

**KOSZTORYS NAKŁADCZY**

NAZWA INWESTYCJI : Winda zewnętrzna SOR i wewnętrzna  
ADRES INWESTYCJI : 92-213 Łódź ul. Pomorska 251  
INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Łodzi  
ADRES INWESTORA : 90-419 ŁÓDŹ, AL. KOŚCIUSZKI 4

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Gamorski (Budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 26.01.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.01.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Szyb windy zewnętrzny</b>			
<b>1.1</b>		<b>Wykopy - fundamenty</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 3,5*2,8*1,7*80%*1,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14,661	
				RAZEM	14,661
2 d.1.1	KNNR 1 0303-02	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III 3,5*2,8*1,7*20%*1,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3,665	
				RAZEM	3,665
3 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie ziemi z terenu przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km poz.1+poz.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18,326	
				RAZEM	18,326
4 d.1.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10 poz.1+poz.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18,326	
				RAZEM	18,326
5 d.1.1		Utylizacja urobku z wykopów poz.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	18,326	
				RAZEM	18,326
6 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - piasek dowieziony 3,5*2,8*0,3*150%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4,410	
				RAZEM	4,410
<b>1.2</b>		<b>Fundamenty - płyta fundamentowa</b>			
7 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-01 analogia	Piasek stabilizowany grub. 30 cm na podłożu gruntowym 3*2,3*0,3*1,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,277	
				RAZEM	2,277
8 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym 3*2,3*0,1*1,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,759	
				RAZEM	0,759
9 d.1.2	KNR AT-27 0202-02	Izolacja pozioma przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu 3*2,3*1,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7,590	
				RAZEM	7,590
10 d.1.2	KNR AT-27 0202-03	Izolacja pozioma ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu - kolejna warstwa gr. 1 mm Krotność = 2 3*2,3*1,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7,590	
				RAZEM	7,590
11 d.1.2	KNR 0-40 0102-01	Wykonanie fasety uszczelniającej o promieniu 5 cm na styku fundamentu i ściany 10,600*1,1	m m	11,660	
				RAZEM	11,660
12 d.1.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 3*2,3*0,4*1,1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3,036	
				RAZEM	3,036
13 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty fundamentowej - pręty gładkie poz.12*150*0,3*1,1	kg kg	150,282	
				RAZEM	150,282
14 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty fundamentowej - pręty żebrowane poz.12*150*0,7*1,1	kg kg	350,658	
				RAZEM	350,658
<b>1.3</b>		<b>Ściany żelbetowe z betonu architektonicznego</b>			
15 d.1.3	KNR 2-02 0207-03 analogia	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu (bez deskowania) 95,450*1,1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	104,995	
				RAZEM	104,995
16 d.1.3	KNR 2-02 0207-07 analogia	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 8 poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	104,995	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ścian fundamentowych - pręty gładkie	kg	RAZEM	104,995
d.1.3	0259-03	(3*10,5*2*0,2+2,3*10,5*0,2)*150*0,3*1,1	kg	862,785	
				RAZEM	862,785
18	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia ścian fundamentowych - pręty żebrowane	kg		
d.1.3	0259-04	(3*10,5*2*0,2+2,3*10,5*0,2)*150*0,7*1,1	kg	2 013,165	
				RAZEM	2 013,165
19	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe 2 x roztwór asfaltowy na zimno - ściany fundamentowe	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0603-09 + KNR-W 2-02 0603-10	13,250*1,1	m <sup>2</sup>	14,575	
				RAZEM	14,575
20	NNRNKB	Deskowanie systemowe	m <sup>2</sup>		
d.1.3	202 0266a-01 analogia	poz.15*2	m <sup>2</sup>	209,990	
				RAZEM	209,990
<b>1.4</b>		<b>Stropodach</b>			
21	KNR 2-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0216-02	2,3*3*1,1	m <sup>2</sup>	7,590	
				RAZEM	7,590
22	KNR 2-02	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0216-05	Krotność = 5 2,3*3*1,1	m <sup>2</sup>	7,590	
				RAZEM	7,590
23	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia stropu - pręty gładkie	kg		
d.1.4	0259-03	6,9*0,20*150*0,3*1,1	kg	68,310	
				RAZEM	68,310
24	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia stropu -pręty żebrowane	kg		
d.1.4	0259-04 analogia	6,9*0,20*150*0,7*1,1	kg	159,390	
				RAZEM	159,390
25	KNNR 2	Paroizolacja	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0604-02	2,3*3*1,1	m <sup>2</sup>	7,590	
				RAZEM	7,590
26	KNR K-04	Wykonanie izolacji z folii PE - wklejenie taśmy uszczelniającej pionowej	m		
d.1.4	0602-04 analogia	10,600*1,1	m	11,660	
				RAZEM	11,660
27	KNR 2-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża betonowego	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0613-01	2,3*3*1,1	m <sup>2</sup>	7,590	
				RAZEM	7,590
28	KNR-W 2-02	Membrana wysokoparoprzepuszczalna	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0606-01	2,3*3*1,1	m <sup>2</sup>	7,590	
				RAZEM	7,590
29	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów blachą ocynkowaną grubości 0.50 mm; rozstaw rąbka - 57 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0508-01	2,3*3*1,1	m <sup>2</sup>	7,590	
				RAZEM	7,590
<b>1.5</b>		<b>Płyta pozioma</b>			
30	KNR 2-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu (bez deskowania)	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0216-02	2,3*0,7*1,1	m <sup>2</sup>	1,771	
				RAZEM	1,771
31	KNR 2-02	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu	m <sup>2</sup>		
d.1.5	0216-05	Krotność = 5 2,3*0,7*1,1	m <sup>2</sup>	1,771	
				RAZEM	1,771
32	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia stropu - pręty gładkie	kg		
d.1.5	0259-03	1,61*0,20*150*0,3*1,1	kg	15,939	
				RAZEM	15,939

