

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Projekt remontu podestów, schodów, balustrad i nawierzchni w obrębie budynków E i B
ADRES INWESTYCJI : Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw Poznań, ul. Forteczna 12, budynek E i B
INWESTOR : Sieć Badawcza Łukasiewicz Instytut Metali NieSielaznych Oddział w Poznaniu Centralne Laboratorium Akumulatorów i Ogniw
ADRES INWESTORA : Poznań ul. Forteczna 12
WYKONAWCA ROBÓT : ZOSTANIE WYŁONIONY W PRZETARGU
ADRES WYKONAWCY : ZOSTANIE WYŁONIONY W PRZETARGU
BRANŻA : ROBOTY BUDOWLANE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Artur Konarzewski (OGÓLNOBUDOWLANA)
DATA OPRACOWANIA : 28.02.2024r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.02.2024r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Podest i schody przy budynku E			
1	KNR 4-04	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji	m		
d.1	0804-01	(demontaż starej balustrady stalowej)	m	17,00	
		17		RAZEM	17,00
2	KNR 2-14	Demontaż starych pochwyków ze ściany	m		
d.1	1204-02		m	7,00	
	analogia	7		RAZEM	7,00
3	KNR 4-04	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 50 cm. (Demontaż starych	m ³		
d.1	0306-01	nastopnic żelbetowych 40x200x8cm - usuwać delikatnie nie uszkadzając konstrukcji na której kładzione będą nowe stopnice, oraz tynku na ociepleniu ściany.)	m ³	1,34	
		21*0,4*2,00*0,08		RAZEM	1,34
4	KNR-W 4-01	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowej	m ³		
d.1	0348-04		m ³	0,42	
		0,35*0,30*4,00		RAZEM	0,42
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm (skucie fragmentu	m ²		
d.1	0801-01	płyty betonowej na gruncie)	m ²	2,00	
	0801-02	2		RAZEM	2,00
6	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt	m ²		
d.1	0815-06	betonowych 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej (demontaż starej	m ²		
	analogia	kostki brukowej przy budynku transformatora)	m ²	13,00	
		13		RAZEM	13,00
7	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wy-	m ²		
d.1	0811-03	pełnieniem spoin zaprawą cementową (demontaż 4 płyt "jomb" jako murek	m ²		
		oporowy)	m ²	0,38	
		4*1,00*0,75*0,125		RAZEM	0,38
8	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładawczy-	m ³		
d.1	0301-01	mi na odległość 10 km (kat. gruntu I-II) (Wykop - usunięcie gruntu na gł. ok.	m ³		
	0214-01	70cm i w polu 1x4m - zgodnie z rysunkiem pod położenie nowych elementów	m ³	2,80	
		oporowych "L".)		RAZEM	2,80
		0,7*1,0*4,0			
9	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym. (wykonanie podbetonu pod elem.	m ³		
d.1	1101-01	oporowe L gr. ok 10cm - ok 3m2)	m ³	0,33	
		(0,45+2*0,1)*(11*0,45+2*0,1)*0,1		RAZEM	0,33
10	KNR-W 2-02	Montaż dostarczonych prefabrykatów zbrojarskich w ławach fundamentowych	t		
d.1	0260-01	(element oporowy "L" o wys. 70cm, szer. 45cm grubość 8cm - waga ok. 100	t	1,10	
		kg)		RAZEM	1,10
		(11*100)/1000			
11	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 50 cm grubości warstwy po	m ²		
d.1	0105-01	zagęszczeniu. (Zasypanie wykopu piaskiem i zagęszczenie - poziom wyrów-	m ²		
	0105-02	nać z poziomem podsypki (podbudowy) pod nowe kostki betonowe "eko".)	m ²	5,00	
		5,0		RAZEM	5,00
12	KNR 2-31	Chodniki z kostki betonowej "eko" kwadratowej 20x20x8cm na podsypce pias-	m ²		
d.1	0502-06	kowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	17,00	
		17		RAZEM	17,00
13	KNR-W 2-02	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej. (Nadmurowa-	m ³		
d.1	0101-06	nie istniejącego murka do wys. 90cm ponad nawierzchnię, szer. 28cm).	m ³	12,50	
		12,5		RAZEM	12,50
