

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : REMONT KONSTRUKCJI STALOWO-ŻELBETOWEJ BUDYNKU PŁUCZKI I W ZAKRESIE NAPRAW
DO WYKONANIA KONIECZNYCH W I STOPNIU PILNOŚCI dla PGG S.A ODDZIAŁ KWK PIAST- ZIE-
MOWIT RUCH ZIEMOWIT w ŁĘDZINACH
ADRES INWESTYCJI : 43-100 Łędziny, ul. Pokoju 4
INWESTOR : Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział KWK PIAST-ZIEMOWIT
ADRES INWESTORA : 43-155 Bieruń, ul. Granitowa 16
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Fijoł (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 18.06.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.06.2024

Data zatwierdzenia

MB
Ruch Z

**Starszy Inspektor
Budownictwa Górniczego**

Krzysztof Fijoł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Organizacja zaplecza budowy			
1 d.1	Kalkulacja własna	Organizacja zaplecza budowy. Wydzielenie i oznaczenie poszczególnych pól remontowych na poziomach.	usługa		
		1	usługa	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	Kalkulacja własna	Opracowanie dokumentów: Technologii i Organizacji Robót oraz Tymczasowej Organizacji Ruchu Kolejowego, zabezpieczenie torów na czas wykonywania robót remontowych w zakresie naprawy betonu i zbrojenia koryt ściekowych od zewnątrz (powyżej torowiska). Demontaż zabezpieczeń po wykonanych pracach.	usługa		
		1	usługa	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Poziom +6,00 - Remont koryt ściekowych w polach 12-14/Q-S, zgodnie z oznaczeniami elementów na rysunku zbiorczym dla płyty +6,00 m.			
3 d.2	Kalkulacja własna	Remont koryt ściekowych w poziomie płyty +6,00 m, w polach 12-14/Q-S od wewnątrz. W zakresie osuszenie koryt, uszczelnienie 2szt. koryt od środka poprzez montaż rur PCV SN8 odpowiednich średnic na zaprawie cementowej wodoszczelnej, wykonanie natrysku uszczelniającego z zaprawy na bazie cementu z dodaniem środków uszczelniających np. Sika DM lub WT całych powierzchni koryt od wewnątrz, metodologia wykonania natrysku zgodnie z wytycznymi do projektu. W pozycji należy uwzględnić zakup oraz transport materiałów na miejsce ich zabudowy oraz wszelkie prace pomocnicze. Prace należy realizować zgodnie z dokumentacją projektową.	usługa		
		1	usługa	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.2	Kalkulacja własna	Remont koryt ściekowych w poziomie płyty +6,00 m, w polach 12-14/Q-S od zewnątrz. W zakresie naprawa otuliny betonowej 3szt koryt oraz zbrojenia. Należy skalkulować odkucie luźnych fragmętów betonu średnio do 5cm na całej powierzchni, czyszczenie strumieniowo - ściernie pow. zewnętrznej koryt, uzupełnienie skorodowanego zbrojenia jeżeli konieczne poprzez jego dospawanie do istniejących nieskorodowanych prętów, wykonanie warstwy szczepnej oraz torkretowania z zaprawy geolite40 lub równoważnej całej pow. koryt o grubości średnio do 5cm. W kalkulacji należy uwzględnić zakup oraz transport niezbędnych materiałów / ustawienie, czas pracy oraz demontaż rusztowań / wywiezienie oraz utylizację gruzu z rozbiórki. Dodatkowo dla koryta środkowego należy uwzględnić udrożnienie jego odpływu. Prace należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.	usługa		
		1	usługa	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Poziom +8,3 - Remont płyt stropowych w polach 5-7/R-S, zgodnie z oznaczeniami elementów na rysunku zbiorczym dla remontu płyty +8,60 m.			