- 4 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<p>Ilość przystanków: 2</p> <p>Prędkość podnoszenia: 1m/s</p> <p>Wysokość podnoszenia: 10,0m</p> <p>Drzwi kabinowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, ze stali nierdzewnej satyna, wyposażone w napęd regulowany oraz w kurtynę świetlną.</p> <p>Drzwi szybowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, ze stali nierdzewnej satyna, odporność ogniowa EI60.</p> <p>Wymiary drzwi: 120cmx215cm</p> <p>Kabina dźwigu nieprzelotowa.</p> <p>Wymiary kabiny: 1400x2400x2150mm</p> <p>Zjazd awaryjny na wypadek zaniżu napięcia do najbliższego przystanku z automatycznym otwarciem drzwi.</p> <p>Napęd elektryczny, falownikowy, bezreduktorowy.</p> <p>Wymiary wewnętrzne szybu: szerokość 1400mm, głębokość 2500mm</p> <p>Podszybie 1300mm</p> <p>Nadszybie 3400mm</p> <p>Bez maszynowni - napęd w nadszymbiu. Progi podgrzewane, system zapobiegania zamarzaniu drzwi w warunkach zimowych.</p> <p>Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i prowadnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Dodatkowo zastosowany jest wentylator.</p> <p>Wystrój kabiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED</li> <li>- ściany kabiny: stal nierdzewna</li> <li>- podłoga kabiny: wykładzina gumowa</li> <li>- lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej</li> <li>- poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej</li> </ul> <p>Sygnalizacja w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana</li> </ul> <p>Drzwi</p> <p>Wymiary: 1200x2150mm.</p> <p>Typ: dwupanelowe, teleskopowe</p> <p>Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły domykania, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą</p> <p>Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg rysunku</p> <p>Sygnalizacja przystankowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kaseta z jednym przyciskiem.</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana.</li> <li>- przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy.</li> <li>- piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych.</li> </ul> <p>Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <p>Układ sterowania</p> <p>Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym.</p> <p>Automatyczne poziomowanie kabiny.</p> <p>Oświetlenie awaryjne kabiny.</p> <p>Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym.</p> <p>Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie</p> <p>Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy</p>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<p>rowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy.</p> <p>Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy.</p> <p>Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym</p> <p>Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania.</p> <p>Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji.</p> <p>Blokada dyspozycji kabiny.</p> <p>Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone.</p> <p>W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne.</p> <p>Bezkorytkowa instalacja szybowa.</p> <p>Napęd</p> <p>Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie.</p> <p>Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych.</p> <p>Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu.</p> <p>Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.</p> <p>Położenie napędu: izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszybiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.</p> <p>Sterowanie</p> <p>Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy</p> <p>Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku</li> <li>- dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych.</li> </ul> <p>Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</li> <li>- panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego</li> </ul> <p>Układ zdalnego alarmowania</p> <p>Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne.</p> <p>Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne.</p> <p>Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p>	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
<b>1.9</b>		<b>Daszek stalowy systemowy</b>			
49	klak. własna	Daszek stalowy systemowy wym. 2,3x1m	kpl.		
d.1.9		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.10</b>		<b>Barierki</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNNR 7	barierka ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo stal AISI 304, z poręczą, umieszczoną na wysokości 1,1m od płaszczyzny ruchu. Poręcz okrągła- średnica 4cm, słupki okrągłe - średnica 4cm, wypełnienie ażurowe z profili okrągłych średnica 1cm, kotwienie barierki systemowe. Uwaga krój pabrikerki dostosować do barierki istniejących stanowiących przedłużenie ciągu komunikacyjnego	m		
d.1. 0507-03	10	analogia	m	2,000	
		1+1			
				RAZEM	2,000
1.11		<b>Witryna szklana</b>			
51	KNR 0-19	System fasadowy izolowany termicznie. Konstrukcja	m <sup>2</sup>		
d.1. 1024-11 z	11	sz. 2.3.			
		nośna składa się z pionowych (słupy) i poziomych (rygle) profili aluminiowych o przekroju skrzynkowym. Profile o małym promieniu zaokrąglenia (0,5mm) widocznych krawędzi oraz stałą szerokością 50mm. Łączniki mocujące rygle do słupów pozwalając na mocowanie wypełnień o ciężarze do 600kg. Zastosowanie tworzywowych izolatorów PE pozwalających na osiągnięcie wyższych parametrów termicznych konstrukcji i łatwego montażu. Szklenie w zakresie grubości 40 ÷ 50mm, montowane za pomocą podkładek, listew dociskowych z maskownicami i uszczelek EPDM. Fasada posiada kaskadowy system wentylacyjno – drenażowy przestrzeni wrębów przyszybowych. Możliwość zróżnicowania wyglądu zewnętrznego fasady poprzez wybór różnych listew dociskowych i maskujących. System daje możliwość wpinania okien i drzwi w różnych kompatybilnych systemach okiennie – drzwiowych. Norma europejska PN-EN 13830 Szerokość profili: ok. 50 mm, Zewnętrzne listwy maskujące na słupach – prostokątne 20mm; Zewnętrzne listwy maskujące na ryglach – prostokątne 15mm; Promień zaokrąglenia widocznych wewnątrz krawędzi słupów i rygli: 0,5mm;			
		Kolor profili – wg projektu architektonicznego Przepuszczalność powietrza: Klasa AE 1050 PN-EN 12152:2004 Wodoszczelność: Klasa RE 1200 PN-EN 12154:2004 Odporność na obciążenie wiatrem: 2400 Pa PN-EN 13116:2004 Izolacyjność termiczna fasady: <0,9 W/m <sup>2</sup> K PN-EN 13947:2007 Montaż witryny przeszklonej zgodnie ze S.T. zgodnie z S.T. 240-IP-00-ZZ-SP-A-00007-Stolarka Witrynę wykonać z profili aluminiowych w montażu ciepłym. Słupy montowane na konsolach kotwionych do istniejącej konstrukcji zgodnie z opisem projektu konstrukcyjnego. Elementy montażowe witryn muszą spełniać parametry pożarowe zabezpieczonej pożarowo istniejącej konstrukcji. Witryna jako całość musi stanowić jeden spójny system. Projektowane są przeszklenia zespolone, dwukomorowe, trzy warstwy szkła. Uw max dla całej przegrody = 0,9 W/m <sup>2</sup> xK Witryny w części parterowej będą zawierały otwierane moduły drzwiowe. Uszczelnienia należy wykonać niepalnym (NRO) materiałem na bazie wełny mineralnej. Wszystkie materiały użyte w systemie szczeliwa muszą być kompatybilne i nieplamiące. Należy stosować wyłącznie uszczelniacze z czynnikami zapobiegającymi pleśni. W razie konieczności należy wykonać złącza dylatacyjne. Konstrukcja profili powinna zapewnić, że nie wystąpi korozja galwaniczna. Profile aluminiowe nie mogą mieć wad, np. pęcherze, wgniecenia lub pęknięcia. Ramy i profile powinny być lakierowane proszkowo. Wszystkie aluminiowe ramy i profile powinny być zaizolowane przed mostkami termicznymi. Wszystkie drzwi powinny być wyposażone w taśmy uszczelniające z neoprenu lub podobnego materiału w celu uzyskania kompletnej szczelności w pozycji zamkniętej. Zawiasy i inne elementy powinny być dostępne do konserwacji, regulacji lub wymiany. Ewentualne leżące pod spodem stalowe elementy wzmacniające powinny być ocynkowane ogniowo, grubość 120 µm, i malowane w kolorze pasującym do ram. Szyby powinny być uszczelnione, złącza powinny być wodoszczelne i szczelne. Połączenia mają zapewniać odprowadzenie deszczu i skondensowaną wody na zewnątrz. Pakiet szyby zespolonej powinien spełniać współczynnik promieniowania słonecznego, (solar faktor) - od strony północnej „g” =50%			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		- od strony innej niż północna „g” = 35% Szklenie bezpieczne klasa P2. ogniowej fasady EI 60 9,5*2,2 klasa odporności	m <sup>2</sup>	20,900	
				RAZEM	20,900
<b>1.12</b>		<b>Rusztowania</b>			
52 d.1. 1603-01 12 analogia	KNR-W 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m <sup>2</sup>		
		3*9,5+3*9,5+2,3*9,5	m <sup>2</sup>	78,850	
				RAZEM	78,850
53 d.1. 1613-02 12	KNR 2-02	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 15 m	m <sup>2</sup>		
		poz.52	m <sup>2</sup>	78,850	
				RAZEM	78,850
54 d.1. 16 z.sz.5.15 12	KNR 2-02 r.	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:21,23,24,26,35,36)			
<b>1.13</b>		<b>Roboty uzupełniające</b>			
55 d.1. 13	kalk. własna	Włączenie rury spustowej do instalacji kanalizacji deszczowej wraz z budową odcinka przyłącza PC śr 75 do kanalizacji deszczowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1. 13	kalk. własna	Wynajem kontenerów o poj. 7m3 dla wywozu gruzu, odpadów budowlanych	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
<b>1.14</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
57 d.1. 0705-01 14	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
58 d.1. 0701-02 14	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.1. 0702-02 14	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1. 0719-03 14	KNNR 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1. 0720-04 14	KNNR 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1. 0605-08 14	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
63 d.1. 0605-02 14	KNNR 5	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
64 d.1. 0103-03 14	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
65 d.1. 1201-03 14	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.1. 14	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	 3,000	
				RAZEM	3,000
67 d.1. 14	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
68 d.1. 14	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
69 d.1. 14	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
70 d.1. 14	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.1. 14	KNNR 5 0406-03	Grzejnik elektryczny 2000W; IP 24; termostat elektroniczny 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1. 14	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.1. 14	analiza indywidualna	Przejścia pożarowe 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.1. 14	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1. 14	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1. 14	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 2	prób. prób.	 2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2</b>		<b>Winda wewnętrzna - Winda nr 2 budynek A2</b>			
77 d.2		Dźwig - udźwig 1000kg, 13 osób prędkość 1,0m/s - dostawa i montaż Dane ogólne Dźwig: elektryczny, bez maszynowni Ilość przystanków: wg opisu w projekcie Przepisy: Kabina: 1100x2100x2100mm. Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i przewodnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Dodatkowo zastosowany jest wentylator. Wystrój kabiny: - sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED - ściany kabiny: stal nierdzewna - podłoga kabiny: wykładzina gumowa - lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej - poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej Sygnalizacja w kabinie: - panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy - obudowa: stal nierdzewna szczotkowana - przyciski: zamykania i otwierania drzwi Drzwi Typ: dwupanelowe, teleskopowe Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły do-	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<p>mykania, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą</p> <p>Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg rysunku</p> <p>Sygnalizacja przystankowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kasetą z jednym przyciskiem.</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana.</li> <li>- przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy.</li> <li>- piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych.</li> </ul> <p>Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <p>Układ sterowania</p> <p>Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym.</p> <p>Automatyczne poziomowanie kabiny.</p> <p>Oświetlenie awaryjne kabiny.</p> <p>Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym.</p> <p>Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie</p> <p>Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymywania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy.</p> <p>Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy.</p> <p>Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym</p> <p>Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania.</p> <p>Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji.</p> <p>Blokada dyspozycji kabiny.</p> <p>Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone.</p> <p>W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne.</p> <p>Bezkorytkowa instalacja szybowa.</p> <p>Napęd</p> <p>Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie.</p> <p>Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych.</p> <p>Oklądziny szczepek hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu.</p> <p>Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.</p> <p>Położenie napędu: izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszymbiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.</p> <p>Sterowanie</p> <p>Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy</p> <p>Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku</li> <li>- dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych.</li> </ul> <p>Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania. - panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego</li> </ul> <p>Układ zdalnego alarmowania</p> <p>Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Elementy montażowe, łączniki i akcesoria</p> <p>Wykonawca zastosuje łączniki i akcesoria montażowe odpowiednie do zastosowanych materiałów, zgodnie ze specyfikacją Producenta.</p>	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
78	KNNR 5 d.2 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
79	KNNR 5 d.2 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
80	KNNR 5 d.2 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
81	KNR 7-08 d.2 0902-04	System zasysający z detektorem, orurowaniem i zasilaczem; podłączenie do istniejącego systemu SSP	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Szyb windowy zewnętrzny</b>						
<b>1.1</b>		<b>Wykopy - fundamenty</b>						
1 d.1.1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi obmiar = 3,5*2,8*1,7*80%*1,1 14,661 RAZEM 3,5*2,8*1,7*80%*1,1 = 14,661 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
	wykop - szyb							
1*		-- R -- robocizna 0,218 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3,1961	0,00000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.15 m <sup>3</sup> 0,104 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,5247	0,00000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,312 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4,5742	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
2 d.1.1	KNNR 1 0303-02	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III obmiar = 3,5*2,8*1,7*20%*1,1 = 3,665 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	7,3300	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
3 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie ziemi z terenu przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km obmiar = poz.1+poz.2 = 18,326 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,177 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,2437	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
4 d.1.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie ziemi z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10 obmiar = poz.1+poz.2 = 18,326 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,037*10=0,37 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6,7806	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
5 d.1.1		Utylizacja urobku z wykopów obmiar = poz.4 = 18,326 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
6 d.1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - piasek dowieziony obmiar = 3,5*2,8*0,3*150% = 4,410 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,134 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,5909	0,00000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1,22 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5,3802	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,07 m-g/m³	m-g	0,3087	0,00000			0,00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0117 m-g/m³	m-g	0,0516	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Wykopy - fundamenty				
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Fundamenty - płyta fundamentowa</b>						
7 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-01 analogia	Piasek stabilizowany grub. 30 cm na podłożu gruntowym obmiar = 3*2,3*0,3*1,1 = 2,277 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 5,26 r-g/m³	r-g	11,9770	0,00000	0,00		
2*		-- M -- piasek stabilizowany 1,03 m³/m³	m³	2,3453	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
8 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-03	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym obmiar = 3*2,3*0,1*1,1 = 0,759 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,9 r-g/m³	r-g	2,2011	0,00000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 1,03 m³/m³	m³	0,7818	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- pompa do betonu 0,1 m-g/m³	m-g	0,0759	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
9 d.1.2	KNR AT-27 0202-02	Izolacja pozioma przeciwwodna o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu obmiar = 3*2,3*1,1 = 7,590 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,42 r-g/m²	r-g	3,1878	0,00000	0,00		
2*		-- M -- szlam uszczelniający elastyczny 5,25 kg/m²	kg	39,8475	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw 0,03 m-g/m²	m-g	0,2277	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00					
10 d.1.2	KNR AT-27 0202-03	Izolacja pozioma ze szlamów uszczelniających nakładanych ręcznie na wyrównanym podłożu - kolejna warstwa gr. 1 mm Krotność = 2 obmiar = 3*2,3*1,1 = 7,590 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,1*2=0,2 r-g/m²	r-g	1,5180	0,00000	0,00		
2*		-- M -- szlam uszczelniający elastyczny' 1,75*2=3,5 kg/m²	kg	26,5650	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		mieszarka do zapraw 0,01*2=0,02 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1518	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
11 d.1.2	KNR 0-40 0102-01	Wykonanie fasety uszczelniającej o promieniu 5 cm na styku fundamentu i ściany obmiar = 10,600*1,1 = 11,660 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,16 r-g/m	r-g	1,8656	0,00000	0,00		
2*		-- M -- szlam uszczelniający 1,1 kg/m	kg	12,8260	0,00000		0,00	
3*		zaprawa uszczelniająca 2 kg/m	kg	23,3200	0,00000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/m	m-g	0,0350	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
12 d.1.2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 3*2,3*0,4*1,1 = 3,036 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,45 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,3662	0,00000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25" 1,015 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	3,0815	0,00000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,002 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0061	0,00000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,001 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0030	0,00000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,02 kg/m <sup>3</sup>	kg	0,0607	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,01 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,0304	0,00000			0,00
8*		pompa do betonu na samochodzie 0,06 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,1822	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
13 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty fundamentowej - pręty gładkie obmiar = poz.12*150*0,3*1,1 = 150,282 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0,0398 r-g/kg	r-g	5,9812	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie 1,002 kg/kg	kg	150,5826	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0,00403 m-g/kg	m-g	0,6056	0,00000			0,00
5*		nożyce do prętów 0,00531 m-g/kg	m-g	0,7980	0,00000			0,00
6*		giętarka do prętów 0,00451 m-g/kg	m-g	0,6778	0,00000			0,00
7*		wyciąg 0,00081 m-g/kg	m-g	0,1217	0,00000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		środek transportowy 0,00144 m-g/kg	m-g	0,2164	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
14 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia płyty fundamentowej - pręty żebrowane obmiar = poz.12*150*0,7*1,1 = 350,658 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0,0478 r-g/kg	r-g	16,7615	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane 1,02 kg/kg	kg	357,6712	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0,0048 m-g/kg	m-g	1,6832	0,00000			0,00
5*		nożyce do prętów 0,0064 m-g/kg	m-g	2,2442	0,00000			0,00
6*		giętarka do prętów 0,0054 m-g/kg	m-g	1,8936	0,00000			0,00
7*		wyciąg 0,001 m-g/kg	m-g	0,3507	0,00000			0,00
8*		środek transportowy 0,0018 m-g/kg	m-g	0,6312	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Fundamenty - płyta fundamentowa				
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.3</b>		<b>Ściany żelbetowe z betonu architektonicznego</b>						
15 d.1.3	KNR 2-02 0207-03 analogia	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu (bez deskowania) obmiar = $95,450 \times 1,1 = 104,995 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3,3211 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	348,6989	0,00000	0,00		
2*		-- M -- beton architektoniczny 0,122 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	12,8094	0,00000		0,00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,6 kg/m <sup>2</sup>	kg	62,9970	0,00000		0,00	
4*		drut stalowy okrągły 0,12 kg/m <sup>2</sup>	kg	12,5994	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,3948 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	41,4520	0,00000			0,00
7*		środek transportowy 0,08 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	8,3996	0,00000			0,00
8*		pompa do betonu na samochodzie 0,01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
16 d.1.3	KNR 2-02 0207-07 analogia	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 8 obmiar = poz.15 = 104,995 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,0247*8=0,1976 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20,7470	0,00000	0,00		
2*		-- M -- beton architektoniczny 0,01*8=0,08 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	8,3996	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0094*8=0,0752 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	7,8956	0,00000			0,00
5*		pompa do betonu na samochodzie 0,001*8=0,008 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,8400	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
17 d.1.3	KNR-W 2-02 0259-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia ścian fundamentowych - pręty gładkie obmiar = $(3 \times 10,5 \times 2 \times 0,2 + 2 \times 3 \times 10,5 \times 0,2) \times 150 \times 0,3 \times 1,1 = 862,785 \text{ kg}$	kg					
1*		-- R -- robocizna 0,0398 r-g/kg	r-g	34,3388	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie 1,002 kg/kg	kg	864,5106	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0,00403 m-g/kg	m-g	3,4770	0,00000			0,00
5*		nożyce do prętów 0,00531 m-g/kg	m-g	4,5814	0,00000			0,00
6*		giętarka do prętów 0,00451 m-g/kg	m-g	3,8912	0,00000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		wyciąg 0,00081 m-g/kg	m-g	0,6989	0,00000			0,00
8*		środek transportowy 0,00144 m-g/kg	m-g	1,2424	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
18 d.1.3	KNR-W 2-02 0259-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia ścian fundamentowych - pręty żebrowane obmiar = $(3*10,5*2*0,2+2,3*10,5*0,2)*150*0,7*1,1 = 2013,165$ kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0,0478 r-g/kg	r-g	96,2293	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane 1,02 kg/kg	kg	2 053,4283	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0,0048 m-g/kg	m-g	9,6632	0,00000			0,00
5*		nożyce do prętów 0,0064 m-g/kg	m-g	12,8843	0,00000			0,00
6*		giętarka do prętów 0,0054 m-g/kg	m-g	10,8711	0,00000			0,00
7*		wyciąg 0,001 m-g/kg	m-g	2,0132	0,00000			0,00
8*		środek transportowy 0,0018 m-g/kg	m-g	3,6237	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
19 d.1.3	KNR-W 2-02 0603-09 + KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe 2 x roztwór asfaltowy na zimno - ściany fundamentowe obmiar = $13,250*1,1 = 14,575$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,11+0,0502=0,1602$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2,3349	0,00000	0,00		
2*		-- M -- roztwór asfaltowy do gruntowania 0,35 kg/m <sup>2</sup>	kg	5,1013	0,00000		0,00	
3*		roztwór asfaltowy do izolacji $0,4+0,4=0,8$ kg/m <sup>2</sup>	kg	11,6600	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy $0,0011+0,0006=0,0017$ m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0248	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
20 d.1.3	NNRNKB 202 0266a-01 analogia	Deskowanie systemowe obmiar = $\text{poz.}15*2 = 209,990$ m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	117,5944	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rurki dystansowe z PCW 2,8 szt./m <sup>2</sup>	szt.	587,9720	0,00000		0,00	
3*		stożki z PCW 5,6 szt./m <sup>2</sup>	szt.	1 175,9440	0,00000		0,00	
4*		środek antyadhezyjny 0,14 kg/m <sup>2</sup>	kg	29,3986	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- deskowanie systemowe - kpl.	m-g	77,6963	0,00000			0,00
7*		0,37 m-g/m <sup>2</sup> Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	8,3996	0,00000			0,00
8*		0,04 m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy	m-g	18,8991	0,00000			0,00
		0,09 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