14	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykona-	m ²		
d.1	0931-01	na ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej ma-	m ²	8,00	
		sy tynkarskiej	m ²	2,00	
		<otynkowanie murka z każdej strony pod tynk żywiczny> 8	m ²	0,50	
		<otynkowanie tynkiem żywicznym fragm. ściany po skutym murku> 2		RAZEM	10,50
		<otynkowanie miejsc po wycięciu pochwyków> 0,5			
15	KNR 0-23	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykona-	m ²		
d.1	0931-02	na ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzch-	m ²	8,00	
		nie poziome	m ²	2,00	
		<otynkowanie murka z każdej strony pod tynk żywiczny> 8	m ²	0,50	
		<otynkowanie tynkiem żywicznym fragm. ściany po skutym murku> 2		RAZEM	10,50
		<otynkowanie miejsc po wycięciu pochwyków> 0,5			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNR 4-01 0804-01	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko o powierzchni do 0.25 m2 w jednym miejscu. (Wykonanie podlewki pod stopnice kątowe schodów - zaszalować z 3 stron pola na płaszczyznach elementu konstrukcyjnego - pola ok. 25x30cm odmierzając precyzyjnie poziom górnego i dolnego stopnia - o góry to ok. 3,3cm grubości podlewki, na dole to ok. 7,8cm grubości podlewki. Zmiana wysokości stopni wynika z podniesienia poziomu podestu z +1,32 do +1,37 i wygubienia różnicy na każdym stopniu. Podlewki wykonać z zaprawy cementowej o odpowiedniej nośności i następnie zaimpregnować ją aby nie chłoneła wilgoci. Po drugiej stronie podestu podlewki są równej grubości - ok. 3cm każda) (14+7)*9	miejsc. miejsc.	 189,00	
				RAZEM	189,00
17 d.1	KNR 2-02 1121-01	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża. (Przed klejeniem powierzchnię starych schodów oczyścić z luźnych cząstek lastriko i zagruntować) 18	m ² m ²	 18,00	
				RAZEM	18,00
18 d.1	KNR 2-02 1121-06	Okładziny schodów z płytek 60x60 cm układanych na klej metodą kombinowaną (płyty okładzinowe firmy DASAG kolekcja FAVILLA PRATO 7380 lub równoważne. Płyty na nastopnice i podstopnice dociąć z płyt 60x60x4cm i kleić na packach do przygotowanego podłoża odpowiednim klejem cementowym, niechlonnym, mrozoodpornym. Przed klejeniem powierzchnię starych schodów oczyścić z luźnych cząstek lastriko i zagruntować. Płyty docinać na maszynie do precyzyjnego cięcia liniowego aby krawędzie cięcia były proste i równe. Płyty nastopnic ułożyć z lekkim spadkiem (ok. 2mm/30cm) w kierunku dolnym, rozmieszczenie wszystkich płyt.) <50 szt. płytek 60x60 cm> 0,6*0,6*50	m ² m ²	 18,00	
				RAZEM	18,00
19 d.1	KNR 2-31 0502-07	Chodniki z płyt kamiennych o grubości 5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. ((Wykonanie podsypki pod płyty podestu dolnego - podsypka z drobnego tłucznia gr. ok. 1cm (wyrównanie powierzchni) odpowiednio wyrównana i wypoziomowana pod ułożenie płyt okładzinowych podestu. Wyłożenie 12 płyt podestu 60x60cm - płyty luźno ułożone na styk, bez klejenia z poziomem wierzchnim +1,37) <podest dolny> 4*0,6*(0,57+2*0,6)	m ² m ²	 4,25	
				RAZEM	4,25
20 d.1	TZKNBK XVIm 0110-03	Montaż stopni prostych blokowych obsadzonych jednostronnie o przekroju elementu do 0.06 m2. (Montaż nastopnic kątowych samonośnych (odpowiednie zbrojenie na zamówienie u producenta) 40x200x16x5cm 21szt. - kleić do przygotowanych podlewki na konstrukcji schodów, z lekkim spadkiem ok. 2mm/30cm; płyty okładzinowe firmy DASAG kolekcja FAVILLA PRATO 7380) 21*2,0	m m	 42,00	
				RAZEM	42,00
