymi w parterze przy ul. Sempołowskiej / Rapackiego w Radomiu Jednostka ewidencyjna: 146301_1, M. Radom Obręb: 0020 - Golebów Arkusz 11 na dz. nr ew. 2708, 2709, 270/10, 271/7, 271/8 i 271/9		Branża: ARCHITEKTURA	Stadium projektu: PROJ. WYKONAWCZY
Projektant: mgr inż. arch. Hussien Maghraby uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń (MK4KK00002 w szczególności architektonicznej		Opracował: mgr inż. arch. Inga Muszyńska		Treść rysunku: DASZEK NAD WEJŚCIEM		Data: 05.2017	Skala: 1:20
Nr rysunku:		PW-DZ-01		Projekt chroniony prawem autorskim.			

T09 Roby



T09 Roby Schodolaz gąsienicowy - szczytowe osiągnięcie pod względem komfortu i bezpieczeństwa. Roby umożliwia osobom na wózku inwalidzkim pokonywanie barier architektonicznych, utrudniających poruszanie się zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku. Został opracowany i zrealizowany z myślą o pokonywaniu schodów prostych oraz z kwadratowymi/prostokątnymi spocznikami w sposób **całkowicie bezpieczny i bez ryzyka zniszczenia schodów**, dzięki specjalnie zaprojektowanym gąsienicom, które zapewniają optymalną przyczepność i nie zostawiają śladów. Roby to z pewnością produkt kluczowy dla wszystkich sklepów ze sprzętem ortopedycznym i rehabilitacyjnym, pragnących oferować swym klientom najnowocześniejsze rozwiązania.



Kolumna sterowania self standing i korpus silnika

Innowacyjny

Roby jest napędzany nienawrotną przekładnią redukcijną w pełni elektryczną (Tratogetronic), która zapewnia: **stałą prędkość**, w każdych warunkach użytkowania, z obciążeniem lub bez, przy wjeździe i zjeździe, **długi czas pracy akumulatorów, bezpieczne i bezproblemowe** korzystanie z urządzenia przez użytkownika i osobę towarzyszącą.

GWARANTOWANY WJAZD I ZJAZD TAKŻE W TRYBIE AWARYJNYM

Dzięki elektrycznym zabezpieczeniom w obrębie ładowarki, poziom naładowania nigdy nie spada poniżej 8-10%. W przypadku niedopełnienia, przez użytkownika, normalnych procedur ładowania i gdy stan naładowania osiągnie graniczny poziom minimalny, nastąpi blokada urządzenia; wystarczy poczekać parę sekund i nacisnąć powtórnie przycisk uruchamiający, aby ponownie wprowadzić urządzenie w ruch. Schodolaz wjedzie lub zjedzie na najbliższy spocznik schodów, umożliwiając bezpieczne zejście osoby transportowanej, przy minimalnym zużyciu energii. Funkcja ta zapobiega całkowitemu wyładowaniu akumulatorów i umożliwia odzyskanie pełnej ich wydajności, redukując w znaczący sposób konieczność ich wymiany.

Zawsze niezawodny

Napęd w pełni elektryczny, oprócz maksymalnego bezpieczeństwa, oznacza znaczną redukcję uszkodzeń i, dzięki mniejszemu zużyciu mechanicznemu, dłuższą żywotność. Roby to produkt wysokiej klasy, zarówno pod względem bezpieczeństwa jak i łatwości użytkowania. Ponadto jest wyposażony w **ręczny system zjazdu**, działający przy wjeździe i zjeździe, umożliwiający bezpieczne przetransportowanie użytkownika w przypadku zatrzymania urządzenia na schodach.

Ergonomiczny i funkcjonalny

Wszystkie parametry schodołazu Roby zostały opracowane z myślą o użytkowniku i osobie towarzyszącej. Zapewniają one: stabilne i płynne manewrowanie na schodach, dużą łatwość i swobodę kierowania pojazdem na kondygnacji, szerokie zastosowanie, solidność oraz długi czas pracy akumulatora.



Wersja Standard



Wersja z Małymi Kołami Transportowymi (A.R.P.)



Wersja z podestem wielofunkcyjnym (P.P.)

Design i funkcjonalność

Roby, odznaczający się nowoczesnym i estetycznym wzornictwem, został wyprodukowany z materiałów w pełni odzyskiwalnych.

Rama nośna z odlewu **aluminiowego**

(jedyna tego rodzaju na rynku)

Kolumna sterująca w formie owalnego profilu z **aluminium**

Panel sterowania i pokrywa z tworzywa ABS

Gąsienice z niebrudzącej gumy

Zagłówki i rączki z łatwozmywalnego materiału.