## PODSUMOWANIE

Ściany żelbetowe z betonu architektonicznego			
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4</b>		<b>Stropodach</b>						
21 d.1.4	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 2,3*3*1,1 = 7,590 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,016756 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15,3072	0,00000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25" 0,153 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,1613	0,00000		0,00	
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0,00332 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0252	0,00000		0,00	
4*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,00472 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0358	0,00000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,00106 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0080	0,00000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,406 kg/m <sup>2</sup>	kg	3,0815	0,00000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
8*		-- S -- wyciąg 0,099452 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,7548	0,00000			0,00
9*		środek transportowy 0,0168 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1275	0,00000			0,00
10*		pompa do betonu na samochodzie 0,014 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1063	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
22 d.1.4	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 5 obmiar = 2,3*3*1,1 = 7,590 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,009472*5=0,04736 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,3595	0,00000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25" 0,0102*5=0,051 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,3871	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,007191*5=0,035955 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,2729	0,00000			0,00
5*		pompa do betonu na samochodzie 0,001*5=0,005 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0380	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
23 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia stropu - pręty gładkie obmiar = 6,9*0,20*150*0,3*1,1 = 68,310 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0,0398 r-g/kg	r-g	2,7187	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie 1,002 kg/kg	kg	68,4466	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0,00403 m-g/kg	m-g	0,2753	0,00000			0,00
5*		nożyce do prętów 0,00531 m-g/kg	m-g	0,3627	0,00000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		giętarka do prętów 0,00451 m-g/kg	m-g	0,3081	0,00000			0,00
7*		wyciąg 0,00081 m-g/kg	m-g	0,0553	0,00000			0,00
8*		środek transportowy 0,00144 m-g/kg	m-g	0,0984	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
24 d.1.4	KNR-W 2-02 0259-04 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenia stropu -pręty żebrowane obmiar = 6,9*0,20*150*0,7*1,1 = 159,390 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0,0478 r-g/kg	r-g	7,6188	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane 1,02 kg/kg	kg	162,5778	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0,0048 m-g/kg	m-g	0,7651	0,00000			0,00
5*		nożyce do prętów 0,0064 m-g/kg	m-g	1,0201	0,00000			0,00
6*		giętarka do prętów 0,0054 m-g/kg	m-g	0,8607	0,00000			0,00
7*		wyciąg 0,001 m-g/kg	m-g	0,1594	0,00000			0,00
8*		środek transportowy 0,0018 m-g/kg	m-g	0,2869	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
25 d.1.4	KNR 2 0604-02	Paroizolacja obmiar = 2,3*3*1,1 = 7,590 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,065 r-g/m²	r-g	0,4934	0,00000	0,00		
2*		-- M -- folia paroizolacyjna polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm 1,1 m²/m²	m²	8,3490	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,004 m-g/m²	m-g	0,0304	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
26 d.1.4	KNR K-04 0602-04 analogia	Wykonanie izolacji z folii PE - wklejenie taśmy uszczelniającej pionowej obmiar = 10,600*1,1 = 11,660 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,096 r-g/m	r-g	1,1194	0,00000	0,00		
2*		-- M -- taśma uszczelniająca pionowa 0,42 dm³/m	dm³	4,8972	0,00000		0,00	
3*		taśma uszczelniająca 1,08 m/m	m	12,5928	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27 d.1.4	KNR 2-02 0613-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża betonowego obmiar = 2,3*3*1,1 = 7,590 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,2332 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,7700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- płyty z wełny mineralnej gr. 25cm 1,05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,9695	0,00000		0,00	
3*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0,3 kg/m <sup>2</sup>	kg	2,2770	0,00000		0,00	
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco 1,9 kg/m <sup>2</sup>	kg	14,4210	0,00000		0,00	
5*		drewno opałowe 3 kg/m <sup>2</sup>	kg	22,7700	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- wyciąg 0,0097 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0736	0,00000			0,00
8*		środek transportowy 0,0165 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1252	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
28 d.1.4	KNR-W 2-02 0606-01	Membrana wysokoparoprzepuszczalna obmiar = 2,3*3*1,1 = 7,590 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,36 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2,7324	0,00000	0,00		
2*		-- M -- membrana wysokoparoprzepuszczalna 1,2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9,1080	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg 0,0112 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0850	0,00000			0,00
5*		środek transportowy 0,0068 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0516	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
29 d.1.4	KNR-W 2-02 0508-01	Pokrycie dachów blachą ocynkowaną grubości 0.50 mm; rozstaw rąbka - 57 cm obmiar = 2,3*3*1,1 = 7,590 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,53 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,6127	0,00000	0,00		
2*		-- M -- blachao cynkowana powlekana malowana proszkowo płaska 0.55 mm 5,22 kg/m <sup>2</sup>	kg	39,6198	0,00000		0,00	
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 0,0106 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,0805	0,00000		0,00	
4*		gwoździe ocynkowane 0,0712 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,5404	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- wyciąg 0,0034 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0258	0,00000			0,00
7*		środek transportowy 0,0022 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0167	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Stropodach Sprzęt
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.5</b>		<b>Płyta pozioma</b>						
30 d.1.5	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu (bez deskowania) obmiar = $2,3 \times 0,7 \times 1,1 = 1,771 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,016756 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,5717	0,00000	0,00		
2*		-- M -- beton architektoniczny 0,153 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,2710	0,00000		0,00	
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,406 kg/m <sup>2</sup>	kg	0,7190	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- wyciąg 0,099452 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1761	0,00000			0,00
6*		środek transportowy 0,0168 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0298	0,00000			0,00
7*		pompa do betonu na samochodzie 0,014 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0248	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
31 d.1.5	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 5 obmiar = $2,3 \times 0,7 \times 1,1 = 1,771 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0,009472 \times 5 = 0,04736 \text{ r-g/m}^2$	r-g	0,0839	0,00000	0,00		
2*		-- M -- beton architektoniczny $0,0102 \times 5 = 0,051 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0,0903	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- wyciąg $0,007191 \times 5 = 0,035955 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0637	0,00000			0,00
5*		pompa do betonu na samochodzie $0,001 \times 5 = 0,005 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,0089	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
32 d.1.5	KNR-W 2-02 0259-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia stropu - pręty gładkie obmiar = $1,61 \times 0,20 \times 150 \times 0,3 \times 1,1 = 15,939 \text{ kg}$	kg					
1*		-- R -- robocizna 0,0398 r-g/kg	r-g	0,6344	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie 1,002 kg/kg	kg	15,9709	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0,00403 m-g/kg	m-g	0,0642	0,00000			0,00
5*		nożyce do prętów 0,00531 m-g/kg	m-g	0,0846	0,00000			0,00
6*		giętarka do prętów 0,00451 m-g/kg	m-g	0,0719	0,00000			0,00
7*		wyciąg 0,00081 m-g/kg	m-g	0,0129	0,00000			0,00
8*		środek transportowy 0,00144 m-g/kg	m-g	0,0230	0,00000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
33	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia stropu -pręty	kg					
d.1.5	0259-04	żebrowane						
	analogia	obmiar = 1,61*0,20*150*0,7*1,1 = 37,191 kg						
1*		-- R -- robocizna 0,0478 r-g/kg	r-g	1,7777	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane 1,02 kg/kg	kg	37,9348	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- prościarka do prętów 0,0048 m-g/kg	m-g	0,1785	0,00000			0,00
5*		nożyce do prętów 0,0064 m-g/kg	m-g	0,2380	0,00000			0,00
6*		giętarka do prętów 0,0054 m-g/kg	m-g	0,2008	0,00000			0,00
7*		wyciąg 0,001 m-g/kg	m-g	0,0372	0,00000			0,00
8*		środek transportowy 0,0018 m-g/kg	m-g	0,0669	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
34	NNRNKB 202	Deskowanie systemowe	m²					
d.1.5	0268a-01	obmiar = poz.30*2 = 3,542 m²						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/m²	r-g	1,9835	0,00000	0,00		
2*		-- M -- środek antyadhezyjny 0,07 kg/m²	kg	0,2479	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- deskowanie systemowe - kpl. 0,37 m-g/m²	m-g	1,3105	0,00000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,04 m-g/m²	m-g	0,1417	0,00000			0,00
6*		środek transportowy 0,06 m-g/m²	m-g	0,2125	0,00000			0,00
7*		wibrator 0,01 m-g/m²	m-g	0,0354	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