5 d.3	KNR AT-03 0101-04 analogia	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm - cięcie płyt stropowych	m		
		5,58*3,61	m	9,190	
				RAZEM	9,190
6 d.3	KNR AT-03 0101-05 analogia	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatk za każdy 1 cm ponad 6 cm	m		
		Krotność = 6	m	9,190	
		5,58*3,61		RAZEM	9,190
7 d.3	KNR 4-04 0303-01 analogia	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm - rozebranie koryta ściekowego na płycie żelbetowej w polu 5-6/R-S, grubość ścianek do 20cm, wymiary koryta SxHxL = 1,45m x 0,35m x 3,70m.	m ³		
		3,7*0,35*0,2*2	m ³	0,518	
				RAZEM	0,518
8 d.3	KNR 4-01 0804-07 analiza indywidualna	Rozebranie posadzki cementowej o średniej grubości do 70mm - w-wa spadkowa koryta ściekowego. Należy przyjąć ok. 0,3m3 rozbiórki w-wy spadkowej.	m ²		
		1,15*3,7	m ²	4,255	
				RAZEM	4,255
9 d.3	KNR 4-04 0305-02 analogia	Rozebranie stropów żelbetowych przy grubości płyty stropowej do 12 cm, w tym należy uwzględnić 5% kubatury betonu na pogrubienia płyty na wykonanych skosach belek.	m ³		
		3,61*5,58*0,12*1,05	m ³	2,538	
				RAZEM	2,538
10 d.3	KNR 2-05 0208-04 z.o. 7. analiza indywidualna	Siatki cięto-ciągnione - DEMONTAŻ złomowy siatek osłonowych pod przenośnikami o łącznej powierzchni 16,35m2, siatki tkane o oczkach 115x115 z prętów 10mm	t		
		200*1,1/1000	t	0,220	
				RAZEM	0,220
11 d.3	KNR 13-20 0318-01 analogia	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t oraz wskazane do demontażu elementy - demontaż.	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1974,22/1000	t	1,974	
				RAZEM	1,974
12 d.3	KNR 13-20 0305-05 analogia	Pokrycia z blach żeberkowych o masie do 1,0 t - demontaż skorodowanej blachy podestów w polu 6-7 / R-S.	t		
		312,96/1000	t	0,313	
				RAZEM	0,313
13 d.3	KNR 13-20 0305-01 analogia	Budynki szkieletowe - pomosty i schody o masie do 1,0 t - demontaż schodów wliczając ciężar balustrad z obu stron przejścia.	t		
		315,82/1000	t	0,316	
				RAZEM	0,316
14 d.3	Kalkulacja warsztatowa	Zakup, transport i wyrób warsztatowy konstrukcji stalowej.	t		
		poz.15+poz.16+poz.17+poz.26	t	2,823	
				RAZEM	2,823
15 d.3	KNR 13-20 0318-02	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t - montaż odtworzeniowy	t		
		poz.11	t	1,974	
				RAZEM	1,974
16 d.3	KNR 13-20 0305-06	Montaż pokrycia podestu z blach żeberkowych grubości 6mm o masie do 1,0 t	t		
		poz.12	t	0,313	
				RAZEM	0,313
17 d.3	KNR 13-20 0305-02	Budynki szkieletowe - pomosty i schody o masie do 1,0 t - montaż schodów wliczając odtworzenie balustrad z obu stron przejścia.	t		
		poz.13	t	0,316	
				RAZEM	0,316
18 d.3	KNR 4-01 0201-01 analogia	Stemplowanie w wysokości do 4 m deskowań konstrukcji, rozebranie stemplowania po wykonanych pracach	m ²		
		3,61*5,58	m ²	20,144	
				RAZEM	20,144
19 d.3	KNR 4-01 0201-06 analogia	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej płyt stropowych i dachowych, należy uwzględnić w pozycji dodatkowe nakłady na wykonanie skosów płyty żelbetowej przy belkach, zgodnie ze stanem istniejącym	m ²		
		3,61*5,58	m ²	20,144	
				RAZEM	20,144