21 d.1	KNR BC-02 0202-10	Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych poziomych pokrytych powłokami epoksydowymi. (Wyczyszczenie nawierzchni podestu istniejącego - użyć myjki ciśnieniowej. Pracę tą wykonać zabezpieczając nowe materiały lub na wcześniejszym etapie prac.) 18	m ² m ²	 18,00	
				RAZEM	18,00
22 d.1	kalk. własna	Dostawa i montaż na ścianie budynku platformy dla niepełnosprawnych - na ścianie przy schodach od strony budynku "B" zamontować lub zlecić montaż wyspecjalizowanej firmie. Doprowadzić z budynku niezbędne zasilanie do urządzenia. Platforma składana. 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1	KNNR 2 1301-02	Pochwyty stalowe na wspornikach. (Wykonanie i montaż nowych pochwyty na 3 ścianach - pochwyty zgodnie z rysunkami detali, zamontować na wys. 100cm ponad stopniami. Rury prostokątne pochwyty jak i wsporniki do których są przykręcane cynkować ogniowo przed montażem. Wsporniki wkleić w otwory w ścianie - na ścianie budynku przy schodach dolnych ściana jest nieocieplona, natomiast na budynku "E" jest warstwa ocieplenia stąd wsporniki muszą być dłuższe.) 2+2+5	m m	 9,00	
				RAZEM	9,00
24 d.1	KNNR 2 1301-02	Pochwyty stalowe na wspornikach. (Wykonanie i montaż pochwyty na murku - ocynkowany pochwyty montować na również cynkowanych stopkach (rys. detalu) pośrodku wykończonego tynkiem żywicznym murka. Otwory pod kotwy przed przykręceniem stopki zabezpieczyć masą uszczelniającą - zapobiegając przenikaniu wilgoci w głąb murka i jego degradacji. Podczas montażu nawiercać otwory w stopkach po właściwym ustawieniu pochwyty) 4	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1	KNNR 2 1301-05	Wyroby stalowe różne - drzwiczki, kratki, nakrywy, ruszty, zsypy, wycieraczki, czerpnie, wsporniki, narożniki. (Montaż na 3 krawędziach podestu kątownika perforowanego 60x40x2mm - kątownik montować jako podparcie do płyt brzegowych podestu tak by obrzeże wys. 16cm licowało się z górną powierzchnią podestu. W przypadku "falującej" linii krawędzi podestu obrzeże wypośrodkować jednak nie wyżej niż 5mm ponad krawędź podestu) <montaż kątownika perforowanego ocynkowanego 60x40x2mm na krawędzi podestu - ok 12mb x 5 kg> 12*5	kg kg	60,00	
				RAZEM	60,00
26 d.1	KNR 2-02 1121-06	Okładziny schodów z płytek 60x60 cm układanych na klej metodą kombinowaną {Montaż płyt okładzinowych obrzeża podestu (materiał jak na schody) - obrzeża podestu z materiału grubości 4 lub 5cm, wysokości 16cm (płyta podestu 14cm) oraz długości uzależnionej od dostępnego asortymentu producenta. W przypadku krótszych elementów obrzeża krótszych boków złożyć z 2 elementów dł. 1m, natomiast obrzeże dłuższego boku złożyć z równych elementów na całej długości (najlepiej wpasowując się w moduł podziału słupków balustrady) Obrzeża kleić do boku podestu za pomocą kleju elastycznego typu FIX ALL zapewniając jednocześnie możliwość spływu wody deszczowej z podestu przez szczelinę) <montaż na kątowniku płyt okładzinowych (materiał jak schody) szer. 16cm, gr. 5cm poprzez klejenie - 12mb> 12*0,16	m ² m ²	1,92	
				RAZEM	1,92
27 d.1	KNNR 2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe. (Wykonanie i montaż 6szt. elementów balustrad - balustrady skręcać razem po obu stronach do blach wsporników natomiast słupki pośrodku balustrady po dowolnej stronie wspornika. W górnej części balustrady skręcać z podkładką dystansową 10mm. Można w razie potrzeby korekty położenia balustrady zastąpić je cynkowanymi podkładkami okrągłymi M12 gr. 2mm - odpowiednio dokładając lub ujmując ich ilość. Do skręcania 3 elementów gr. 10mm stosować śruby M12x45mm natomiast do skręcania 2 elementów gr. 10mm - śruby M12x35mm.) <wykonanie i monta. 6 elementów balustrady > 17	m m	17,00	