				Płyta pozioma
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.6</b>		<b>Obróbki blacharskie</b>						
35 d.1.6	kalk. własna	Montaż deskowania z płyt OSB pod nowe obróbki blacharskie obmiar = $(3+3+2,3)*1*1,1 = 9,130 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,3 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2,7390	0,00000	0,00		
2*		-- M -- płyta OSB gr. 22mm 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9,1300	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
36 d.1.6	KNR-W 2-02 0514-02 analogia	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy płaskiej ocynkowanej obmiar = poz.35 = 9,130 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,57 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14,3341	0,00000	0,00		
2*		-- M -- blacha płaska ocynkowana malowana proszko- wo powlekana gr.0.55 mm 1,23 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11,2299	0,00000		0,00	
3*		kołki rozporowe 6,7 szt./m <sup>2</sup>	szt.	61,1710	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0069 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0630	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
37 d.1.6	KNR 0-15II 0528-03	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr. 12,5 cm obmiar = 2,3 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,556 r-g/m	r-g	1,2788	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rynny z blachy stalowej ocynkowanej malowa- nej proszkowo śr. 12,5cm gr. blachy 0,55mm 1,1 m/m	m	2,5300	0,00000		0,00	
3*		haki do rynien (rynajzy) 2 szt./m	szt.	4,6000	0,00000		0,00	
4*		narożniki rynny blacha stalowa ocynkowana malowana proszkowo powlekana 0,1 szt./m	szt.	0,2300	0,00000		0,00	
5*		leje spustowe rynny blachy stalowej ocynkowa- nej powlekanej malowanej proszkowo 0,1 szt./m	szt.	0,2300	0,00000		0,00	
6*		złączki rynny z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej 0,35 szt./m	szt.	0,8050	0,00000		0,00	
7*		denka rynny z blachy stalowej płaskiej ocynko- wanej malowanej proszkowo powlekanej 0,13 szt./m	szt.	0,2990	0,00000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
9*		-- S -- wyciąg 0,0018 m-g/m	m-g	0,0041	0,00000			0,00
10*		środek transportowy 0,0032 m-g/m	m-g	0,0074	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
38	KNR 0-15II	Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej	m					
d.1.6	0529-03	malowanej proszkowo powlekanej gr, 0,55mm o śr. 15cm obmiar = 10 m						
1*		-- R -- robocizna 0,556 r-g/m	r-g	5,5600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej gr, 0,55mm o śr. 15cm 1,1 m/m	m	11,0000	0,00000		0,00	
3*		obejmy do rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powleka- nej 0,5 szt./m	szt.	5,0000	0,00000		0,00	
4*		kolanka z blachy stalowej ocynkowanej malo- wanej proszkowo powlekanej 0,4 szt./m	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
5*		złączki do rur z z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej (mufy) 0,4 szt./m	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- środek transportowy 0,003 m-g/m	m-g	0,0300	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

				Obróbki blacharskie
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.7</b>		<b>Teren zewnętrzny - przełożenie fragmentu utwardzenia</b>						
39 d.1.7	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem wraz z ułożeniem kostki na paletach obmiar = 4*3*1,1 = 13,200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,7864 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	10,3805	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
40 d.1.7	KNNR 6 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników obmiar = 12*1,1 = 13,200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,033 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,4356	0,00000	0,00		
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0036 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0475	0,00000			0,00
3*		walec wibracyjny samojezdny 0,0082 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1082	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
41 d.1.7	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie ziemi z terenu przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km obmiar = 3*4*0,3*1,1 = 3,960 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0,177 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,7009	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
42 d.1.7		Utylizacja urobku z wykopów obmiar = poz.41 = 3,960 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
43 d.1.7	KNNR 6 0102-01	Wykop pod obrzeże oraz pod krawężniki obmiar = 4*0,5*2*1,1 = 4,400 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,343 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,5092	0,00000	0,00		
2*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0,042 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1848	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:						0,00000	0,00000	0,00000
44 d.1.7	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem obmiar = 4*2*1,1 = 8,800 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,24 r-g/m	r-g	2,1120	0,00000	0,00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	8,9760	0,00000		0,00	
3*		piasek 0,006 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0,0528	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
45	KNNR 6	Warstwa nośna odsączająca podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>					
d.1.7	0112-01	obmiar = 4*3*1,1 = 13,200 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,0134 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0,1769	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pospółka 0,246 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3,2472	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
46	KNNR 6	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.3 cm	m <sup>2</sup>					
d.1.7	0105-07	obmiar = 4*3*1,1 = 13,200 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0,115 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,5180	0,00000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,0389 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,5135	0,00000		0,00	
3*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0088 t/m <sup>2</sup>	t	0,1162	0,00000		0,00	
4*		woda 0,0045 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0594	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0,0013 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0172	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
47	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>					
d.1.7	0502-02	obmiar = 4*3*1,1 = 13,200 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1,17 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15,4440	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 10 x 20 x 6 cm, szara ( max 10% kolor) 1,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	13,4640	0,00000		0,00	
3*		piasek uszlachetniony 0,0788 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,0402	0,00000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m <sup>2</sup>	t	0,1544	0,00000		0,00	
5*		woda 0,026 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,3432	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,7160	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Teren zewnętrzny - przełożenie fragmentu utwardzenia			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8		<b>Dźwig</b>						
48 d.1.8	klak. własna	<p>Dźwig osobowy, elektryczny, bez maszynowni, linowy, z napędem bezreduktorowym. Dźwig przystosowany do pracy w warunkach zewnętrznych w tym w temperaturach ujemnych. Dźwig SZPITALNY ZGODNIE Z NORMĄ ISO 9001,</p> <p>z drzwiami automatycznymi teleskopowymi EI60</p> <p>Udźwig 1600kg (21 osób)</p> <p>Ilość przystanków: 2</p> <p>Prędkość podnoszenia: 1m/s</p> <p>Wysokość podnoszenia: 10,0m</p> <p>Drzwi kabinowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, se stali nierdzewnej satyna,</p> <p>wyposażone w napęd regulowany oraz w kurtynę świetlną.</p> <p>Drzwi szybowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, ze stali nierdzewnej satyna,</p> <p>odporność ogniowa EI60.</p> <p>Wymiary drzwi: 120cmx215cm</p> <p>Kabina dźwigu nieprzelotowa.</p> <p>Wymiary kabiny: 1400x2400x2150mm</p> <p>Zjazd awaryjny na wypadek zanięcia napięcia do najbliższego przystanku z automatycznym otwarciem drzwi.</p> <p>Napęd elektryczny, falownikowy, bezreduktorowy.</p> <p>Wymiary wewnętrzne szybu: szerokość 1400mm, głębokość 2500mm</p> <p>Podszybie 1300mm</p> <p>Nadszybie 3400mm</p> <p>Bez maszynowni - napęd w nadszymbiu.</p> <p>Progi podgrzewane, system zapobiegania zamarzaniu drzwi w warunkach zimowych.</p> <p>Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i przewodnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania.</p> <p>Dodatkowo zastosowany jest wentylator.</p> <p>Wystrój kabiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED</li> <li>- ściany kabiny: stal nierdzewna</li> <li>- podłoga kabiny: wykładzina gumowa</li> <li>- lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej</li> <li>- poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej</li> </ul> <p>Sygnalizacja w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana</li> </ul> <p>Drzwi</p>	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		<p>Wymiary: 1200x2150mm.</p> <p>Typ: dwupanelowe, teleskopowe</p> <p>Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły domykania, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą</p> <p>Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg rysunku</p> <p>Sygnalizacja przystankowa:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kasetą z jednym przyciskiem.</li><li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana.</li><li>- przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy.</li><li>- piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych.</li></ul> <p>Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <p>Układ sterowania</p> <p>Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym.</p> <p>Automatyczne poziomowanie kabiny.</p> <p>Oświetlenie awaryjne kabiny.</p> <p>Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym.</p> <p>Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie</p> <p>Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy.</p> <p>Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy.</p> <p>Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym</p> <p>Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania.</p> <p>Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji.</p> <p>Blokada dyspozycji kabiny.</p> <p>Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone.</p> <p>W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne.</p> <p>Bezkorytkowa instalacja szybowa.</p> <p>Napęd</p> <p>Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie.</p> <p>Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych.</p> <p>Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu.</p> <p>Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.</p> <p>Położenie napędu: izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszymbiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.</p> <p>Sterowanie</p> <p>Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy</p> <p>Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku</li><li>- dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych.</li></ul>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		<p>Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania.</p> <p>- panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <p>- panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego</p> <p>Układ zdalnego alarmowania</p> <p>Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób. Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób. Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>obmiar = 1 kpl.</p> <p>-- M --</p> <p>Dźwig osobowy, elektryczny, bez maszynowni, linowy, z napędem bezreduktorowym. Dźwig przystosowany do pracy w warunkach zewnętrznych w tym w temperaturach ujemnych</p> <p>z drzwiami automatycznymi teleskopowymi EI60</p> <p>Udźwig 1000kg (13 osób)</p> <p>Ilość przystanków: 2</p> <p>Prędkość podnoszenia: 1m/s</p> <p>Wysokość podnoszenia: 10,0m</p> <p>Drzwi kabinowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, se stali nierdzewnej satyna,</p> <p>wyposażone w napęd regulowany oraz w kurtynę świetlną.</p> <p>Drzwi szybowe: automatyczne teleskopowe 2</p>	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		<p>AT, ze stali nierdzewnej satyna,</p> <p>odporność ogniowa EI60.</p> <p>Wymiary drzwi: 9000x2000mm</p> <p>Kabina dźwigu nieprzelotowa.</p> <p>Wymiary kabiny: 1100x2100x2100mm</p> <p>Zjazd awaryjny na wypadek zaniżu napięcia do najbliższego przystanku z automatycznym otwarciem drzwi.</p> <p>Napęd elektryczny, falownikowy, bezreduktory.</p> <p>Wymiary wewnętrzne szybu: szerokość 1400mm, głębokość 2500mm</p> <p>Podszybie 1200mm</p> <p>Nadszybie 2900mm</p> <p>Bez maszynowni - napęd w nadszymbiu. Progi podgrzewane, system zapobiegania zamrażaniu drzwi w warunkach zimowych.</p> <p>Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i prowadnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Dodatkowo zastosowany jest wentylator.</p> <p>Wystrój kabiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED</li> <li>- ściany kabiny: stal nierdzewna</li> <li>- podłoga kabiny: wykładzina gumowa</li> <li>- lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej</li> <li>- poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej</li> </ul> <p>Sygnalizacja w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana</li> </ul> <p>Drzwi</p> <p>Wymiary: 900x2000mm.</p> <p>Typ: dwupanelowe, teleskopowe</p> <p>Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły domykania, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą</p> <p>Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg rysunku</p> <p>Sygnalizacja przystankowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kasetą z jednym przyciskiem.</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana.</li> <li>- przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy.</li> <li>- piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych.</li> </ul> <p>Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <p>Układ sterowania</p> <p>Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym.</p>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Automatyczne poziomowanie kabiny. Oświetlenie awaryjne kabiny. Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym. Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy. Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy. Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania. Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji. Blokada dyspozycji kabiny. Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone. W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne. Bezkorytkowa instalacja szypowa. Napęd Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie. Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych. Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu. Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych. Położenie napędu: izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszypiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni. Sterowanie Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego: - elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku - dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych. Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania. - panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej. - panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego Układ zdalnego alarmowania Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu. Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób. Wszystkie wezwania przychodzące do Cen-						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		trum Zgłoszeniowego, są natychmiast doku- mentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej. Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu. Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkow- nik uwieczony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie re- jestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głosnomówiącego, personel Producenta dora- dza jak należy postępować. Jednocześnie, po- dejmowana jest procedura uwolnienia uwieczonych osób. Wszystkie wezwania przychodzące do Cen- trum Zgłoszeniowego, są natychmiast doku- mentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej. 1 kpl./kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