20 d.3	KNR 4-01 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z siatek stalowych gładkich lub zbrojonych o śr. 10 mm, o oczkach 100x100mm. Siatki zgodnie z wymogami projektu.	kg		
		3,61*5,58*1,35*12,34	kg	335,576	
				RAZEM	335,576
21 d.3	KNR 4-01 0203-08	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego, z wykreowaniem niezbędnych skosów (odtworzenie stanu istniejącego)	m ³		
		(3,61*5,58*0,12)*1,05	m ³	2,538	
				RAZEM	2,538
22 d.3	KNR 4-01 0201-07 analiza indywidualna	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian - deskowanie ścian koryta ściekowego - grubości do 15cm	m ²		
		(3,7*2+1,45)*2*0,35	m ²	6,195	
				RAZEM	6,195
23 d.3	KNR 4-01 0203-02 z. sz. 2.6. 9905-02 analiza indywidualna	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości 15 cm z betonu monolitycznego - wykonanie ścian koryta ściekowego	m ³		
		(3,7*2+1,45)*0,35*0,15	m ³	0,465	
				RAZEM	0,465
24 d.3	KNR 2-02 1106-01 1106-07 1106-03	Posadzki cementowe zatarte na ostro grubości 70 mm ze zbrojeniem siatką stalową, wykonanie warstwy spadkowej koryta ściekowego o średniej grubości w-wy 70mm.	m ²		
		1,15*3,7	m ²	4,255	
				RAZEM	4,255
25 d.3	KNR AT-33 0202-04	Powłoki ochronne (lakiernicze) na podłożach cementowych z żywicy bezrozpuszczalnikowej Harz EP 39 HC - wykonanie ochronnej powłoki betonu na płycie stropowej oraz ścianek i w-wy spadkowej koryta ściekowego, zgodnie z opisem do pozycji 2 w-wy żywicy	m ²		
		3,61*5,58+(3,7*2+1,45)*2*0,35	m ²	26,339	
				RAZEM	26,339
26 d.3	KNR 2-05 0208-04 analiza indywidualna	Siatki cięto-ciągnione - MONTAŻ SIATKI CIĘTO-CIĄGNIONEJ - SIATKA OCYNKOWANA OGNIOWO, TR 125 X 40 X 4 MM; 3X1250X2000 MM, (koszt zakupu i dostawy siatki oraz obramowania uwzględniono w pozycji nr 13)	t		
		(16,35*3,93+56*2,42)*1,1/1000	t	0,220	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,220
27	d.3 analiza indywidualna	Zabezpieczenie płyt stropowych, urządzeń i instalacji w bezpośrednim sąsiedztwie remontowanej płyty, także pomostu komunikacyjnego częściowo zabudowanego na płycie, (praca na czynnym zakładzie), prace przygotowawcze, prace porządkowe po wykonaniu prac. Prace dot. zabezpieczenia instalacji elektrycznych, oświetlenia, sterowania, odwodnienia, wod-kan. zabezpieczać w uzgodnieniu z odpowiednim dozorem Zamawiającego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28	d.3 analiza indywidualna	Pionowy i poziomy transport materiałów z rozbiórki oraz do zabudowy na poziomie +8,6m. Transport zdemontowanej stali od budynku na miejsce wskazane przez Zamawiającego na terenie Zakładu (do 2km) - stal oraz metale do zagospodarowania przez Zamawiającego.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29	d.3 analiza indywidualna	Podstawienie kontenera, wywóz i przekazanie do utylizacji materiałów z rozbiórki (typu beton, cegły) z rozebrania płyty oraz koryta ściekowego (wymagane karty przekazania odpadu do utylizacji), należy założyć 3,356 m3 gruzu betonowego i z cegieł do utylizacji	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Poziom +21,50 - Remont płyt stropowych w polach 11-15/S-T, zgodnie z oznaczeniami elementów na rysunku zbiorczym dla poziomu +21,50 m.			