				RAZEM	17,00
28 d.1	KNR BC-02 0202-05	Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych pionowych pokrytych powłokami malarskimi. (Wyczyszczenie istniejącego tynku żywicznego - zakłada się pozostawienie bez zmian istniejących tynków na konstrukcji żelbetonowej podestu oraz pasie cokołowym ścian budynku, natomiast należy je oczyścić i ewentualnie skorygować w przypadku uszkodzeń powstałych na skutek prac budowlanych) <wyczyszczenie powierzchni tynku .ywicznego> 10	m ² m ²	10,00	
				RAZEM	10,00
2		Podest rampowy przy budynku B			
29 d.2	KNR 2-02 1121-01	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża. (Usunięcie luźnych i odspojonych cząstek betonowych z nawierzchni - oczyścić i przygotować nawierzchnię do przeprowadzenia prac z zastosowaniem składowych elementów systemu renowacji - np. Sika Repair. Oczyścić również stopnie prowadzące na rampę i przygotować pod aplikację systemu.) 26	m ² m ²	26,00	
				RAZEM	26,00
30 d.2	KNR K-01 0108-03	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych na powierzchniach sufitowych zaprawą cementowo-polimerową - wykonanie warstwy szpempnej. (Aplikacja warstwy szpempnej - np. Sika Repair -10F. Warstwę szpempną zastosować również na stopniach oraz w szczeliny pęknięcia murka przy schodach) 26	m ² m ²	26,00	
				RAZEM	26,00
31 d.2	KNR BC-02 0211-01	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni poziomej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm (Aplikacja warstwy naprawczej 5-20mm - np. Sika Repair - 20F aby zniwelować większe nierówności i wypełnić ubytki, pęknięcia, szczeliny - również w szczelinach murka przy schodach) 18	m ² m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
32 d.2	KNR BC-02 0211-01	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni poziomej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm (Aplikacja warstwy wyrównującej 1-4mm - np. Sika Repair - 30F - również na schodach) 18	m ² m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
33 d.2	KNR BC-02 0407-03	Posadzka przemysłowa z barwionej żywicy epoksydowej (np. Sikafloor 400N w kolorze RAL 7035 - na powierzchni podestu, rampy i schodów. Pokryć powłoką również szczelinę pomiędzy ścianą a podestem i rampą stosując uszczelniacz elastyczny zgodny z technologią producenta) - cienkowarstwowa szorstka 18	m ² m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
34 d.2	KNR 7-12 0101-01	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennej (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14,9*0,2	m ²	2,98	
				RAZEM	2,98
35	KNR 7-12 d.2 0105-01	Odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych	m ²		
		14,9*0,2	m ²	2,98	
				RAZEM	2,98
36	KNR 4-01 d.2 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie. (Wymalowanie stalowej krawędzi podestu i rampy - malować w 2 kolorach żółtym i czarnym farbą do metalu ze składnikiem antykorozyjnym, odtwarzając pierwotny układ pasów żółto- czarnych)	m ²		
		14,5*0,2	m ²	2,90	
				RAZEM	2,90
37	KNR 0-23 d.2 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
		11	m ²	11,00	
				RAZEM	11,00
38	KNR 0-23 d.2 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
		11	m ²	11,00	
				RAZEM	11,00
39	KNR 0-23 d.2 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		11	m ²	11,00	
				RAZEM	11,00