				Dźwig
		RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.9		<b>Daszek stalowy systemowy</b>						
49	klak. własna	Daszek stalowy systemowy wym. 2,3x1m obmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.1.9		-- M --						
1*		Daszek stalowy systemowy wym. 2,3x1m. Podkonstrukcja stalowa malowana proszkowo w kolorze RAL do uzgodnienia z użytkowni- kiem. Od góry przykryty tafłą - szkło hartowa- ne bezpieczne tłukące się na drobne nieostre kawałki Nad wejściami do budynków należy wykonać systemowe daszki stalowo-szklane Rozwiązania techniczne daszków są oparte na systemowych rozwiązaniach mocowania tafli szklanych przy pomocy rotuli i odciągów. Dach ze szkłem klejonym bezpiecznym i harto- wanym – min. VSG/ESG 6.6.4. Odwodnienie z daszku swobodne na teren. Obciążenie śniegowe zwiększone. Zastosowane materiały powinny posiadać wszelkie wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Daszek stalowy systemowy			
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały      Sprzęt</b>
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.10		<b>Barierki</b>						
50	KNNR 7	barierka ze stali ocynkowanej malowanej	m					
d.1.	0507-03	proszkowo stal AISI 304, z poręczą, umiesz-						
10	analogia	czoną na wysokości 1,1m od płaszczyzny ru-						
		chu. Poręcz okrągła- średnica 4cm, słupki						
		okrągłe - średnica 4cm, wypełnienie ażurowe z						
		profilu okrągłych średnica 1cm, kotwienie ba-						
		rierki systemowe. Uwaga krój pabrierki dosto-						
		sować do barierki istniejących stanowiących						
		przedłużenie ciągu komunikacyjnego						
		obmiar = 1+1 = 2,000 m						
1*		-- R --	r-g	6,6000	0,00000	0,00		
		robocizna						
		3,3 r-g/m						
2*		-- M --	m	2,0000	0,00000		0,00	
		barierka ze stali ocynkowanej malowanej						
		proszkowo stal AISI 304, z poręczą, umiesz-						
		czoną na wysokości 1,1m od płaszczyzny ru-						
		chu. Poręcz okrągła- średnica 4cm, słupki						
		okrągłe - średnica 4cm, wypełnienie ażurowe z						
		profilu okrągłych średnica 1cm, kotwienie ba-						
		rierki systemowe. Uwaga krój pabrierki dosto-						
		sować do barierki istniejących stanowiących						
		przedłużenie ciągu komunikacyjnego						
		1 m/m						
3*		-- S --	m-g	0,0200	0,00000			0,00
		wyciąg						
		0,01 m-g/m						
4*		środek transportowy	m-g	0,0200	0,00000			0,00
		0,01 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

				Barierki
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.11</b>		<b>Witryna szklana</b>						
51 d.1. 11	KNR 0-19 1024-11 z sz. 2.3.	<p>System fasadowy izolowany termicznie. Konstrukcja nośna składa się z pionowych (słupy) i poziomych (rygły) profili aluminiowych o przekroju skrzynkowym. Profile o małym promieniu zaokrąglenia (0,5mm) widocznych krawędzi oraz stałą szerokością 50mm. Łączniki mocujące rygły do słupów pozwalając na mocowanie wypełnień o ciężarze do 600kg. Zastosowanie tworzywowych izolatorów PE pozwalających na osiągnięcie wyższych parametrów termicznych konstrukcji i łatwego montażu. Szklenie w zakresie grubości 40 ÷ 50mm, montowane za pomocą podkładek, listew dociskowych z maskownicami i uszczeliek EPDM. Fasada posiada kaskadowy system wentylacyjno – drenażowy przestrzeni wrębów przyszybowych. Możliwość zróżnicowania wyglądu zewnętrznego fasady poprzez wybór różnych listew dociskowych i maskujących. System daje możliwość wpinania okien i drzwi w różnych kompatybilnych systemach okiennie – drzwiowych. Norma europejska PN-EN 13830 Szerokość profili: ok. 50 mm, Zewnętrzne listwy maskujące na słupach – prostokątne 20mm; Zewnętrzne listwy maskujące na ryglach – prostokątne 15mm; Promień zaokrąglenia widocznych wewnątrz krawędzi słupów i rygli: 0,5mm; Kolor profili – wg projektu architektonicznego Przepuszczalność powietrza: Klasa AE 1050 PN-EN 12152:2004 Wodoszczelność: Klasa RE 1200 PN-EN 12154:2004 Odporność na obciążenie wiatrem: 2400 Pa PN-EN 13116:2004 Izolacyjność termiczna fasady: &lt;0,9 W/m2K PN-EN 13947:2007 Montaż witryny przeszklonej zgodnie ze S.T. zgodnie z S.T. 240-IP-00-ZZ-SP-A-00007-Stolarka</p> <p>Witrynę wykonać z profili aluminiowych w montażu ciepłym. Słupy montowane na konsolach kotwionych do istniejącej konstrukcji zgodnie z opisem projektu konstrukcyjnego. Elementy montażowe witryn muszą spełniać parametry pożarowe zabezpieczonej pożarowo istniejącej konstrukcji. Witryna jako całość musi stanowić jeden spójny system. Projektowane są przeszklenia zespolone, dwukomorowe, trzy warstwy szkła. Uw max dla całej przegrody = 0,9 W/m2xK Witryny w części parterowej będą zawierały otwierane moduły drzwiowe. Uszczelnienia należy wykonać niepalnym (NRO) materiałem na bazie wełny mineralnej. Wszystkie materiały użyte w systemie szczelstwa muszą być kompatybilne i niepalące. Należy stosować wyłącznie uszczelniacze z czynnikami zapobiegającymi pleśni. W razie konieczności należy wykonać złącza dylatacyjne. Konstrukcja profili powinna zapewnić, że nie wystąpi korozja galwaniczna. Profile aluminiowe nie mogą mieć wad, np. pęcherze, wgniecenia lub pęknięcia. Ramy i profile powinny być lakierowane proszkowo. Wszystkie aluminiowe ramy i profile powinny</p>	m2					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		<p>być zaizolowane przed mostkami termicznymi. Wszystkie drzwi powinny być wyposażone w taśmy uszczelniające z neoprenu lub podobnego materiału w celu uzyskania kompletnej szczelności w pozycji zamkniętej. Zawiasy i inne elementy powinny być dostępne do konserwacji, regulacji lub wymiany. Ewentualne leżące pod spodem stalowe elementy wzmacniające powinny być ocynkowane ogniowo, grubość 120 µm, i malowane w kolorze pasującym do ram. Szyby powinny być uszczelnione, złącza powinny być wodoszczelne i szczelne. Połączenia mają zapewniać odprowadzenie deszczu i skondensowana wody na zewnątrz. Pakiet szyby zespolonej powinien spełniać współczynnik promieniowania słonecznego, (solar faktor)</p> <p>- od strony północnej „g” = 50% - od strony innej niż północna „g” = 35%</p> <p>Szklenie bezpieczne klasa P2. klasa odporności ogniowej fasady EI 60 obmiar = 9,5*2,2 = 20,900 m<sup>2</sup></p>						
1*		-- R -- robocizna 1,638 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34,2342	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 1,87 szt./m <sup>2</sup>	szt.	39,0830	0,00000		0,00	
3*		pianka poliuretanowa 0,19 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	3,9710	0,00000		0,00	
4*		System fasadowy izolowany termicznie. Konstrukcja nośna składa się z pionowych (słupy) i poziomych (rygle) profili aluminiowych o przekroju skrzynkowym. Profile o małym promieniu zaokrąglenia (0,5mm) widocznych krawędzi oraz stałą szerokością 50mm. Łączniki mocujące rygle do słupów pozwalając na mocowanie wypełnień o ciężarze do 600kg. Zastosowanie tworzywowych izolatorów PE pozwalających na osiągnięcie wyższych parametrów termicznych konstrukcji i łatwego montażu. Szklenie w zakresie grubości 40 ÷ 50mm, montowane za pomocą podkładek, listew dociskowych z maskownicami i uszczelek EPDM. Fasada posiada kaskadowy system wentylacyjno – drenażowy przestrzeni wrębów przyszybowych. Możliwość różnicowania wyglądu zewnętrznego fasady poprzez wybór różnych listew dociskowych i maskujących. System daje możliwość wpinania okien i drzwi w różnych kompatybilnych systemach okiennie – drzwiowych. Norma europejska PN-EN 13830 Szerokość profili: ok. 50 mm, Zewnętrzne listwy maskujące na słupach – prostokątne 20mm; Zewnętrzne listwy maskujące na ryglach – prostokątne 15mm; Promień zaokrąglenia widocznych wewnątrz krawędzi słupów i rygli: 0,5mm; Kolor profili – wg projektu architektonicznego Przepuszczalność powietrza: Klasa AE 1050 PN-EN 12152:2004 Wodoszczelność: Klasa RE 1200 PN-EN 12154:2004 Odporność na obciążenie wiatrem: 2400 Pa PN-EN 13116:2004 Izolacyjność termiczna fasady: <0,9 W/m <sup>2</sup> K PN-	m <sup>2</sup>	22,9900	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		<p>EN 13947:2007 Montaż witryny przeszklonej zgodnie ze S.T. zgodnie z S.T. 240-IP-00-ZZ-SP-A-00007-Stolarka</p> <p>Witrynę wykonać z profili aluminiowych w montażu ciepłym. Słupy montowane na konsolach kotwionych do istniejącej konstrukcji zgodnie z opisem projektu konstrukcyjnego.</p> <p>Elementy montażowe witryn muszą spełniać parametry pożarowe zabezpieczonej pożarowo istniejącej konstrukcji.</p> <p>Witryna jako całość musi stanowić jeden spójny system.</p> <p>Projektowane są przeszklenia zespolone, dwukomorowe, trzy warstwy szkła. Uw max dla całej przegrody = 0,9 W/m<sup>2</sup>xK</p> <p>Witryny w części parterowej będą zawierały otwierane moduły drzwiowe.</p> <p>Uszczelnienia należy wykonać niepalnym (NRO) materiałem na bazie wełny mineralnej. Wszystkie materiały użyte w systemie szczelstwa muszą być kompatybilne i nieplamiące.</p> <p>Należy stosować wyłącznie uszczelniacze z czynnikami zapobiegającymi pleśni.</p> <p>W razie konieczności należy wykonać złącza dylatacyjne.</p> <p>Konstrukcja profili powinna zapewnić, że nie wystąpi korozja galwaniczna.</p> <p>Profile aluminiowe nie mogą mieć wad, np. pęcherze, wgniecenia lub pęknięcia.</p> <p>Ramy i profile powinny być lakierowane proszkowo.</p> <p>Wszystkie aluminiowe ramy i profile powinny być zaizolowane przed mostkami termicznymi.</p> <p>Wszystkie drzwi powinny być wyposażone w taśmy uszczelniające z neoprenu lub podobnego materiału</p> <p>w celu uzyskania kompletnej szczelności w pozycji zamkniętej.</p> <p>Zawiasy i inne elementy powinny być dostępne do konserwacji, regulacji lub wymiany.</p> <p>Ewentualne leżące pod spodem stalowe elementy wzmacniające powinny być ocynkowane ogniowo, grubość 120 µm, i malowane w kolorze pasującym do ram.</p> <p>Szyby powinny być uszczelnione, złącza powinny być wodoszczelne i szczelne. Połączenia mają</p> <p>zapewniać odprowadzenie deszczu i skondensowana wody na zewnątrz.</p> <p>Pakiet szyby zespolonej powinien spełniać współczynnik promieniowania słonecznego, (solar faktor)</p> <p>- od strony północnej „g” =50%</p> <p>- od strony innej niż północna „g” = 35%</p> <p>Szklenie bezpieczne klasa P2.</p> <p>klasa odporności ogniowej fasady EI 60</p> <p>1,1 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup></p>						
5*		podkładki pod szyby	szt.	93,6320	0,00000		0,00	
6*		4,48 szt./m <sup>2</sup>	%	1,5000	0,00000		0,00	
		materiały pomocnicze						
		1,5 %(od M)						
7*		-- S --						
		wyciąg	m-g	1,0450	0,00000			0,00
8*		0,05 m-g/m <sup>2</sup>						
		środek transportowy	m-g	1,2540	0,00000			0,00
		0,06 m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