30	KNR 4-04 d.4 0102-06 analogia	Rozebranie murków koryt ściekowych oraz skrajnych płyty żelbetowej wykonanych z cegieł, tynkowanych, o grubości do 50 cm - grubość murków 14, 16, 50cm.	m ³		
		$((4,36+1,5+2,91+1,14+1,04+0,5*3)*0,18+(0,5+1,25+5,95+5,03)*0,35+4,9*0,5)*0,16$	m ³	1,463	
		$((5,47+5,64)*0,35+(14+7)*0,13)*0,14$	m ³	0,927	
		$((0,7*2+0,76)*0,2)*0,12$	m ³	0,052	
				RAZEM	2,442
31	KNR 4-01 d.4 0804-07 analiza indywidualna	Rozebranie posadzki cementowej o średniej grubości do 130mm - w-wa spadkowa koryta ściekowego. Dla obliczenia ciężaru betonu jego kubaturę z wyburzenia posadzki należy przyjąć 5,05m ³ .	m ²		
		38,82	m ²	38,820	
				RAZEM	38,820
32	KNR 4-01 d.4 0804-07 analiza indywidualna	Rozebranie posadzki cementowej o średniej grubości do 50mm - w-wa spadkowa koryta ściekowego. Dla obliczenia ciężaru betonu jego kubaturę z wyburzenia posadzki należy przyjąć 2,16m ³ .	m ²		
		20,98+22,15	m ²	43,130	
				RAZEM	43,130
33	KNR 4-04 d.4 0305-02 analogia	Rozebranie stropów żelbetowych przy grubości płyty stropowej do 12 cm, w tym należy uwzględnić 5% kubatury betonu na pogrubienia płyty na wykonanych skosach belek.	m ³		
		110*0,12*1,05	m ³	13,860	
				RAZEM	13,860
34	KNR 13-20 d.4 0318-01 analogia	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t oraz wskazane do demontażu elementy - demontaż.	t		
		7760,70/1000	t	7,761	
				RAZEM	7,761
35	KNR 13-20 d.4 0305-01 analogia	Budynki szkieletowe - pomosty i schody o masie do 1,0 t - demontaż balustrad u góry płyty żelbetowej.	t		
		229,38/1000	t	0,229	
				RAZEM	0,229
36	Kalkulacja d.4 warsztatowa	Zakup, transport i wyrób warsztatowy konstrukcji stalowej.	t		
		poz.37+poz.38	t	7,990	
				RAZEM	7,990
37	KNR 13-20 d.4 0318-02	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t - montaż odtworzeniowy (koszt zakupu i dostawy belek w pozycji nr 36)	t		
		poz.34	t	7,761	
				RAZEM	7,761
38	KNR 13-20 d.4 0305-02	Budynki szkieletowe - pomosty i schody o masie do 1,0 t - montaż odtworzeniowy balustrad na płycie żelbetowej (koszt zakupu i dostawy konstrukcji balustrad uwzględniono w pozycji nr 36).	t		
		poz.35	t	0,229	
				RAZEM	0,229
39	KNR 4-01 d.4 0201-01 analiza indywidualna	Stemplowanie w wysokości do 4,5 m deskowań konstrukcji, rozebranie stemplowania po wykonanych pracach - analiza indywidualna	m ²		
		110	m ²	110,000	
				RAZEM	110,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 4-01	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej płyt stropowych i dachowych, należy uwzględnić w pozycji dodatkowe nakłady na wykonanie skosów płyty żelbetowej przy belkach, zgodnie ze stanem istniejącym, demontaż i oczyszczenie deskowania po wykonanych pracach.	m ²		
d.4	0201-06	analiza indywidualna	m ²	110,000	
				RAZEM	110,000
41	KNR 4-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z siatek stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 10 mm, o oczkach 100x100mm, siatki zgodnie z wymogami projektu.	kg		
d.4	0202-03	110*1,35*12,34	kg	1 832,490	
				RAZEM	1 832,490
42	KNR 4-01	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego, zakłada się 5% dodatkowej kubatury na odtworzenie skosów płyty dla części belek stropowych - zgodnie ze stanem istniejącym.	m ³		
d.4	0203-08	(110*0,12)*1,05	m ³	13,860	
				RAZEM	13,860