Miękkie linie, bez wystających i ostro zakończonych części, pozwalają wyczyścić urządzenie w kilka minut.

Ergonomiczny kształt

Roby ma idealnie ergonomiczny kształt.

Dla osoby towarzyszącej:

Schodołaz, rozkładający się na dwie części, jest wygodny w transporcie; dzięki niewielkiemu ciężarowi i zwartej konstrukcji łatwo go przemieścić (kolumna sterująca self-standing)

Niewymagająca wysiłku pomoc, podczas wsiadania, osobie transportowanej

Sprawne pokonywanie schodów, dzięki dodatkowym kółkom uruchamiającym się automatycznie

Praktyczne i bezpieczne, regulowane w pionie i poziomie, mocowania umożliwiające stosowne zaczepienie wózka

Panel sterowania na wysokości kolumny obejmuje: wskaźnik poziomu naładowania akumulatorów, wskaźnik kąta nachylenia, przycisk awaryjnego stopu, kluczyk uruchamiający urządzenie.

Zabezpieczenia w pedale (obsługa nie wymaga wysiłku fizycznego ze strony osoby towarzyszącej)

Cicha jazda

Łatwy w przecumowy waniu

Ręczny zjazd i wjazd w razie niezamierzonego zatrzymania urządzenia na schodach.

Dla osoby transportowanej:

Stała prędkość, bez zrywów

Umieszczenie wózka na transporterze łagodne i bez wstrząsów

Płynny i bezpieczny zjazd wózka

Duża stabilność podczas jazdy



Mocowania ustawiane i regulowane w pionie oraz w poziomie

Przedstawienie szczegółowe



Automatyczne kółka, zawsze aktywne, same dostosowują się do pustej przestrzeni między stopniami / do wysokości stopnia i ułatwiają transport po schodach.



- A) Przycisk awaryjnego stopu
- B) Klucz uruchamiający
- C) Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora
- D) Wskaźnik kąta nachylenia
- E) Przycisk uruchamiający

Panel sterowania.



Podwójna blokada, elektryczna i mechaniczna, zaczepek kolumny sterującej do korpusu silnika