		Witryna szklana	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.13		<b>Roboty uzupełniające</b>						
55 d.1. 13	kalk. własna	Włączenie rury spustowej do instalacji kanalizacji deszczowej wraz z budową odcinka przyłącza PC śr 75 do kanalizacji deszczowej obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Włączenie rury spustowej do instalacji kanalizacji deszczowej wraz z budową odcinka przyłącza PC śr 75 do kanalizacji deszczowej 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
56 d.1. 13	kalk. własna	Wynajem kontenerów o poj. 7m3 dla wywozu gruzu, odpadów budowlanych obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- wynajem kontenerów o poj. 7 m3 dla wywozu gruzu i odpadów budowlanych 1 kpl./kpl.	kpl.	7,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

				Roboty uzupełniające			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.14</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>						
57	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m					
d.1. 0705-01		obmiar = 8 m						
14								
1*		-- R -- robocizna 0,128 r-g/m	r-g	1,0240	0,00000	0,00		
2*		-- M -- HDPE 75 1,04 m/m	m	8,3200	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/m	m-g	0,1120	0,00000			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,007 m-g/m	m-g	0,0560	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
58	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³					
d.1. 0701-02		obmiar = 1 m³						
14								
1*		-- R -- robocizna 2,24 r-g/m³	r-g	2,2400	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
59	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³					
d.1. 0702-02		obmiar = 1 m³						
14								
1*		-- R -- robocizna 1,21 r-g/m³	r-g	1,2100	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
60	KNNR 5	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z betonu o grubości 15 cm	m²					
d.1. 0719-03		obmiar = 2 m²						
14								
1*		-- R -- robocizna 1,81 r-g/m²	r-g	3,6200	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
61	KNNR 5	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m²					
d.1. 0720-04		obmiar = 2 m²						
14								
1*		-- R -- robocizna 0,68 r-g/m²	r-g	1,3600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,085 m³/m²	m³	0,1700	0,00000		0,00	
3*		płyty chodnikowe - betonowe o wym. 35x35x5 cm 8,09 szt./m²	szt.	16,1800	0,00000		0,00	
4*		cement portlandzki CEM 1 0,0115 t/m²	t	0,0230	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62	KNNR 5 d.1. 0605-08 14	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,447 r-g/m	r-g	4,4700	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi 16-18 1,04 m/m	m	10,4000	0,00000		0,00	
3*		złącza kontrolne 0,02 szt./m	szt.	0,2000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- wibromłot 0,205 m-g/m	m-g	2,0500	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
63	KNNR 5 d.1. 0605-02 14	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,02 r-g/m	r-g	10,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 1,04 m/m	m	10,4000	0,00000		0,00	
3*		złącza kontrolne 0,06 szt./m	szt.	0,6000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
64	KNNR 5 d.1. 0103-03 14	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,38 r-g/m	r-g	11,4000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe 37 bezhalogenowe 1,04 m/m	m	31,2000	0,00000		0,00	
3*		złączki 0,41 szt./m	szt.	12,3000	0,00000		0,00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m	szt.	63,0000	0,00000		0,00	
5*		uchwyty 2,1 szt./m	szt.	63,0000	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
65	KNNR 5 d.1. 1201-03 14	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,011 r-g/szt.	r-g	0,6600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 1 szt./szt.	szt.	60,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
66	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.					
d.1. 1209-1102		obmiar = 3 otw.						
14								
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/otw.	r-g	3,5700	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
67	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m					
d.1. 0713-02		obmiar = 30 m						
14								
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	3,8100	0,00000	0,00		
2*		-- M -- N2XH 5x10mm2 1,04 m/m	m	31,2000	0,00000		0,00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0,08 szt./m	szt.	2,4000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,2010	0,00000			0,00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,1320	0,00000			0,00
7*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,1320	0,00000			0,00
8*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,1320	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
68	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m					
d.1. 0715-02		obmiar = 40 m						
14								
1*		-- R -- robocizna 0,155 r-g/m	r-g	6,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- N2XH 5x10mm2 1,04 m/m	m	41,6000	0,00000		0,00	
3*		opaski kablowe typu Oki 0,05 szt./m	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,2680	0,00000			0,00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,1760	0,00000			0,00
7*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,1760	0,00000			0,00
8*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,1760	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
69	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m					
d.1. 0203-01		obmiar = 70 m						
14								
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	2,4640	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		N2XH 3x2,5mm2	m	72,8000	0,00000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
70 KNNR 5 d.1. 0726-09 14		Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,57 r-g/szt.	r-g	3,1400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5 szt./szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
4*		opaski kablowe typu Oki 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
71 KNNR 5 d.1. 0406-03 14		Grzejnik elektryczny 2000W; IP 24; termostat elektroniczny obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	1,1500	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Grzejnik elektryczny 2000W; IP 24; termostat elektroniczny 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
72 KNNR 5 d.1. 0308-05 14		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	0,2630	0,00000	0,00		
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000
73 d.1. analiza indywidualna		Przejścia pożarowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	2,3000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Przejścia pożarowe o powierzchni 100cm2 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74 d.1. 1301-01 14	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
75 d.1. 1301-02 14	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	1,7600	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
76 d.1. 1305-01 14	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 2 prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,6600	0,00000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Szyb windowy zewnętrzny

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		<b>Winda wewnętrzna - Winda nr 2 budynek A2</b>						
77 d.2		<p>Dźwig - udźwig 1000kg, 13 osób prędkość 1,0m/s - dostawa i montaż</p> <p>Dane ogólne</p> <p>Dźwig: elektryczny, bez maszynowni</p> <p>Ilość przystanków: wg opisu w projekcie</p> <p>Przepisy: Kabina: 1100x2100x2100mm.</p> <p>Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i przewodnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania.</p> <p>Dodatkowo zastosowany jest wentylator.</p> <p>Wystrój kabiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED</li> <li>- ściany kabiny: stal nierdzewna</li> <li>- podłoga kabiny: wykładzina gumowa</li> <li>- lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej</li> <li>- poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej</li> </ul> <p>Sygnalizacja w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana</li> <li>- przyciski: zamykania i otwierania drzwi</li> </ul> <p>Drzwi</p> <p>Typ: dwupanelowe, teleskopowe</p> <p>Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły domknięcia, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą</p> <p>Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg rysunku</p> <p>Sygnalizacja przystankowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kasetę z jednym przyciskiem.</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana.</li> <li>- przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy.</li> <li>- piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych.</li> </ul> <p>Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <p>Układ sterowania</p> <p>Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym.</p> <p>Automatyczne poziomowanie kabiny.</p> <p>Oświetlenie awaryjne kabiny.</p> <p>Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym.</p> <p>Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie</p> <p>Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy.</p> <p>Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy.</p> <p>Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym</p> <p>Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania.</p> <p>Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji.</p> <p>Blokada dyspozycji kabiny.</p> <p>Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone.</p> <p>W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne.</p> <p>Bezkorytkowa instalacja szybowa.</p> <p>Napęd</p> <p>Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik syn-</p>	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		<p>chroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonanym z odlewu odpornego na ścieranie. Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych.</p> <p>Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu.</p> <p>Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.</p> <p>Położenie napędu: izolowany wibracyjnie ze- spół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszymbiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.</p> <p>Sterowanie</p> <p>Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy</p> <p>Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku</li> <li>- dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych.</li> </ul> <p>Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</li> <li>- panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego</li> </ul> <p>Układ zdalnego alarmowania</p> <p>Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Elementy montażowe, łączniki i akcesoria</p> <p>Wykonawca zastosuje łączniki i akcesoria montażowe odpowiednie do zastosowanych materiałów, zgodnie ze specyfikacją Producenta.</p> <p>obmiar = 1 szt</p> <p>-- M --</p> <p>Dźwig - udźwig 1000kg, 13 osób prędkość 1,0m/s - dostawa i montaż</p> <p>Dane ogólne</p> <p>Dźwig: elektryczny, bez maszynowni</p> <p>Ilość przystanków: wg opisu w projekcie</p> <p>Przepisy: Kabina: 1100x2100x2100mm.</p> <p>Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalo-</p>	szt	1,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		<p>wych, z chwytaczami i przewodnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Dodatkowo zastosowany jest wentylator. Wystrój kabiny: - sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED - ściany kabiny: stal nierdzewna - podłoga kabiny: wykładzina gumowa - lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej - poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej Sygnalizacja w kabinie: - panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy - obudowa: stal nierdzewna szczotkowana - przyciski: zamykania i otwierania drzwi Drzwi Typ: dwupanelowe, teleskopowe Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły domykania, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg rysunku Sygnalizacja przystankowa: - kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kasetę z jednym przyciskiem. - obudowa: stal nierdzewna szczotkowana. - przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy. - piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych. Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Układ sterowania Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym. Automatyczne poziomowanie kabiny. Oświetlenie awaryjne kabiny. Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym. Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy. Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy. Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania. Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji. Blokada dyspozycji kabiny. Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone. W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne. Bezkorytkowa instalacja szybowa. Napęd Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie. Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych. Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu. Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.</p>						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		<p>Położenie napędu: izolowany vibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszybiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.</p> <p>Sterowanie</p> <p>Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy</p> <p>Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku</li> <li>- dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych.</li> </ul> <p>Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</li> <li>- panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego</li> </ul> <p>Układ zdalnego alarmowania</p> <p>Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Elementy montażowe, łączniki i akcesoria</p> <p>Wykonawca zastosuje łączniki i akcesoria montażowe odpowiednie do zastosowanych materiałów, zgodnie ze specyfikacją Producenta.</p> <p>1 szt/szt</p>						
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:						0,00000	0,00000	0,00000
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
78	KNNR 5 d.2 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,204 r-g/m	r-g	12,2400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kabel N2XH 5x6mm2 z podłączeniem do istn. rozdzielnic, wykonaniem przejść pożarowych na granicy stref 1,04 m/m	m	62,4000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,4020	0,00000			0,00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,2640	0,00000			0,00
6*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,2640	0,00000			0,00
7*		żuraw samochodowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,2640	0,00000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,00				0,00000	0,00000	0,00000
79 KNNR 5 d.2 0206-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,428 r-g/m	r-g	25,6800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- Kabel N2XH 5x6mm <sup>2</sup> z podłączeniem do istn. rozdzielniczy, wykonaniem przejść pożarowych na granicy stref 1,04 m/m	m	62,4000	0,00000		0,00	
3*		kołki kotwiące metalowe 2,7 szt./m	szt.	162,0000	0,00000		0,00	
4*		uchwyty 2,7 szt./m	szt.	162,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,00				0,00000	0,00000	0,00000
80 KNNR 5 d.2 0206-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,402 r-g/m	r-g	48,2400	0,00000	0,00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe NHXH 3x2,5mm <sup>2</sup> PH90/ E90 1,04 m/m	m	124,8000	0,00000		0,00	
3*		kołki E90 2,7 szt./m	szt.	324,0000	0,00000		0,00	
4*		uchwyty E90 2,7 szt./m	szt.	324,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:		0,00				0,00000	0,00000	0,00000
81 KNR 7-08 d.2 0902-04		System zasysający z detektorem, orurowaniem i zasilaczem; podłączenie do istniejącego sys- temu SSP obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III 23,06 r-g/szt	r-g	23,0600	0,00000	0,00		
2*		-- M -- System zasysający z detektorem, orurowaniem i zasilaczem; podłączenie do istniejącego sys- temu SSP 1 kpl./szt	kpl.	1,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0.9t (1) 6,04 m-g/szt	m-g	6,0400	0,00000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0,00000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