43	KNR 4-01	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej ścian - deskowanie ścian koryt ściekowych - grubości do 15cm	m ²		
d.4	0201-07		m ²	18,293	
	analiza indywidualna	((4,36+1,5+2,91+1,14+1,04+0,5*3)*0,18+(0,5+1,25+5,95+5,03)*0,35+4,9*0,5)*2	m ²	13,237	
		((5,47+5,64)*0,35+(14+7)*0,13)*2	m ²	0,864	
		((0,7*2+0,76)*0,2)*2	m ²	1,000	
		1		RAZEM	33,394
44	KNR 4-01	Uzupełnienie niezbrojonych ścian o grubości 15 cm z betonu monolitycznego - odtworzenie ścian koryta ściekowego oraz murków skrajnych płyty żelbetowej - zgodnie ze stanem istniejącym.	m ³		
d.4	0203-02 z. sz. 2.6. 9905-02		m ³	1,372	
	analiza indywidualna	((4,36+1,5+2,91+1,14+1,04+0,5*3)*0,18+(0,5+1,25+5,95+5,03)*0,35+4,9*0,5)*0,15	m ³	0,993	
		((5,47+5,64)*0,35+(14+7)*0,13)*0,15	m ³	0,065	
		((0,7*2+0,76)*0,2)*0,15	m ³		
				RAZEM	2,430
45	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 50 mm ze zbrojeniem siatką stalową, wykonanie warstwy spadkowej koryta ściekowego o średniej grubości w-wy 50mm.	m ²		
d.4	1106-01		m ²	38,820	
	1106-07				
	1106-03	poz.31		RAZEM	38,820
46	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 130 mm ze zbrojeniem siatką stalową, wykonanie warstwy spadkowej koryta ściekowego o średniej grubości w-wy 130mm - odtworzenie stanu istniejącego.	m ²		
d.4	1106-01		m ²	38,820	
	1106-07				
	1106-03	poz.31		RAZEM	38,820
47	KNR AT-33	Powłoki ochronne (lakiernicze) na podłożach cementowych z żywicy bezrozpuszczalnikowej Harz EP 39 HC - wykonanie ochronnej powłoki betonu na płycie stropowej oraz ścianek i w-wy spadkowej koryta ściekowego, zgodnie z opisem do pozycji 2 w-wy żywicy	m ²		
d.4	0202-04	110+poz.43	m ²	143,394	
				RAZEM	143,394
48		Wygrodzenie terenu, zabezpieczenie płyt stropowych oraz zabudowanych urządzeń i instalacji w bezpośrednim sąsiedztwie (praca na czynnym zakładzie), prace przygotowawcze, prace porządkowe po wykonaniu prac. Prace dot. zabezpieczenia instalacji elektrycznych, oświetlenia, sterowania, odwodnienia, wod-kan. zabezpieczać w uzgodnieniu z odpowiednim dozorem Zamawiającego. W pozycji należy przyjąć ewentualną konieczność demontażu i montażu okablowania, rurociągów.	szt		
d.4	analiza indywidualna		szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
49		Pionowy i poziomy transport materiałów z rozbiórki oraz do zabudowy na poziomie +21,5m. Transport zdemontowanej stali od budynku na miejsce wskazane przez Zamawiającego na terenie Zakładu (do 2km) - stal oraz metale do zagospodarowania przez Zamawiającego.	szt		
d.4	analiza indywidualna		szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
50		Podstawienie kontenera, wywóz i przekazanie do utylizacji materiałów z rozbiórki (typu beton, cegły) z rozebrania płyty oraz koryta ściekowego (wymagane karty przekazania odpadu do utylizacji), należy założyć 23,512 m3 gruzu betonowego i z cegieł do utylizacji	szt		
d.4	analiza indywidualna		szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
5		Poziom +25,0 - Remont płyty stropowej w polach 9-12/S-T, 11-12/R-S, belek w osi 10/R-S oraz 11-12/Q-R, zgodnie z oznaczeniami elementów na rysunku zbiorczym dla remontu płyty +25,00m.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.5	KNR 4-04 0305-02 analogia	Rozebranie stropów żelbetowych przy grubości płyty stropowej do 12 cm, rozebranie fragmentu płyty żelbetowej o pow. ok. 4,6m2, w polu 11-12/S-T. 4,6*0,12	m ³ m ³	 0,552	 0,552