40	KNNR 2 d.2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe. (Montaż balustrad na podeście, rampie i schodach - linię montażu balustrady wzdłuż odmierzyć względem krawędzi murka i schodów tak by pomiędzy elementem H balustrady a murkiem był odstęp 5cm. Element H zakotwić kątownikiem stalowym do ścianki przy schodach (rys. detalu balustrady). Uszczelnić otwory pod kotwy przed przykręceniem stóp aby zapobiec wnikaniu wilgoci i degradacji murków)	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
3		Schody i skarpa pomiędzy budynkami E i B			
41	KNR 4-04 d.3 0804-01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji (demonтаж starej balustrady stalowej)	m		
		17	m	17,00	
				RAZEM	17,00
42	KNR 2-02 d.3 1121-01	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża. (Oczyszczenie murków i ściany skarpy z luźnych powłok i zagruntowanie)	m ²		
		15*0,53+5+2	m ²	14,95	
				RAZEM	14,95
43	KNR K-01 d.3 0108-03	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych na powierzchniach sufitowych zaprawą cementowo-polimerową - wykonanie warstwy szczepnej. (Aplikacja warstwy szczepnej - np. Sika Repair -10F. Warstwę szczepną zastosować również na stopniach oraz w szczeliny pęknięcia murka przy schodach)	m ²		
		poz.42	m ²	14,95	
				RAZEM	14,95
44	KNR BC-02 d.3 0211-01	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni poziomej konstrukcji betonowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków 5 mm (Aplikacja warstwy naprawczej 5-20mm - np. Sika Repair - 20F aby zniwelować większe nierówności i wypełnić ubytki, pęknięcia, szczeliny - również w szczelinach murka przy schodach)	m ²		
		poz.42	m ²	14,95	
				RAZEM	14,95
45	KNR 0-23 d.3 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
		poz.42	m ²	14,95	
				RAZEM	14,95
46	KNR 0-23 d.3 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		poz.42	m ²	14,95	
				RAZEM	14,95
47	KNR 7-12 d.3 0101-01	Czyszczenie przez szcztotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		<drzwi stalowe> 2*1,5	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
48	KNR 7-12 d.3 0105-01	Odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych	m ²		
		poz.47	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.3	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie. poz.47	m ² m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
50 d.3	KNR 2-02 1121-01	Okładziny schodów z płytek układanych na klej - przygotowanie podłoża. (Usunięcie luźnych i odspojonych cząstek betonowych z nawierzchni - oczyścić i przygotować nawierzchnię do przeprowadzenia prac z zastosowaniem składowych elementów systemu renowacji - np. Sika Repair. Oczyścić również stopnie prowadzące na rampę i przygotować pod aplikację systemu.) 9	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
51 d.3	KNR BC-02 0407-03	Posadzka przemysłowa z barwionej żywicy epoksydowej (np. Sikafloor 400N w kolorze RAL 7035 - na powierzchni podestu, rampy i schodów. Pokryć powłoką również szczelinę pomiędzy ścianą a podestem i rampą stosując uszczelniacz elastyczny zgodny z technologią producenta) - cienkowarstwowa szorstka 9	m ² m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
52 d.3	KNNR 2 1301-01	Balustrady schodowe z prętów stalowych osadzone i zabetonowane w trzecim stopniu jednopłaszczyznowe. (Wykonanie i montaż balustrad stalowych ocynkowanych - zgodnie z rysunkami detali balustrad. Balustrady montować pośrodku murków schodów odmierzając odległości do ścian budynków upewniając się że wymiary na rysunkach się zgadzają. Uszczelnić otwory pod kotwy przed przykręceniem stóp aby zapobiec wnikaniu wilgoci i degradacji murków) 17	m m	17,00	
				RAZEM	17,00