PODSUMOWANIE

Winda wewnętrzna - Winda nr 2 budynek A2			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	23,0600	0,00	0,00
2.	robocizna	r-g	1 016,4868	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	barierka ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo stal AISI 304, z poręczą, umieszczoną na wysokości 1,1m od płaszczyzny ruchu. Poręcz okrągła- średnica 4cm, słupki okrągłe - średnica 4cm, wypełnienie ażurowe z profili okrągłych średnica 1cm, kotwienie barierki systemowe. Uwaga krój pabierki dostosować do barierek istniejących stanowiących przedłużenie ciągu komunikacyjnego	m	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
2.	bednarka ocynkowana 20x3 mm	kg	0,0158		0,0158	0,00	0,00	
3.	bednarka ocynkowana 30x4	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
4.	beton architektoniczny	m <sup>3</sup>	21,5703		21,5703	0,00	0,00	
5.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	0,7818		0,7818	0,00	0,00	
6.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25"	m <sup>3</sup>	4,6299		4,6299	0,00	0,00	
7.	blacha płaska ocynkowana malowana proszkowo powlekana gr.0.55 mm	m <sup>2</sup>	11,2299		11,2299	0,00	0,00	
8.	blachao cynkowana powlekana malowana proszkowo płaska 0.55 mm	kg	39,6198		39,6198	0,00	0,00	
9.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,2706		0,2706	0,00	0,00	
10.	cement portlandzki CEM 1	t	0,0230		0,0230	0,00	0,00	
11.	Daszek stalowy systemowy wym. 2,3x1m. Podkonstrukcja stalowa malowana proszkowo w kolorze RAL do uzgodnienia z użytkownikiem. Od góry przykryty taflą - szkło hartowane bezpieczne tłukące się na drobne nieostre kawałki Nad wejściami do budynków należy wykonać systemowe daszki stalowo-szklane Rozwiązania techniczne daszków są oparte na systemowych rozwiązaniach mocowania tafli szklanych przy pomocy rotuli i odciągów. Dach ze szkłem klejonym bezpiecznym i hartowanym – min. VSG/ESG 6.6.4. Odwodnienie z daszku swobodne na teren. Obciążenie śniegowe zwiększone. Zastosowane materiały powinny posiadać wszelkie wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
12.	denka rynny z blachy stalowej płaskiej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej	szt.	0,2990		0,2990	0,00	0,00	
13.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0061		0,0061	0,00	0,00	
14.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0358		0,0358	0,00	0,00	
15.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0030		0,0030	0,00	0,00	
16.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0080		0,0080	0,00	0,00	
17.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0,0252		0,0252	0,00	0,00	
18.	drewno opałowe	kg	22,7700		22,7700	0,00	0,00	
19.	drut stalowy okrągły	kg	12,5994		12,5994	0,00	0,00	
20.	drut stalowy okrągły 3 mm	kg	0,7097		0,7097	0,00	0,00	
21.	Dźwig - udźwig 1000kg, 13 osób prędkość 1,0m/s - dostawa i montaż Dane ogólne Dźwig: elektryczny, bez maszynowni Ilość przystanków: wg opisu w projekcie Przepisy: Kabina: 1100x2100x2100mm. Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i prowadnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Dodatkowo zastosowany jest wentylator. Wystrój kabiny: - sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED - ściany kabiny: stal nierdzewna - podłoga kabiny: wykładzina gumowa - lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej - poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej Sygnalizacja w kabinie: - panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy - obudowa: stal nierdzewna szczotkowana - przyciski: zamykania i otwierania drzwi Drzwi	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
	<p>Typ: dwupanelowe, teleskopowe</p> <p>Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły domykania, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą</p> <p>Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg ry-sunku</p> <p>Sygnalizacja przystankowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kaseta z jednym przyciskiem.</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana.</li> <li>- przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy.</li> <li>- piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych.</li> </ul> <p>Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <p>Układ sterowania</p> <p>Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym.</p> <p>Automatyczne poziomowanie kabiny.</p> <p>Oświetlenie awaryjne kabiny.</p> <p>Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym.</p> <p>Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie</p> <p>Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy.</p> <p>Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy.</p> <p>Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym</p> <p>Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania.</p> <p>Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji.</p> <p>Blokada dyspozycji kabiny.</p> <p>Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone.</p> <p>W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne.</p> <p>Bezkorytkowa instalacja szybowa.</p> <p>Napęd</p> <p>Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonany z odlewu odpornego na ścieranie.</p> <p>Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych.</p> <p>Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu.</p> <p>Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.</p> <p>Położenie napędu: izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszybiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.</p> <p>Sterowanie</p> <p>Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy</p> <p>Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku</li> <li>- dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych.</li> </ul> <p>Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</li> <li>- panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego</li> </ul>							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
	<p>Układ zdalnego alarmowania</p> <p>Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Elementy montażowe, łączniki i akcesoria</p> <p>Wykonawca zastosuje łączniki i akcesoria montażowe odpowiednie do zastosowanych materiałów, zgodnie ze specyfikacją Producenta.</p>							
22.	<p>Dźwig osobowy, elektryczny, bez maszynowni, linowy, z napędem bezreduktorowym. Dźwig przystosowany do pracy w warunkach zewnętrznych w tym w temperaturach ujemnych</p> <p>z drzwiami automatycznymi teleskopowymi EI60</p> <p>Udźwig 1000kg (13 osób)</p> <p>Ilość przystanków: 2</p> <p>Prędkość podnoszenia: 1m/s</p> <p>Wysokość podnoszenia: 10,0m</p> <p>Drzwi kabinowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, se stali nierdzewnej satyna,</p> <p>wyposażone w napęd regulowany oraz w kurtynę świetlną.</p> <p>Drzwi szybowe: automatyczne teleskopowe 2 AT, ze stali nierdzewnej satyna,</p> <p>odporność ogniowa EI60.</p> <p>Wymiary drzwi: 9000x2000mm</p> <p>Kabina dźwigu nieprzelotowa.</p> <p>Wymiary kabiny: 1100x2100x2100mm</p> <p>Zjazd awaryjny na wypadek zanięcia napięcia do najbliższego przystanku z automatycznym otwarciem drzwi.</p> <p>Napęd elektryczny, falownikowy, bezreduktorowy.</p>	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
	<p>Wymiary wewnętrzne szybu: szerokość 1400mm, głębokość 2500mm</p> <p>Podszybie 1200mm</p> <p>Nadszybie 2900mm</p> <p>Bez maszynowni - napęd w nadszybiu. Progi podgrzewane, system zapobiegania zamarzaniu drzwi w warunkach zimowych.</p> <p>Konstrukcja: wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i przewodnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania.</p> <p>Dodatkowo zastosowany jest wentylator.</p> <p>Wystrój kabiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sufit kabiny: ze stali nierdzewnej szczotkowanej z punktami świetlnymi LED</li> <li>- ściany kabiny: stal nierdzewna</li> <li>- podłoga kabiny: wykładzina gumowa</li> <li>- lustro: do połowy wysokości na ścianie tylnej</li> <li>- poręcz: okrągła z zaokrąglonymi zakończeniami, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, umieszczona na ścianie bocznej i tylnej</li> </ul> <p>Sygnalizacja w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel dyspozycji: wyświetlacz LCD segmentowy</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana</li> </ul> <p>Drzwi</p> <p>Wymiary: 900x2000mm.</p> <p>Typ: dwupanelowe, teleskopowe</p> <p>Drzwi kabinowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z ogranicznikiem siły domykania, wyposażone w 2 fotokomórki, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą</p> <p>Drzwi szybowe: z ram, ze stali nierdzewnej szczotkowanej, z progiem z listwy aluminiowej, z listwą maskującą z odpornością ogniową wg rysunku</p> <p>Sygnalizacja przystankowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kasety wezwań: montowane na tynku, na każdym przystanku kaseta z jednym przyciskiem.</li> <li>- obudowa: stal nierdzewna szczotkowana.</li> <li>- przyciski: z podświetleniem białym, kasety montowane w ościeżnicy.</li> <li>- piętrowskazywacze z wyświetlaczem graficznym, na przystanku podstawowym, a strzałki kierunku na pozostałych.</li> </ul> <p>Drzwi przystankowe: ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</p> <p>Układ sterowania</p> <p>Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym.</p> <p>Automatyczne poziomowanie kabiny.</p> <p>Oświetlenie awaryjne kabiny.</p> <p>Piętrowskazywacz w kabinie z wyświetlaczem graficznym.</p> <p>Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w szybie</p> <p>Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72). Zjazd pożarowy wymaga doprowadzenia sygnału pożarowego do dźwigu oraz wymaga podtrzymania zasilania dźwigu do momentu jego zjazdu na przystanek podstawowy.</p> <p>Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy.</p> <p>Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym</p> <p>Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania.</p>							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
	<p>Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji.</p> <p>Blokada dyspozycji kabiny.</p> <p>Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone.</p> <p>W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne.</p> <p>Bezkorytkowa instalacja szybowa.</p> <p>Napęd</p> <p>Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonanym z odlewu odpornego na ścieranie.</p> <p>Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych.</p> <p>Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu.</p> <p>Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.</p> <p>Położenie napędu: izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszymbiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.</p> <p>Sterowanie</p> <p>Typ sterowania: zbiorcze w dół, dźwig pojedynczy</p> <p>Panel serwisowy i uwalniania awaryjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na najwyższym przystanku</li> <li>- dostęp do elementów układu sterowania tylko dla osób upoważnionych.</li> </ul> <p>Uwaga: musi być zapewniony dostęp do kondygnacji, na której znajdują się elementy układu sterowania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- panel zabudowany w ramie drzwi przystankowych, wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.</li> <li>- panel serwisowy montowany na ścianie, wykonany z aluminium szczotkowanego</li> </ul> <p>Układ zdalnego alarmowania</p> <p>Kontakt: system bezpośredniej komunikacji dwustronnej pomiędzy osobami znajdującymi się wewnątrz kabiny, a Centrum Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum</p> <p>Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowane i</p> <p>osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.</p> <p>Zgłoszeniowym Producenta, dostępnym przez 24 godziny, 7 dni w tygodniu.</p> <p>Wezwanie awaryjne: w stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum</p> <p>Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, personel Producenta doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.</p> <p>Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego, są natychmiast dokumentowa-</p>							