Urządzenie do ręcznego sterowania

	DANE TECHNICZNE T09 ROBY		
Kolor	Niebieski RAL 5015		
Waga	47 kg (37 kg mechanizm jezdny + 10 kg kolumna sterująca)		
Zasilanie	24 V, za pomocą 2 akumulatorów żelowych, bezobsługowych, dostarczanych seryjnie 12 V - 12 Ah. Wbudowana elektroniczna ładowarka 24 V-3A, wykonana w technologii switching, zasilana bezpośrednio z linii 230V. Gniazdo na przewód zasilania ładowarki na obudowie urządzenia jest wyposażone w przełącznik dezaktywujący ładowarkę podłączoną do sieci.		
Napęd	Nienawrotna przekładnia redukcyjna samohamowna z napędem na oś poprzez układ zębaty, uruchamiany silnikiem brushless 24V-500w sterowanym elektronicznie. Układ elektroniczny umożliwia redukcję do 80% prądów rozruchowych przy poborze liniowym energii dostarczanej z akumulatorów i, w konsekwencji, większy zakres działania urządzenia oraz dłuższą żywotność akumulatorów. Ponadto zapewnia łagodny start i stopniowy wjazd, począwszy od pierwszego stopnia schodów.		
Prędkość	5 m/min. - wjazd; 5 m/min. - zjazd (ta sama prędkość bez obciążenia).		
Zasięg przy pełnym obciążeniu	23 kondygnacje przy pełnym obciążeniu, w tym: 22 kondygnacje do momentu migotania zielonej diody na kolumnie sterującej, informującej o konieczności doładowania akumulatorów i 1 kondygnacja do momentu zatrzymania się urządzenia.		
Gąsienice	Wykonane z niebrudzącej gumy, o wysokim współczynniku tarcia, nawet w przypadku mocno zaokrąglonych stopni schodów, zapewniają optymalną przyczepność i nie pozostawiają śladów na powierzchni.		
Kąt nachylenia	max 35°; wskaźnik kąta nachylenia schodów jest zamocowany na kolumnie sterującej.		
Udźwig	130 kg		
Minimalna głębokość spocznika piętrowego	970 mm dla wózków wyposażonych w podnózek, z osobą transportowaną schodołazem – wersja standard i A.R.P.; 1.100 mm - wersja P.P..		
Minimalna szerokość schodów	720 mm		
Sterowanie	Przyciski wjazdu i zjazdu umieszczone na kolumnie sterującej; przycisk obsługi urządzenia umożliwiający samodzielne załadowanie korpusu gąsienicowego do samochodu – na obudowie schodołazu..		
Transport	Schodołaz można łatwo i szybko zdemontować i jednym ruchem rozłożyć na 2 części; mechanizm jezdny jest wyposażony w 2 uchwyty do podnoszenia; schodołaz mieści się w bagażniku samochodu osobowego.		
Uwaga	Przy dostawie urządzenia osoba towarzysząca musi zostać stosownie przeszkolona przez wykwalifikowanego technika.		
Przeznaczenie	Dostosowany do różnych rodzajów wózków inwalidzkich dzięki specjalnie zaprojektowanym akcesoriom.		
3 Versioni	STANDARD	WERSJA A.R.P.	WERSJA P.P.
	Ta wersja urządzenia umożliwia transport większości wózków z tylnymi kołami o średnicy 26 cali (kod ISO 12.21.06.039, 12.2106.60), 300 mm kod ISO 12.21.06.045) i z siedziskiem o szerokości 39-46 cm.	(Małe koła transportowe): Wersja ze specjalnie zaprojektowaną kolumną sterującą, umożliwiającą transport wszystkich wózków z małymi kołami tylnymi (12/30 cm) lub wózków tzw. „posturalnych” z odchylanym oparciem	(Podest wielofunkcyjny): Wersja z podestem umożliwiającym transport wszystkich rodzajów wózków inwalidzkich i spacerowych, które – ze względu na parametry – nie mogą być mocowane do pozostałych dwóch wersji urządzenia
Zabezpieczenia	Nienawrotna przekładnia redukcyjna; elektroniczna kontrola prędkości, przyciski sterowania z opóźnioną aktywacją zapobiegające przypadkowemu uruchomieniu urządzenia; podwójny system mechanicznego zaczepu przy kolumnie zabezpieczony przez mikrowyłącznik, aktywacja tylko pod warunkiem prawidłowo wykonanego mocowania mechanicznego (i elektrycznego); pas bezpieczeństwa; regulowane zagłówki. Zaczepy ochronne do wózków zabezpieczające przed przypadkowym wypięciem. Awaryjny STOP. System manualnego manewru awaryjnego w postaci specjalnego przyrządu, który zakłada się na kwadratowy trzpień połączony bezpośrednio z przekładnią redukcyjną, z przodu części napędowej, umożliwiający wjazd i/lub zjazd sterowany ręcznie w przypadku zablokowania się urządzenia na schodach.		

Podane powyżej dane i parametry są orientacyjne. Vimec zastrzega sobie prawo do wprowadzania koniecznych zmian technicznych.

- Zgodność z Europejską Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108 EWG
- Zgodność z Europejską Dyrektywą o WYROBACH MEDYCZNYCH 2007/47 (certyfikacja we własnym zakresie)
- Testowany przez Berlin Cert

szczelina 2 cm

odwodnienie liniowe
ACO Hexaline szczelinowe

+ 4,60

terakota
antyposlizg.

przelew awaryjny

kapinos

rura spustowa
RS Ø8

PRZEKRÓJ 1:25

obróbka blacharska

przelew awaryjny

60

5 10

WIDOK 1:25

Jedn. projektowa:

Pracownia Architektoniczna
DAR - PROJEKT

26-600 Radom ul. Biznesowa 2
tel./fax: 48 307 02 44
email: darprojekt@o2.pl

Inwestor:

Radomskie Towarzystwo Budownictwa
Społecznego ADMINISTRATOR Sp. z o.o.
26-600 Radom ul. Waryńskiego 16 A

Nazwa opracowania:

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
przy ul. Rapackiego / Sempołowskiej w Radomiu
Jednostka ewidencyjna: 146301.1. M. Radom
Obręb: 0020 - Golebiew
Arkusz 11 na dz. nr ew. 270/8, 270/9, 270/10,
271/7, 271/8 i 271/9

Brzoz:

ARCHITEKTURA

Stadium projektu:

PROJ. WYKONAWCZY

Projektant

mgr inż. arch. Hussien Maghraby
urawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w wyrobieniu
w województwie mazowieckim

Opracowała

mgr inż. arch. Inga Muszyńska

Treść rysunku:

DETAL ODWODNIENIA TARASU

Data: 05.2017

Skala: 1:25

Nr rysunku

PW-D-02

Projekt chroniony prawem autorskim.