				RAZEM	0,552
52 d.5	KNR 13-20 0318-01 analogia	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t oraz wskazane do demontażu elementy - demontaż. 7412,52/1000	t t	 7,413	 7,413
				RAZEM	7,413
53 d.5	KNR 13-20 0305-05 analogia	Pokrycia z blach żeberkowych o masie do 1,0 t - demontaż skorodowanej blachy (wypełnienie stropu) na płycie +25,00m. 3724,22/1000	t t	 3,724	 3,724
				RAZEM	3,724
54 d.5	Kalkulacja warsztatowa	Zakup, transport i wyrób warsztatowy konstrukcji stalowej. poz.55+poz.56+poz.57	t t	 20,450	 20,450
				RAZEM	20,450
55 d.5	KNR 13-20 0318-02	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t - montaż odtworzeniowy (koszt zakupu i dostawy belek w pozycji nr 55) poz. 52	t t	 7,413	 7,413
				RAZEM	7,413
56 d.5	KNR 13-20 0401-01 analogia	Wykonanie wzmocnionych elementów konstrukcji metalowych - wzmocnianie belek (w tym blachownic) oraz słupów - w pozycji należy założyć wykonanie spawów obwodowych (ciągłych) dla wykonania wszystkich wzmocnień, zakres wzmocnień belek zgodny z cz. rysunkową, (koszt zakupu i dostawy wzmocnień w pozycji nr 55) 9073,16/1000	t t	 9,073	 9,073
				RAZEM	9,073
57 d.5	KNR 13-20 0305-06	Montaż pokrycia podestu z blach żeberkowych grubości 6mm o masie do 1,0 t (koszt zakupu i dostawy blach w pozycji nr 55). W pozycji wliczono blachę na uzupełnienie skutego stropu żelbetowego. poz.53+4,6*52,16/1000	t t	 3,964	 3,964
				RAZEM	3,964
58 d.5	analiza indywidualna	Wygrodzenie terenu, zabezpieczenie płyt stropowych i balustrad, zabudowanych urządzeń i instalacji w bezpośrednim sąsiedztwie (praca na czynnym zakładzie), prace przygotowawcze, prace porządkowe po wykonaniu prac. Prace dot. zabezpieczenia instalacji elektrycznych, oświetlenia, sterowania, odwodnienia, wod-kan. zabezpieczać w uzgodnieniu z odpowiednim dozorem Zamawiającego 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
59 d.5	analiza indywidualna	Pionowy i poziomy transport materiałów z rozbiórki oraz do zabudowy na poziomie +8,6m. Transport zdemontowanej stali od budynku na miejsce wskazane przez Zamawiającego na terenie Zakładu (do 2km) - stal oraz metale do zagospodarowania przez Zamawiającego. 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
60 d.5	analiza indywidualna	Podstawienie kontenera, wywóz i przekazanie do utylizacji materiałów z rozbiórki beton z rozebrania pozostałego fragmentu płyty żelbetowej, (wymagane karty przekazania odpadu do utylizacji), należy założyć 0,552 m3 gruzu betonowego do utylizacji 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
6		Poziom od +17,0 do +37,10 m - Remont słupów oraz belek z nimi powiązanych w polach 8-11/O-Q, zgodnie z oznaczeniami elementów na rysunkach zbiorczych dla poziomów +17,0 do +21,50 / +21,50 do +25,00 / +25,00 do +29,00 / +29,00 do +37,10. Zgodnie z zakresem rysunku nr 23024B-PT-02.05.4			
61 d.6	KNR 4-01 0211-06 analogia	Miejscowe rozkucie stropu żelbetowego przy słupach przeznaczonych do wzmocnienia, grubość płyt do 15cm. 0,5*0,5*(4+4+4+2)	m ² m ²	 3,500	 3,500
				RAZEM	3,500
62 d.6	KNR 7-12 0104-03 analiza indywidualna	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych słupów przed montażem na ich powierzchni zbrojenia, przed wykonaniem betonowania wskazanych słupów.	m ²		
	Poziom 17-21,5m	25	m ²	25,000	
	Poziom 21,5-25m	22,93	m ²	22,930	
	Poziom 25-29m	15,82	m ²	15,820	
	Poziom pow. 29m	6,92	m ²	6,920	
				RAZEM	70,670

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR 7-12 d.6 0107-03 analiza indywidualna	Czyszczenie strumieniowo ścienne słupów przed montażem na ich powierzchni zbrojenia, przed wykonaniem betonowania wskazanych słupów. poz.62	m ² m ²	 70,670	 70,670
64	KNR 4-01 d.6 1305-03 analogia	Wycinanie otworów w słupach obudowanych dla możliwości ich zalania zaprawą betonową 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
65	KNR 4-01 d.6 0202-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia dla wykonania wzmocnień podparć słupów żelbetonowych pod płytą +17,00 (w ilości 3szt) oraz wykonanie zbrojenia słupów stalowych od +17,00 do +31,10m z siatek i prętów stalowych (zgodnie z rys. nr 23024B-PT-02.05.4) 41,17+1045,56+22,46	kg kg	 1 109,190	 1 109,190
66	ZKNR C-2 d.6 0703-06	Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. średnio 14 mm i gł. 200 mm w betonie (z uwagi na zwiększenie głębokości wiercenia ze 100 do 200mm zastosowano współczynnik do MRS x2,1. W pozycji nie przewiduje się pręta (przewidziano w pozycji przygotowania zbrojenia) (7*2+5)*3+(14+7+7+7+14)	szt. szt.	 106,000	 106,000
67	KNR 2-14 d.6 0805-03 analogia Słup 8/P Słup 9/P Słup 10/P	Wykonanie dylatacji pomiędzy słupami ze styropianu grubości 30mm. 30-17,50 31,1-17,5 30-17,5	m m m	 12,500 13,600 12,500	 38,600
68	KNR 4-01 d.6 0201-04 analogia	Deskowanie konstrukcji betonowej słupów prostokątnych, rozebranie deskowania po wykonanych pracach. 43,68	m ² m ²	 43,680	 43,680
69	KNR 4-01 d.6 0203-06 z. sz. 2.6. 9905-01 analogia Rozbudowa podparć belek, 3szt Słup 8/P Słup 9/P Słup 10/P	Uzupełnienie zbrojonych słupów Z BETONU DROBNOZIARNISTEGO C20/25 - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 0,76 0,56 0,56+2,51 2,23	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 0,760 0,560 3,070 2,230	 6,620
70	KNR 4-01 d.6 0203-07 z. sz. 2.6. 9905-01 analogia Słup 9/P Słup 10/P	Uzupełnienie zbrojonych słupów Z BETONU ZALEWOWEGO FIRMY PAGEL V1/50 - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3, na zewnątrz obudów stalowych słupów. 0,24 0,78	m ³ m ³ m ³	 0,240 0,780	 1,020
71	KNR-W 7-12 d.6 0403-06z.o. 3.2.	Powłoka ochronno-zabezpieczająca środkiem hydrofobowym - cała powierzchnia remontowanych słupów poz.68	m ² m ²	 43,680	 43,680
72	KNR 13-20 d.6 0318-01 analogia +21,5 +25,0	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t oraz wskazane do demontażu elementy - demontaż. 432,95/1000 641,39/1000	t t t	 0,433 0,641	 1,074
73	Kalkulacja d.6 warsztatowa	Zakup, transport i wyrób warsztatowy konstrukcji stalowej. poz.74+poz.75	t t	 3,519	 3,519
74	KNR 13-20 d.6 0318-02	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t - montaż poz.72	t t	 1,074	 1,074
75	KNR 13-20 d.6 0401-01 analogia	Wykonanie wzmocnionych elementów konstrukcji metalowych - wzmocnianie belek oraz słupów - w pozycji należy założyć wykonanie spawów obwodowych (ciągłych) dla wykonania wszystkich wzmocnień.	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	+21,5 +25,0 +31,1 do + 37,1 m	989,84/1000 1166,54/1000 288,25/1000	t t t	0,990 1,167 0,288	
				RAZEM	2,445
76	KNR 4-01 d.6 0203-08 z. sz. 2.6. 9905-01 analogia	Uzupełnienie zbrojonych płyt stropowych z betonu monolitycznego po wcześniejszym rozkuciu płyt przy słupach - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - należy w pozycję wliczyć przygotowanie betonu.	m ³		
		poz.61*0,15	m ³	0,525	
				RAZEM	0,525
77	d.6 analiza indywidualna	Wygradzenie terenu, zabezpieczenie płyt stropowych, zabudowanych urządzeń i instalacji w bezpośrednim sąsiedztwie remontowanych pól (praca na czynnym zakładzie), prace przygotowawcze, prace porządkowe po wykonaniu prac. Prace dot. zabezpieczenia instalacji elektrycznych, oświetlenia, sterowania, odwodnienia, wod-kan. zabezpieczać w uzgodnieniu z odpowiednim dozorem Zamawiającego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
78	d.6 analiza indywidualna	Pionowy i poziomy transport materiałów z rozbiórki oraz do zabudowy na poziomie +8,6m. Transport zdemontowanej stali od budynku na miejsce wskazane przez Zamawiającego na terenie Zakładu (do 2km) - stal oraz metale do zagospodarowania przez Zamawiającego.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
79	d.6 analiza indywidualna	Transport, montaż, praca, demontaż rusztowań dla wykonania wzmocnienia złupa od poz. +29,0 do +37,1m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Prace nieprzewidziane - wymiana dodatkowych konstrukcji stalowych, które po oczyszczeniu będą wymagały wzmocnienia lub wymiany, lub demontaż / montaż istniejących konstrukcji warunkujących wymianę elementów konstrukcji przewidzianych do wymiany.			
80	Kalkulacja d.7 warsztatowa	Zakup, transport i wyrób warsztatowy konstrukcji stalowej.	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR 13-20 d.7 0318-01	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t - demontaż	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR 13-20 d.7 0318-02	Konstrukcje budynków szkieletowych - belki stropowe o masie do 0,3 t - montaż	t		
		1	t	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Antykorozja konstrukcji - SYSTEM MALARSKI C5 trwałość min. 15 lat - farba podkładowa z zawartością min. 80% cząstek stałych, sumarycznie wzmocnione słupy, belki (w tym blachownice), stężenia stropowe, wymieniane belki, blachy żeberkowe z obu stron			
83	KNR 7-12 d.8 0107-03	Czyszczenie strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
	Poziom + 8,6m	75,22+12	m ²	87,220	
	Poziom + 21,5m	222,90+40,06	m ²	262,960	
	Poziom + 25,0m	157,58+142,80+160,08	m ²	460,460	
	Poziom + 29,0m	5,19	m ²	5,190	
				RAZEM	815,830
84	KNR 7-12 d.8 0105-01	Odfuszczenie konstrukcji pełnościennych	m ²		
		poz.83	m ²	815,830	
				RAZEM	815,830
85	KNR 7-12 d.8 0219-01	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - dwie warstwy grubość powłoki 120 µm	m ²		
		Krotność = 2			
		poz.83	m ²	815,830	
				RAZEM	815,830
86	KNR 7-12 d.8 0205-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - farba epoksydowa międzywarstwowa - grubość warstwy 60 µm	m ²		
		poz.83	m ²	815,830	
				RAZEM	815,830
87	KNR 7-12 d.8 0211-01 z.o. 3.2.	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji pełnościennych - robota z drabin lub rusztowań przestawnych - epoksydowa nawierzchniowa - jednokrotne malowanie - grubość warstwy 60 µm	m ²		
		poz.83	m ²	815,830	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	815,830