LP.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
	ne i osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.							
23.	folia paroizolacyjna polietylenowa szeroka (6 lub 12 m) gr. 0,2 mm	m <sup>2</sup>	8,3490		8,3490	0,00	0,00	
24.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00	
25.	Grzejnik elektryczny 2000W; IP 24; termostat elektroniczny	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
26.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	66,8583		66,8583	0,00	0,00	
27.	gwoździe ocynkowane	kg	0,5404		0,5404	0,00	0,00	
28.	haki do muru	kg	0,9462		0,9462	0,00	0,00	
29.	haki do rynien (rynajzy)	szt.	4,6000		4,6000	0,00	0,00	
30.	HDPE 75	m	8,3200		8,3200	0,00	0,00	
31.	Kabel N2XH 5x6mm <sup>2</sup> z podłączeniem do istn. rozdzielnic, wykonaniem przejść pożarowych na granicy stref	m	124,8000		124,8000	0,00	0,00	
32.	kolanka z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
33.	kołki E90	szt.	324,0000		324,0000	0,00	0,00	
34.	kołki kotwiące	szt.	60,0000		60,0000	0,00	0,00	
35.	kołki kotwiące metalowe	szt.	162,0000		162,0000	0,00	0,00	
36.	kołki rozporowe	szt.	61,1710		61,1710	0,00	0,00	
37.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	63,0000		63,0000	0,00	0,00	
38.	końcówki kablowe	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
39.	kostka brukowa betonowa grubości 10 x 20 x 6 cm, szara ( max 10% kolor)	m <sup>2</sup>	13,4640		13,4640	0,00	0,00	
40.	kotwy stalowe	szt.	39,0830		39,0830	0,00	0,00	
41.	leje spustowe rynny blachy stalowej ocynkowanej powlekanej malowanej proszkowo	szt.	0,2300		0,2300	0,00	0,00	
42.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	14,4210		14,4210	0,00	0,00	
43.	membrana wysokoparoprzepuszczalna	m <sup>2</sup>	9,1080		9,1080	0,00	0,00	
44.	N2XH 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	72,8000		72,8000	0,00	0,00	
45.	N2XH 5x10mm <sup>2</sup>	m	72,8000		72,8000	0,00	0,00	
46.	narożniki rynny blacha stalowa ocynkowana malowana proszkowo powlekana	szt.	0,2300		0,2300	0,00	0,00	
47.	obejmy do rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
48.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	8,9760		8,9760	0,00	0,00	
49.	opaski kablowe typu Oki	szt.	6,4000		6,4000	0,00	0,00	
50.	pianka poliuretanowa	dm <sup>3</sup>	3,9710		3,9710	0,00	0,00	
51.	piasek	m <sup>3</sup>	0,1700		0,1700	0,00	0,00	
52.	piasek	m <sup>3</sup>	5,9465		5,9465	0,00	0,00	
53.	piasek stabilizowany	m <sup>3</sup>	2,3453		2,3453	0,00	0,00	
54.	piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	1,0402		1,0402	0,00	0,00	
55.	plyta OSB gr. 22mm	m <sup>2</sup>	9,1300		9,1300	0,00	0,00	
56.	plyty chodnikowe - betonowe o wym. 35x35x5 cm	szt.	16,1800		16,1800	0,00	0,00	
57.	plyty pomostowe komunikacyjne długie	m <sup>2</sup>	0,0315		0,0315	0,00	0,00	
58.	plyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m <sup>2</sup>	0,0158		0,0158	0,00	0,00	
59.	plyty pomostowe robocze	m <sup>2</sup>	1,1118		1,1118	0,00	0,00	
60.	plyty z wełny mineralnej gr. 25cm	m <sup>2</sup>	7,9695		7,9695	0,00	0,00	
61.	podkładki pod szyby	szt.	93,6320		93,6320	0,00	0,00	
62.	pospółka	m <sup>3</sup>	3,2472		3,2472	0,00	0,00	
63.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie	kg	1 099,5106		1 099,5106	0,00	0,00	
64.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu żebrowane	kg	2 611,6121		2 611,6121	0,00	0,00	
65.	pręty stalowe ocynkowane fi 16-18	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
66.	Przejścia pożarowe o powierzchni 100cm <sup>2</sup>	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
67.	przewody kabelkowe NHXH 3x2,5mm <sup>2</sup> PH90/E90	m	124,8000		124,8000	0,00	0,00	
68.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	7,3783		7,3783	0,00	0,00	
69.	roztwór asfaltowy do izolacji	kg	11,6600		11,6600	0,00	0,00	
70.	rura stalowa śr. 48.3x3.2 mm (zwód pionowy)	m	0,0473		0,0473	0,00	0,00	
71.	rurki dystansowe z PCW	szt.	587,9720		587,9720	0,00	0,00	
72.	Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej gr. 0,55mm o śr. 15cm	m	11,0000		11,0000	0,00	0,00	
73.	rury winidurowe 37 bezhalogenowe	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00	
74.	rynny z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo śr. 12,5cm gr. blachy 0,55mm	m	2,5300		2,5300	0,00	0,00	
75.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0,0805		0,0805	0,00	0,00	
76.	stożki z PCW	szt.	1 175,9440		1 175,9440	0,00	0,00	
77.	System fasadowy izolowany termicznie. Konstrukcja nośna składa się z pionowych (slupy) i poziomych (rygle) profili	m <sup>2</sup>	22,9900		22,9900	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
	<p>aluminiowych o przekroju skrzynkowym. Profile o małym promieniem zaokrąglenia (0,5mm) widocznych krawędzi oraz stałą szerokością 50mm. Łączniki mocujące rygle do słupów pozwalając na mocowanie wypełnień o ciężarze do 600kg. Zastosowanie tworzywowych izolatorów PE pozwalających na osiągnięcie wyższych parametrów termicznych konstrukcji i łatwego montażu. Szklenie w zakresie grubości 40 ÷ 50mm, montowane za pomocą podkładek, listew dociskowych z maskownicami i uszczelek EPDM. Fasada posiada kaskadowy system wentylacyjno – drenażowy przestrzeni wrębów przyszybowych. Możliwość zróżnicowania wyglądu zewnętrznego fasady poprzez wybór różnych listew dociskowych i maskujących. System daje możliwość wpinania okien i drzwi w różnych kompatybilnych systemach okienno – drzwiowych.</p> <p>Norma europejska PN-EN 13830</p> <p>Szerokość profili: ok. 50 mm,</p> <p>Zewnętrzne listwy maskujące na słupach – prostokątne 20mm;</p> <p>Zewnętrzne listwy maskujące na ryglach – prostokątne 15mm;</p> <p>Promień zaokrąglenia widocznych wewnątrz krawędzi słupów i rygli: 0,5mm;</p> <p>Kolor profili – wg projektu architektonicznego</p> <p>Przepuszczalność powietrza: Klasa AE 1050 PN-EN 12152:2004</p> <p>Wodoszczelność: Klasa RE 1200 PN-EN 12154:2004</p> <p>Odporność na obciążenie wiatrem: 2400 Pa PN-EN 13116:2004</p> <p>Izolacyjność termiczna fasady: &lt;0,9 W/m<sup>2</sup>K PN-EN 13947:2007</p> <p>Montaż witryny przeszklonej zgodnie ze S.T. zgodnie z S.T. 240-IP-00-ZZ-SP-A-00007-Stolarka</p> <p>Witrynę wykonać z profili aluminiowych w montażu ciepłym. Słupy montowane na konsolach kotwionych do istniejącej konstrukcji zgodnie z opisem projektu konstrukcyjnego.</p> <p>Elementy montażowe witryn muszą spełniać parametry pożarowe zabezpieczonej pożarowo istniejącej konstrukcji.</p> <p>Witryna jako całość musi stanowić jeden spójny system.</p> <p>Projektowane są przeszklenia zespolone, dwukomorowe, trzy warstwy szkła. Uw max dla całej przegrody = 0,9 W/m<sup>2</sup>xK</p> <p>Witryny w części parterowej będą zawierały otwierane moduły drzwiowe.</p> <p>Uszczelnienia należy wykonać niepalnym (NRO) materiałem na bazie wełny mineralnej.</p> <p>Wszystkie materiały użyte w systemie szczeliwa muszą być kompatybilne i niepalące.</p> <p>Należy stosować wyłącznie uszczelniacze z czynnikami zapobiegającymi pleśni.</p> <p>W razie konieczności należy wykonać złącza dyfuzyjne.</p> <p>Konstrukcja profili powinna zapewnić, że nie wystąpi korozja galwaniczna.</p> <p>Profile aluminiowe nie mogą mieć wad, np. pęcherze, wgniecenia lub pęknięcia.</p> <p>Ramy i profile powinny być lakierowane proszkowo.</p> <p>Wszystkie aluminiowe ramy i profile powinny być zaizolowane przed mostkami termicznymi.</p> <p>Wszystkie drzwi powinny być wyposażone w taśmy uszczelniające z neoprenu lub podobnego materiału</p>							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
	<p>w celu uzyskania kompletnej szczelności w pozycji zamkniętej. Zawiasy i inne elementy powinny być dostępne do konserwacji, regulacji lub wymiany. Ewentualne leżące pod spodem stalowe elementy wzmacniające powinny być ocynkowane ogniowo, grubość 120 µm, i malowane w kolorze pasującym do ram. Szyby powinny być uszczelnione, złącza powinny być wodoszczelne i szczelne. Połączenia mają zapewniać odprowadzenie deszczu i skondensowana wody na zewnątrz. Pakiet szyby zespolonej powinien spełniać współczynnik promieniowania słonecznego, (solar faktor) - od strony północnej „g” =50% - od strony innej niż północna „g” = 35% Szklenie bezpieczne klasa P2. klasa odporności ogniowej fasady EI 60</p>							
78.	System zasysający z detektorem, orurowaniem i zasilaczem; podłączenie do istniejącego systemu SSP	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
79.	szlam uszczelniający	kg	12,8260		12,8260	0,00	0,00	
80.	szlam uszczelniający elastyczny	kg	39,8475		39,8475	0,00	0,00	
81.	szlam uszczelniający elastyczny'	kg	26,5650		26,5650	0,00	0,00	
82.	środek antyadhezyjny	kg	29,6465		29,6465	0,00	0,00	
83.	taśma uszczelniająca	m	12,5928		12,5928	0,00	0,00	
84.	taśma uszczelniająca pionowa	dm <sup>3</sup>	4,8972		4,8972	0,00	0,00	
85.	uchwyty	szt.	225,0000		225,0000	0,00	0,00	
86.	uchwyty E90	szt.	324,0000		324,0000	0,00	0,00	
87.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
88.	Włączenie rury spustowej do instalacji kanalizacji deszczowej wraz z budową odcinka przyłącza PC śr 75 do kanalizacji deszczowej	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
89.	woda	m <sup>3</sup>	0,4026		0,4026	0,00	0,00	
90.	wynajem kontenerów o poj. 7 m3 dla wywozu gruzu i odpadów budowlanych	kpl.	7,0000		7,0000	0,00	0,00	
91.	zaciski stalowe ocynkowane do łączenia przewodów	szt.	0,0237		0,0237	0,00	0,00	
92.	zaprawa uszczelniająca	kg	23,3200		23,3200	0,00	0,00	
93.	złącza kontrolne	szt.	0,8000		0,8000	0,00	0,00	
94.	złączki	szt.	12,3000		12,3000	0,00	0,00	
95.	złączki do rur z z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej (mufy)	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
96.	złączki rynny z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo powlekanej	szt.	0,8050		0,8050	0,00	0,00	
97.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
98.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0,5720	0,00	0,00
2.	deskowanie systemowe - kpl.	m-g	79,0068	0,00	0,00
3.	gietarka do prętów	m-g	18,7751	0,00	0,00
4.	koparka 0.15 m3	m-g	1,5247	0,00	0,00
5.	mieszarka do zapraw	m-g	0,3795	0,00	0,00
6.	nożyce do prętów	m-g	22,2133	0,00	0,00
7.	pompa do betonu	m-g	0,0759	0,00	0,00
8.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	2,2499	0,00	0,00
9.	prosciarka do prętów	m-g	16,7121	0,00	0,00
10.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,5720	0,00	0,00
11.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0,0475	0,00	0,00
12.	rusztowanie	m-g	17,4746	0,00	0,00
13.	rusztowanie rurowe	m-g	12,3006	0,00	0,00
14.	Samochód dostawczy do 0.9*t (1)	m-g	6,0400	0,00	0,00
15.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	14,5986	0,00	0,00
16.	samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	0,7009	0,00	0,00
17.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0516	0,00	0,00
18.	środek transportowy	m-g	36,0964	0,00	0,00
19.	środek transportowy	m-g	0,4020	0,00	0,00
20.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,3087	0,00	0,00
21.	walec statyczny samojezdny	m-g	0,0172	0,00	0,00
22.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	0,1848	0,00	0,00
23.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	0,1082	0,00	0,00
24.	wibrator	m-g	0,0354	0,00	0,00
25.	wibrator powierzchniowy	m-g	1,7160	0,00	0,00
26.	wibromłot	m-g	2,0500	0,00	0,00
27.	wyciąg	m-g	55,3484	0,00	0,00
28.	żuraw do 5t	m-g	0,1417	0,00	0,00
29.	żuraw samochodowy	m-g	0,6280	0,00	0,00
30.	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	8,3996	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł