

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262310-7	Zbrojenie
45262300-4	Betonowanie
45262520-2	Roboty murowe
45223110-0	Instalowanie konstrukcji metalowych
45320000-6	Roboty izolacyjne
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45261320-3	Kładzenie rynien
45421131-1	Instalowanie drzwi
45421132-8	Instalowanie okien
45421148-3	Instalowanie bram
45410000-4	Tynkowanie
45442100-8	Roboty malarskie
45442200-9	Nakładanie powłok antykorozyjnych
45321000-3	Izolacja cieplna
45431000-7	Kładzenie płytek
45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych
45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA HALI BADAŃ "OTWR" DLA POTRZEB LABORATORIUM ZAKŁADU INŻYNIERII ELEMENTÓW BUDOWLANYCH WRAZ Z INFRASTRUKTURA TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
ADRES INWESTYCJI : Mokotów, ul. Ksawerów 21- Warszawa , dz.nr ew. 24 w obrębie 1-02-16
INWESTOR : INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ADRES INWESTORA : Warszawa ul. Filtrowa 1 ; 00-611 Warszawa
BRANŻA : ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tech.arch.Aldona Olejnik
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Rz. B. mgr. inż. Mirosław Hodun
DATA OPRACOWANIA : 14-07-2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14-07-2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa hali badań "OTWR" dla potrzeb laboratorium Zakładu Inżynierii Elementów Budowlanych wraz z zagospodarowaniem terenu na dz. nr ewid. 24, w obrębie 1-02-16.

Hala OTWR została wzniesiona w latach 1983-85. Od końca lat 80-tych do roku 2012 była użytkowana jako hala badawcza Zakładu Badań Ogniwych. Wykonywane w niej były badania ogniowe wielkogabarytowych elementów budowlanych przy pomocy zainstalowanych w niej pieców na olej opałowy.

Jest to budynek 1-nawowy, 9-cio przeszłowy, parterowy, bez podpiwniczenia. Konstrukcja jego (słupy, rygle) jest stalowa (stal 10HAV). Obudowa lekka - kasety stalowe wypełnione wełną mineralną, od zewnątrz ściany wykończone blachami trapezowymi, wyprowadzone ponad dach tworząc attyki. Dach - z blach trapezowych izolowanych od zewnątrz wełną mineralną gr. 8,0cm. Pokrycie z papy termozgrzewalnej. Odwodnienie wpustami dachowymi do rur deszczowych (bezyrnnowo) co drugie przeszło. Wejście na dach - zewnętrzną drabiną stalową. Posadzka - betonowa, bez cokołu przyściennego. Halę wykonano na podstawie projektu "typowego" Nr 1633/5 (wg katalogu) wykonany przez COBRKM "Mostostal".

FUNKCJA OBIEKTU

Budynek hali nie zmienia swej podstawowej funkcji tj pozostaje nadal laboratorium badawczym ITB. Istotną zmianą jest natomiast rodzaj badań elementów wielkogabarytowych takich jak np elementy lekkich przegród, ścian osłonowych i działowych, pasma naświetli, bramy, drzwi itp. Badania będą dotyczyć głównie: przepuszczalności powietrza, wodoszczelności i odporności na obciążenie wiatrem czy uderzenie, wytrzymałość mechaniczną, wytrzymałość na działanie różnych temperatur i wilgotności, wytrzymałość na obciążenia, czy bezpieczeństwo użytkowania. Wyposażenie hali zostanie przeniesione głównie z hali S1, część urządzeń zostanie rozbudowanych, a także zostaną zamontowane nowe komory badawcze.

ZAKRES PRAC

DEMONTAŻE I WYBURZENIA

- Demontaż istniejących urządzeń, przewodów i kabli w obiekcie
- Rozbiórka istniejących elementów przekrycia i podkonstrukcji dachu (tj. warstw papy, izolacji termicznej, blachy trapezowej),
- Rozbiórka 2-ch świetlików dachowych o konstrukcji stalowej
- Demontaż rur odwodnienia dachu z zachowaniem istniejących lokalizacji podłączeń do kanalizacji
- Demontaż istniejącej wewnętrznej ślusarki drzwiowej i fragmentu okiennej stalowej w kantorku
- Demontaż bram oraz ślusarki drzwiowej nie nadającej się do dalszego wykorzystania.
- Rozbiórka ścian zewnętrznych tj zewnętrznych blach i kaset wypełnianych wełną mineralną
- Demontaż skorodowanych rygli i płatwi
- Rozbiórka przekrycia kantorka wewnętrznego
- Wyburzenie ściany kantorka przylegającej do ściany zewnętrznej
- Wyburzenie ścian murowanych przyległych do zewn. ścian szczytowych
- Skucie starych tynków ścian kantoru
- Skucie posadzek

PRACE MURARSKIE I BETONIARSKIE

- Wymurowanie ścian nowego zaplecza socjalno-hig. i warsztatowego
- Zamurowanie istniejących otworów drzwiowych w kantorze
- Zasypanie i zabetonowanie istniejących, zbędnych kanałów technicznych podszkawkowych
- Wylanie cokołów przyściennych
- Wykonanie izolacji pionowych i poziomych
- Wylanie nowych posadzek betonowych

PRACE MONTAŻOWE

- Montaż nowych rygli, stężeń, płatwi, wsporników i innych elementów podkonstrukcji
- Montaż płyt warstwowych dachowych (zewnętrznych i nad zapleczaami hig-sanit.)
- Montaż świetlików dachowych i koryt odpływowych wraz z wpustami dachowymi
- Montaż płyt warstwowych ściennych
- Montaż okien i drzwi zewnętrznych
- Montaż bram rolowanych
- Montaż daszków podwieszanych nad bramami
- Montaż drabiny zewnętrznej na dach
- Montaż stelaży ścianek działowych GK w zapleczach higieniczno - socjalnych
- Montaż elementów wyposażenia technologicznego

PRACE WYKOŃCZENIOWE

- Oczyszczenie pozostawianych elementów konstrukcji nośnej budynku i zabezpieczenie ich powłokami ochronnymi malarskimi
- Montaż płyt GK
- Tynkowanie ścian murowanych
- Prace malarskie
- Układanie glazury i płytek gresowych w pom. sanitarnych i kuchennych
- Montaż sufitów podwieszonych w pom. sanitarnych, kuchennych i biurowym
- Prace dekarские - wykonanie obróbek blacharskich

ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-MATERIAŁOWE

Ściany zewnętrzne.

Ściany zewnętrzne zostaną całkowicie wymienione. Proponuje się wykonanie nowych, przy zastosowaniu płyt warstwowych z rdzeniem z twardej wełny mineralnej (np. o gęstości ok. 115 kg/m³) - SZ1. Proponuje się zewnętrzną okładzinę płyt z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowanej w kolorze RAL 9001 - kremowy, zabezpieczonej PE o delikatnym profilowaniu:

Klasyfikacja ogniowa płyt - EI 120. Dla uniknięcia ew. podciekania wody lub wzmożonej korozji na styku płyty z podłożem, projektuje się po obwodzie budynku wylanie cokołu betonowego do wysokości ok 20cm powyżej terenu. Dla wyeliminowania mostka termicznego cokołów należy obłożyć warstwą styroduru o gr. 10,0cm. Cokół będzie wykonany z betonu wodoszczelnego W8. Styrodur wykończyć masą tyn

karaską cokołową na siatce zgodnie z zasadami technologii "lekkiej mokrej". Płaszczyznę skośną wykończyć obróbką blacharską gr. 0,8mm w kolorze kremowym RAL 9001.

Dach.

Konstrukcja główna dachu pozostanie bez zmian, co określa formę dachu i pochylenie połaci (8,75%). Proponuje się wykonanie nowego pokrycia przy zastosowaniu płyt warstwowych dachowych z rdzeniem z twardej wełny mineralnej (np. o gęstości ok. 115 kg/m³). Proponuje się przyjęcie płyt o grubości 15cm i o $U_c = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Dla uniknięcia zalegania wody opadowej na dachu projektuje się przyłatkowe rynny zlewne z blach z wypełnieniem wełną mineralną (alternatywnie poliuretanową pianką) szer. ok 30cm. Sposób odprowadzenia do rur spustowych pozostaje b.z.

Wpusty dachowe z termoregulatorami i zabezpieczeniem przed zatykaniem w postaci koszy zewn.

Daszki nad wejściami i bramami - 200x600cm w konstrukcji stalowej, malowanej w kolorze pastelowym niebieskim RAL 5024, podwieszane na cięgnach sztywnych; pokrycie z blachy stalowej trapezowej T45, powlekanej w kolorze RAL 9001 (kremowy). Pochylenie połaci w kierunku ściany o spadku 12% do rynny przyściennej blaszanej. Odprowadzenie wody deszczowej - rurą Dn 60 na przyległy teren.

Wejście na dach drabiną zewnętrzną z profili stalowych malowanych w kolorze RAL 5024 (pastelowy niebieski). Drabina wyposażona w kabłąki ochronne i pochwyty mocowane do profili konstrukcyjnych attyki.

Okna i świetliki dachowe.

-Okna zewnętrzne

Projektuje się okna zewnętrzne o wymiarach 80 x 120cm, z profili stalowych "ciepłych", lakierowanych proszkowo w kolorze RAL 5024 (pastelowy niebieski), ze szkleniem zespolonym. W zestawach montowanych w pasie dolnym, pojedyncze okna uchylno-rozwieralne. W zestawach pasa górnego - okna stałe, za wyjątkiem okien ścianie szczytowej. Szklenie szybą zespoloną, jednokomorową 4/16/4, szkło niskoemisyjne, przeziernie.

-Parapety wewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze ścian gr.0,8mm.

-Świetliki dachowe

-Świetliki kwadratowe o wymiarach 200x200cm na podstawach skośnych z blachy stalowej, malowanej, dwuwarstwowej, izolowanej termicznie (gr 5cm), z kołnierzem profilowanym (możliwość wyprofilowania zgodnego z profilem płyty warstwowej). Kopuła świetlika z poliwęglanową płytą mostkową i wysklepioną górną skorupą (lub dwiema) z opalizującego tworzywa.

-Kopuła z możliwością otwierania przy pomocy siłownika elektrycznego. Wysokość otwarcia min. 30cm. Wyposażenie w czujniki deszczu i wiatru.

Drzwi i bramy

Bramy rolowane

Istniejąca brama rolowana zostanie zastąpiona wyższą o wym.400x460cm.

Przewiduje się także montaż nowej bramy rolowanej między osiami 7-8 o takich samych wymiarach (zgodnie ze zaktualizowanymi wytycznymi technologicznymi).

Bramy z profili aluminiowych, pełnych, izolowanych termicznie twardą pianką poliuretanową. Powierzchnia profili - gładka malowana proszkowo w kolorze RAL 9001. Brama montowana za otworem drzwiowym: typ prowadzenia pionowy z systemem ZAK. Wyposażona w napęd automatyczny oraz awaryjny ręczny, uruchamiana sterowaniem przyciskowym.

Drzwi zewnętrzne

Drzwi wejściowe, jednoskrzydłowe, płytowe, o szer. 100cm i wys. 200cm z naswietłem wys. 40cm. Skrzydło stalowe izolowane termicznie wełną mineralną. Malowanie proszkowe w kolorze kremowym RAL 9001. Skrzydło przylgowe z uszczelkami. Ościeżnica stalowa systemowa, lakierowana proszkowo w kolorze pastelowym niebieskim RAL5024. Profil z przekładką termiczną. Klamka prosta z szyldem oraz pozostałe okucia ze stali nierdzewnej. Zamek z wkładką patentową. 3 zawiasy. Wyposażone w samozamykacz.

Nasświetle szklone szkłem zespolonym, niskoemisyjnym.

Wymagany współczynnik drzwi $U_c \text{ max} = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Drzwi wewnętrzne

Drzwi wewnętrzne wejściowe do zapleczy socjalnych - stalowe płycinowe z wypełnieniem (względny akustyczny) o wymiarach 90x200cm

- Drzwi wyposażone w:

- zamek wpuszczany zapadkowo -zasuwkowy,
- klamkę ze stali nierdzewnej;
- trzy zawiasy z blachy stalowej ocynk. gr. 3mm malowane proszkowo w kolorze drzwi;
- samozamykacz,

Drzwi w pomieszczeniach socjalnych i higienicznych- skrzydła drewniane, płytowe/płycinowe z przeszkleniem, okleinowane okleiną HPL w kolorze brązowym, grubości 41 mm, ościeżnice stalowe, w kolorze skrzydła.

- samozamykacze górne, mechaniczne
- zawiasy, klamki ze stali nierdzewnej,
- odbojniki mocowane w podłodze lub na ścianie

W sanitariatach skrzydła wyposażone w tuleje nawiewne o pow. 0,022m²

-Brama wewnętrzna

Brama do warsztatu - dwuskrzydłowa, rozsuwna, stalowa. Grubość skrzydła 5,0cm. Wypełnienie pianką poliuretanową. Malowana obustronnie proszkowo w kolorze brązowym (odcień analogiczny do ślusarki istniejącej w starym kantorze). Maskownica szyny bieżnej malowana j/w. Uchwyty systemowe, zamek zasuwkowo-zapadkowy, wkładka patentowa.

-Podest techniczny

Stalowa konstrukcja pomostu pozostaje bez zmian za wyjątkiem jednego stężenia kolidującego z zabudową wewnętrzną projektowanego zaplecza sanitarnego.

Ze względu na nowy układ rygi w ścianach zewnętrznych przeprojektowaniu ulegną także schody drabinowe pomostu. Szczegółowy opis zakresu i rodzaju prac zawarty jest w części konstrukcyjnej niniejszego opracowania.

Ściany wewnętrzne i sufity w zapleczach socjalno-higienicznych

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ściany oddzielające zaplecze od hali - murowane z cegły pełnej gr. 12cm na zaprawie cem.-wap. - pełna spoina, obustronnie tynkowane tynkiem cem.- wap. kat.III gr. min. 1,5cm.

Ściana działowa murowana SD4.....gr 15,0-26,5cm

Ściany działowe lekkie gips-karton na systemowej konstrukcji z kształtowników zimnogiętych (profil CW50 i UW50) z wypełnieniem wełną mineralną. Grubości 10cm, 12,5cm, dla ścian tzw. instalacyjnych do 28cm. W zależności od pomieszczenia zastosowane płytowanie z płyt GKBI lub GKB. W ścianach pod wykończenie glazurą, lub o zwiększonej izolacyjności akustycznej- podwójne płytowanie na pełną wysokość.

Wykończenie ścian - w zależności od rodzaju pomieszczenia:

- farba zmywalna - komunikacja w kantorach socjalnych, w szatniach i w warsztacie podręcznym.

-glazura/gres - płytki 30x30cm do wys. 205cm w pomieszczeniach higienicznych na wszystkich ścianach; w aneksach kuchennych - w pasach nadblatowych o wys. 60cm. Kolory pastelowe, jednolite (do uzgodnienia z projektantem i Inwestorem). Płytki cokołowe o wymiarach 8x30cm.

Sufity w zapleczach socjalno-higienicznych

W pomieszczeniach socjalno-higienicznych sufity podwieszone, systemowe, z płyt mineralnych akustycznych bez klasy odporności ogniowej .

-Sufit z płyt mineralnych 60x60cm i zawiesiem o listwach wpuszczonych lakierowanych w kolorze białym.

Posadzki

Posadzka hali i w warsztacie podręcznym- beton utwardzany,

Posadzki w pomieszczeniach socjalno-higienicznych gresowe - izolację przeciwwilgociową należy wywinąć na ściany na wysokość cokołków. Cokołki z gresu o wys. 8cm.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSU

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz.1389).

PODSTAWA : SEKOCENBUD II KWARTAŁ 2016 R,

Metoda kalkulacji - szczegółowa ; mieszana

Normatywy wg - KNR ; kalkulacji własnej

- koszty pośrednie (Kp) 65,2% - liczone od robocizny (R) i sprzętu(S)

- zysk (Z) 10,6% - liczony od robocizny (R) ; sprzętu (S) i kosztów pośrednich (Kp)

-stawka roboczogodziny (Rg) 16,92 zł/ rg

Wysokość Rg przyjęto dla robót ogólnobudowlanych i remontowych - średnia dla woj. mazowieckiego.

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		CPV 45111300 -1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0518-06	Rozbiórka pokrycia z papy - pierwsza warstwa 2*55.1*8.87-1.8*1.8*2	m ² m ²	 970.994	
					RAZEM	970.994
2 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0518-07	Rozbiórka pokrycia z papy - następna warstwa 2*55.1*8.87-1.8*1.8*2	m ² m ²	 970.994	
					RAZEM	970.994
3 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0545-01 analogia	Demontaż paneli dachowych -(pokrycie dachowe istniejące łącznie z izolacją termiczną) 2*55.1*8.87-1.8*1.8*2	m ² m ²	 970.994	
					RAZEM	970.994
4 d.1	ST2	KNR 4-01 1111-02	Demontaż szklenia świetlików dachowych 1.8*1.8*2	m ² m ²	 6.480	
					RAZEM	6.480
5 d.1	ST2	KNR-W 2-05 0208-04 analogia	Demontaż konstrukcji świetlików dachowych. 156/1000	t t	 0.156	
					RAZEM	0.156
6 d.1	ST2	KNR 4-01 0535-04	Demontaż rynien - WIATA na czas robót budowlanych do ponownego montażu -zakres prac związany z umożliwieniem prowadzenia prac budowlanych dla budynku hali. 11.6	m m	 11.600	
					RAZEM	11.600
7 d.1	ST2	KNR 4-01 0535-05	Demontaż rur spustowych - WIATA na czas robót budowlanych do ponownego montażu -zakres prac związany z umożliwieniem prowadzenia prac budowlanych dla budynku hali. 19.6-11.6	m m	 8.000	
					RAZEM	8.000
8 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0545-02	Demontaż pokrycia wiaty na czas robót budowlanych - blacha T55 na czas robót budowlanych do ponownego montażu -zakres prac związany z umożliwieniem prowadzenia prac budowlanych dla budynku hali. 11.6*8	m ² m ²	 92.800	
					RAZEM	92.800
9 d.1	ST2	KNR 2-05 0102-04 analogia	Demontaż elementów konstrukcji stalowej wiaty utrudniających prace budowlane w budynku hali, na czas robót budowlanych do ponownego montażu -zakres prac związany z umożliwieniem prowadzenia prac budowlanych dla budynku hali. 2578/1000	t t	 2.578	
					RAZEM	2.578
10 d.1	ST2	KNR 4-04 0404-07 analogia	Demontaż obudowy ścian 18.25*9.6*2+55.1*9.6*2-(1.2*53.6+1.2*(19.8+29.6))+1.2*17.6+1.2*12.9+1.2*53.6+1.2*43.7)-(4.7*3.6*4+5.2*4)	m ² m ²	 1042.880	
					RAZEM	1042.880
11 d.1	ST2	KNR 4-04 0803-01 analogia	Demontaż okien 1.2*53.6+1.2*(19.8+29.6)+1.2*17.6+1.2*12.9+1.2*53.6+1.2*43.7	m ² m ²	 276.960	
					RAZEM	276.960
12 d.1	ST2	KNR 4-04 0803-01 analogia	Demontaż bram 4.7*3.6*4+5.2*4	m ² m ²	 88.480	
					RAZEM	88.480
13 d.1		KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru ślusarki drzwiowej i okiennej kantorka 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
14 d.1	ST2	KNR 4-04 0804-03 analogia	Demontaż drabiny stalowej 305.24/12	m m	 25.437	
					RAZEM	25.437

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	ST2	KNR 2-05 0102-04 analogia	Demontaż elementów stalowych dachu (płatwie + stężenia)- tylko R 5509.9/1000	t t	 5.510	 5.510
16 d.1	ST2	KNR 2-05 0102-04 analogia	Demontaż rygli ściennych I120 i stężeń -tylko R 6211.4/1000	t t	 6.211	 6.211
17 d.1	ST2	KNR 4-04 0302-02	Rozebranie ław, stóp i fundamentów -Demontaż starych fundamentów poprzedniej funkcji hali przy ścianie w osi A $2.25*2.25*(0.71+2.3)+2.09*2.06*(0.37+2.3)+2.9*2.82*2.3+0.15*(2*2.76+2.51)*2.3+2.51*2.61*2.3$	m ³ m ³	 63.381	 63.381
18 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie ziemią z ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III- Zasypanie wyrobisk po starych fundamentach gruntem i zagęszczenie gruntu do $\lambda_s=0,97$ -(dodane M- ziemia do zasypania wykopów) $2.25*2.25*2.3+2.09*2.06*2.3+2.9*2.82*2.3+0.15*(2*2.76+2.51)*2.3+2.51*2.61*2.3$	m ³ m ³	 58.193	 58.193
19 d.1	ST2	KNR 4-04 0804-02	Demontaż balustrady stalowej pomostu zewnętrznego nad zbiornikiem paliwa 165.8/10.5	m m	 15.790	 15.790
20 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0518-06	Demontaż 3 warstw papy stropu nad pomieszczeniem wewnątrz hali - pierwsza warstwa 46.9	m ² m ²	 46.900	 46.900
21 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0518-07	Demontaż 3 warstw papy stropu nad pomieszczeniem wewnątrz hali - następna warstwa - 2 warstwy Krotność = 2 46.9	m ² m ²	 46.900	 46.900
22 d.1	ST2	KNR-W 2-02 0608-03 analogia	Demontaż 2 warstw styropianu 2x5cm stropu nad pomieszczeniem wewnątrz hali - (tylko R) Krotność = 2 46.9	m ² m ²	 46.900	 46.900
23 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0545-02	Demontaż blachy fałdowej T35 stropu nad pomieszczeniem wewnątrz hali 46.9	m ² m ²	 46.900	 46.900
24 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0439-03	Demontaż belek stropowych 7x14 cm o dł. 3,8m stropu nad pomieszczeniem wewnątrz hali 14*3.8	m m	 53.200	 53.200
25 d.1	ST2	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż pionów kanalizacji deszczowej (rury spustowe wewnętrzne)łącznie z usunięciem czyszczaków zamontowanych na nich. 10*9.2	m m	 92.000	 92.000
26 d.1	ST2	KNR 4-04 0102-02	Rozbiórka ściany murowanej w osi A gr. 26 cm oraz Rozbiórka ściany murowanej w osi 10 gr. 16 cm <gr 26cm>(6.03*2.9+1.0*0.9+4.7*2.9)*0.26 <gr16cm>(12.1*3.6)*0.16	m ³ m ³ m ³	 8.324 6.970	 15.294
27 d.1	ST2	KNR 4-04 0101-05	Rozbiórka pozostałości oporowej ściany żelbetowej w posadzce gr. 50 cm 8.82*0.4*0.5	m ³ m ³	 1.764	 1.764
28 d.1	ST2	KNR 4-04 0305-03	Demontaż pomostu zewnętrznego nad zbiornikiem paliwa gr. 20 cm 1.85*8.23+4.49*1.36*0.4*2	m ³ m ³	 20.111	 20.111
29 d.1	ST2	KNR 4-04 0303-01	Rozbiórka studzienek nad zbiornikiem paliwa o gr. ścianki 15 cm $((1.6*2+0.9*2)*1.28+(1.3*2+1.0*2)*1.15+1.3*1.3)*0.15$	m ³ m ³	 2.007	 2.007
					RAZEM	2.007

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1	ST2	kalk. własna	Usunięcie zbiornika stalowego na paliwo ciekłe wraz z pozostałymi elementami zbiornika (objętość zbiornika 5 m ³) - w zakresie wszystkie prace związane z usunięciem zbiornika - wywóz w pozycji transport złomu. 1	szt szt	 1.000	 1.000
31 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wyrobiska po zbiorniku paliwa gruntem i zagęszczenie gruntu do Is=0,97 1.2*1.6*1.28+5+1.3*1.3*1.15	m ³ m ³	 9.401	 9.401
32 d.1	ST2	KNR 4-04 0301-02	Skucie wierzchniej warstwy istniejącej posadzki dwuwarstwowej o średniej gr. 10 cm 940*0.1	m ³ m ³	 94.000	 94.000
33 d.1	ST1	KNR 4-04 0301-02	Skucie dolnej warstwy istniejącej posadzki dwuwarstwowej o średniej gr. 19 cm - pogłębienia. (4*0.7*2+6.03*0.7+0.51*20.6+0.5*8.82+30.07+6.97)*0.19	m ³ m ³	 11.738	 11.738
34 d.1	ST2	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie ziemią z ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III - Zasypanie gruntem istniejących kanałów i zagęszczenie gruntu do Is=0,97ziemią -(dodane M- ziemia do zasypania wykopów) 0.31*20.4*0.21+2.2*2.97*2.34+4.32*1.66*1.94+5.88*1.77*1.94+9.96*0.5*0.27	m ³ m ³	 52.065	 52.065
35 d.1	ST2	KNR 2-02 1617-02	Mechaniczne pomosty robocze trzymasztowe - do demontażu konstrukcji. 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
36 d.1	ST2	KNR 4-01 0701-05	Skucie tynków starych ścian kantorka. (3.77*4+12.32*2)*3.07-(2*3.03*1.2+4.47*1.2*2+1.21*2*2+1*2*2+1.5*2*2)	m ² m ²	 89.100	 89.100
2		CPV 45111300 -1	WYWÓZ GRUZU ; ZIEMI I UTYLIZACJA ODPADÓW			
37 d.2	ST2	KNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km poz.5+335.2/1000+poz.15+poz.16+165.8/1000+poz.23*5/1000+poz.30*430/1000	t t	 13.042	 13.042
38 d.2	ST2	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - odległość 15 km Krotność = 14 poz.37	t t	 13.042	 13.042
39 d.2	ST2	utylizacja kalk. własna	Koszt wywozu i utylizacji materiałów bitumicznych - dotyczy wszelkich materiałów bitumicznych występujących w rozbiórkach wymagających odrębnej utylizacji. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
40 d.2	ST2	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km poz.17+poz.18+poz.26+poz.27+poz.28+poz.32+poz.29+poz.33	m ³ m ³	 266.488	 266.488
41 d.2	ST2	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km - przyjęto odległość 15 km. Krotność = 14 poz.40	m ³ m ³	 266.488	 266.488
42 d.2	ST3	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.148-poz.155	m ³ m ³	 45.507	 45.507
43 d.2	ST3	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - przyjęto 15km Krotność = 14 poz.42	m ³ m ³	 45.507	 45.507
44 d.2	ST-2	utylizacja kalk. własna	Koszt wywozu i utylizacji materiałów rozbiórkowych nie ujętych w pozycjach gruz, ziemia, złom i bitumy. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			KONSTRUKCJE			
3.1			WYKONANIE WZMOCNIENIA STÓP FUNDAMENTOWYCH ,SŁUPÓW , ŚCIAN SZCZYTOWYCH ORAZ INNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI.			
45 d.3.1	ST2	KNR 4-04 0301-02	Skucie dolnej warstwy istniejącej posadzki dwuwarstwowej o średniej gr. 19 cm (1.2*1.35*4)*0.19	m ³		
				m ³	1.231	
					RAZEM	1.231
46 d.3.1	ST3	KNR-W 2- 01 0304- 02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczakami - Wykonanie wykopu do gł. 55 cm poniżej posadzki (1.65*2+0.6*2)*0.45*0.55*4	m ³		
				m ³	4.455	
					RAZEM	4.455
47 d.3.1	ST4	KNR-W 2- 02 0259- 02	Wykonanie wzmocnienia stóp fundamentowych słupów ścian szczytowych stalowymi prętami fi12 - Stal zbrojeniowa RB500W 92.99/1000	t		
				t	0.093	
					RAZEM	0.093
48 d.3.1	ST5	KNR 4-01 0203-04	Rozbudowanie stopy fundamentowej betonem C25/30 W8 (1.05*2+0.6*2)*0.15*0.3*4	m ³		
				m ³	0.594	
					RAZEM	0.594
49 d.3.1	ST5	KNR 4-01 0203-04	Wykonanie betonowania podwalin -beton zgodnie z projektem. 28.09	m ³		
				m ³	28.090	
					RAZEM	28.090
50 d.3.1	ST5	KNR 4-01 0203-04	Wykonanie betonowania podwalin - beton zgodnie z projektem. 28.09	m ³		
				m ³	28.090	
					RAZEM	28.090
51 d.3.1	ST5	KNR 4-01 0203-04	Wykonanie betonowania cokołów. 6.63	m ³		
				m ³	6.630	
					RAZEM	6.630
52 d.3.1	ST3	KNR-W 4- 01 0105- 02	Zasypanie wykopu gruntem i zagęszczenie gruntu do Is=0,97 (1.65*2+0.6*2)*0.45*0.55*4-(1.05*2+0.6*2)*0.15*0.3*4	m ³		
				m ³	3.861	
					RAZEM	3.861
53 d.3.1	ST5	KNR-W 2- 02 0205- 01 analogia	Odtworzenie dolnej warstwy posadzki gr. 19 cm beton c25/30 (1.2*1.35*4)*0.19	m ³		
				m ³	1.231	
					RAZEM	1.231
3.2			KONSERWACJA ANTRESOLI TECHNICZNEJ DO OBSŁUGI SUWNICY			
54 d.3.2	ST2	KNR-W 2- 05 0114- 03 analogia	Usunięcie istniejących schodów na podest - tylko R 286/1000	t		
				t	0.286	
					RAZEM	0.286
55 d.3.2	ST7	KNR-W 2- 05 0208- 04	Wykonanie nowych schodów. 355.7/1000	t		
				t	0.356	
					RAZEM	0.356
56 d.3.2	ST13	KNR-W 4- 01 1214- 02	Oczyszczenie konstrukcji stalowej 302.	m ²		
				m ²	302.000	
					RAZEM	302.000
57 d.3.2	ST13	KNR 7-12 0213-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej farbą podkładową antykorozyjną do środowiska wewnętrznego średnioagresywnego 321.25	m ²		
				m ²	321.250	
					RAZEM	321.250
58 d.3.2	ST13	KNR 7-12 0215-02	Zabezpieczenie ppoż konstrukcji stalowej zestawem farb pęczniejących na odporność 30min (kolor wg proj. 321.25	m ²		
				m ²	321.250	
					RAZEM	321.250
59 d.3.2	ST7	KNR-W 2- 05 0208- 04	Wykonanie balustrady w miejscach obecnie niezabezpieczonych 230/1000	t		
				t	0.230	
					RAZEM	0.230

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.3.2	ST13	KNR 7-12 0213-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej farbą podkładową antykorozyjną do środowiska wewnętrznego średnioagresywnego 12	m ² m ²	 12.000	
					RAZEM	12.000
3.3			WYKONANIE KONSTRUKCJI ZADASZENIA POMIESZCZENIA PRZY OSI "A"			
61 d.3.3	ST7	KNR-W 2- 05 0208- 04	Montaż konstrukcji stalowej - stal S355	t		
			403.4/1000	t	0.403	
					RAZEM	0.403
62 d.3.3	ST7	KNR-W 2- 05 0208- 04	Montaż konstrukcji stalowej - stal 10HAV	t		
			19/1000	t	0.019	
					RAZEM	0.019
63 d.3.3	ST13	KNR 7-12 0213-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej farbą podkładową antykorozyjną do środowiska wewnętrznego średnioagresywnego 19.65	m ² m ²	 19.650	
					RAZEM	19.650
3.4			WYKONANIE ZADASZENIA POMIESZCZENIA PRZY OSI "1"			
64 d.3.4	ST5	kalk. własna	Wykonanie podlewek z zaprawy niskoskurczowej, drobnoziarnistej pod blachy stopowe słupów wys. do 1cm	dm ³		
			0.12*0.12*0.01*5*1000	dm ³	0.720	
					RAZEM	0.720
65 d.3.4	ST7	KNR-W 2- 05 0208- 04	Montaż konstrukcji stalowej - stal S355	t		
			938.8/1000	t	0.939	
					RAZEM	0.939
66 d.3.4	ST7	KNR-W 2- 05 0208- 04	Montaż konstrukcji stalowej - stal 10HAV	t		
			19.7/1000	t	0.020	
					RAZEM	0.020
67 d.3.4	ST13	KNR 7-12 0213-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej farbą podkładową antykorozyjną do środowiska wewnętrznego średnioagresywnego 38.82	m ² m ²	 38.820	
					RAZEM	38.820
3.5			WYKONANIE NOWOPROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI STALOWEJ HALI			
68 d.3.5	ST7	KNR 4-01 1305-05	Docięcie istniejących słupów stalowych do wymaganej rzędnej 20	szt. szt.	 20.000	
					RAZEM	20.000
69 d.3.5	ST13	KNR-W 4- 01 1214- 02	Oczyszczenie istniejących słupów i rygli z korozji	m ² m ²	 623.820	
					RAZEM	623.820
70 d.3.5	ST7	KNR-W 2- 05 0208- 04	Montaż konstrukcji stalowej - stal 10HAV	t		
			6997.3/1000	t	6.997	
					RAZEM	6.997
71 d.3.5	ST7	KNR-W 2- 05 0208- 04	Montaż konstrukcji stalowej - stal S355 w tym : (kotwy wklejane M12 l=160mm kotwy wklejane M16 l=160mm szt.8 śruby M10 dł=40mm kl 8.8 szt.372 śruby M12 dł~ 50mm kl 8.8 szt.1904 śruby M20 dł=80mm kl 10.9)szt.32 49253.6/1000	t t	 49.254	
					RAZEM	49.254
72 d.3.5	ST13	KNR 7-12 0213-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej farbą podkładową antykorozyjną do środowiska wewnętrznego średnioagresywnego 1585.57	m ² m ²	 1585.570	
					RAZEM	1585.570
73 d.3.5	ST13	KNR 7-12 0215-02	Zabezpieczenie ppoż konstrukcji stalowej zestawem farb pięczeniowych na odporność 30min (kolor wg proj. 1585.57	m ² m ²	 1585.570	
					RAZEM	1585.570
3.6			WYKONANIE KONSTRUKCJI NOWEJ DRABINY			
74 d.3.6	ST5	KNR-W 2- 02 0201- 01	Wykonanie ławy betonowej pod drabinę- beton C25/30 - w8	m ³		
			0.3*1.05*0.8	m ³	0.252	
					RAZEM	0.252

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.3.6	ST5	kalk. własna	Wykonanie podlewek z zaprawy niskoskurczowej, drobnoziarnistej pod blachy stopowe słupów wys. do 1cm	dm ³		
			1	dm ³	1.000	
					RAZEM	1.000
76 d.3.6	ST7	KNR-W 2-05 0208-04	Montaż konstrukcji stalowej stal - S355	t		
			441.5/1000	t	0.442	
					RAZEM	0.442
77 d.3.6	ST13	KNR 7-12 0213-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej farbą podkładową antykorozyjną do środowiska wewnętrznego średnioagresywnego (kolorystyka wg architektury)	m ²		
			12.83	m ²	12.830	
					RAZEM	12.830
3.7 WYKONANIE KONSTRUKCJI ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM						
78 d.3.7	ST7	KNR-W 2-05 0208-04	Montaż konstrukcji stalowej stal - S355	t		
			2*(433.5+40.4)/1000	t	0.948	
					RAZEM	0.948
79 d.3.7	ST13	KNR 7-12 0215-02	Zabezpieczenie ppoż konstrukcji stalowej zestawem farb pęczniejących na odporność 30min (kolor wg proj.	m ²		
			2*13.57	m ²	27.140	
					RAZEM	27.140
80 d.3.7	ST13	KNR 7-12 0213-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej farbą podkładową antykorozyjną do środowiska wewnętrznego średnioagresywnego (kolorystyka wg architektury)	m ²		
			2*13.57	m ²	27.140	
					RAZEM	27.140
81 d.3.7	ST7	NNRNKB 202 0529-01	(z.IV) Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną-trapezową o pow.arkuszy do 4.00 m2 na łątach lub deskowaniu	m ²		
			2*12.2	m ²	24.400	
					RAZEM	24.400
3.8 WYKONANIE KONSTRUKCJI POMOSTÓW POD GENERATORY						
82 d.3.8	ST7	KNR-W 2-05 0208-04	Montaż konstrukcji stalowej stal - S355	t		
			2*(59.1+7.1)/1000	t	0.132	
					RAZEM	0.132
83 d.3.8	DST13	KNR 7-12 0215-02	Zabezpieczenie ppoż konstrukcji stalowej zestawem farb pęczniejących na odporność 30min (kolor wg proj.	m ²		
			2*4.08	m ²	8.160	
					RAZEM	8.160
84 d.3.8	ST13	KNR 7-12 0213-02	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej farbą podkładową antykorozyjną do środowiska wewnętrznego średnioagresywnego (kolorystyka wg architektury)	m ²		
			2*4.08	m ²	8.160	
					RAZEM	8.160
85 d.3.8	ST7	KNR-W 2-05 0208-03	Ułożenie krat pomostowych 25x2	m ²		
			2*1.91	m ²	3.820	
					RAZEM	3.820
3.9 WYKONANIE WIERZCHNIEJ WARSTWY POSADZKI ŻELBETOWEJ						
86 d.3.9	ST5	KNR-W 2-02 0205-01	Odtworzenie dolnej warstwy posadzki gr. 19 cm beton c25/30	m ³		
			(4*0.7*2+6.03*0.7+0.51*20.6+0.5*8.82+30.07+6.97)*0.19	m ³	11.738	
					RAZEM	11.738
87 d.3.9	ST5	KNR-W 2-02 0205-01	Wykonanie płyty posadzkowej zbrojonej o średniej grubości 13 cm cm beton c25/30	m ³		
			1027.12*0.13	m ³	133.526	
					RAZEM	133.526
88 d.3.9	ST4	KNR-W 2-02 0259-02	Wykonanie zbrojenia płyty posadzkowej - Stal zbrojeniowa RB500W	t		
			12015.40/1000	t	12.015	
					RAZEM	12.015
89 d.3.9	ST7	KNR-W 2-05 0208-04	Montaż szyn w posadzce.	m		
			14.83*2	m	29.660	
					RAZEM	29.660

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.10			PONOWNY MONTAŻ WIATY			
90 d.3.1 0	ST7	KNR-W 2-05 0208-04	Montaż konstrukcji stalowej - Ponowny montaż zadaszania wiaty - tylko R i S - konstrukcja istniejąca.	t		
			2587/1000	t	2.587	
					RAZEM	2.587
91 d.3.1 0	ST7	NNRNKB 202 0529-02	Ponowne pokrycie dachu blachą T55 - tylko R i S - blacha istniejąca.	m ²		
			11.6*8	m ²	92.800	
					RAZEM	92.800
92 d.3.1 0	ST7	KNR-W 2-02 0522-01	Ponowny montaż rynien wiaty	m		
			11.6	m	11.600	
					RAZEM	11.600
93 d.3.1 0	ST7	KNR-W 2-02 0529-02	Ponowny montaż rur spustowych wiaty	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
4			ARCHITEKTURA			
4.1			POSADZKI			
94 d.4.1	ST15	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe -folia PE - 2 warstwy. Krotność = 2	m ²		
			893.72+15.67+6.19+9.97+3.81+10+3.42+4.62+3.61+2.44+12.43	m ²	965.880	
					RAZEM	965.880
95 d.4.1	ST14	KNR-W 2-02 0608-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styroduru gr 5cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa	m ²		
			6.19+9.97+3.81+10+3.42+4.62+3.61+2.44+12.43	m ²	56.490	
					RAZEM	56.490
96 d.4.1	ST8	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe -folia PE	m ²		
			6.19+9.97+3.81+10+3.42+4.62+3.61+2.44+12.43	m ²	56.490	
					RAZEM	56.490
97 d.4.1	ST15	KNR-W 2-02 1104-02	Szlachta cementowa gr 20 mm .- docelowo 5cm.	m ²		
			6.19+9.97+3.81+10+3.42+4.62+3.61+2.44+12.43	m ²	56.490	
					RAZEM	56.490
98 d.4.1	ST15	KNR-W 2-02 1104-03	Szlachta cem pogrubienie o 1 cm (do 5cm) Krotność = 3	m ²		
			poz.97	m ²	56.490	
					RAZEM	56.490
99 d.4.1	ST15	KNR-W 2-02 1129-01	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni betonowych.	m ²		
			893.72+15.67	m ²	909.390	
					RAZEM	909.390
100 d.4.1	ST15	KNR-W 2-02 1109-05	Posadzki z płytek gres 30 x 30	m ²		
			6.19+9.97+3.81+10+3.42+4.62+3.61+2.44+12.43	m ²	56.490	
					RAZEM	56.490
101 d.4.1		KNR-W 2-02 1508-01	Malowanie farbą przejść dla pracowników	m ²		
			56.25	m ²	56.250	
					RAZEM	56.250
102 d.4.1	ST15	KNR-W 2-02 1115-02	Cokoliki z płytek gres jak posadzka.	m		
			<pom-5>(2.14*2+1.87*2-2)	m	6.020	
			<pom-3>(3.16*2+2.13*2-1)	m	9.580	
			<pom-7>2*2.85+2*1.2-4	m	4.100	
			<pom-8>2.4*2+2.2*2-1	m	8.200	
			<pom-9>1.64*2+2.2*2-1	m	6.680	
			<pom-10>2.1+2.05*2-2	m	4.200	
			<pom-11>3.76*2+3.3*2-1.2	m	12.920	
					RAZEM	51.700

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.4.1		KNR-W 2-02 1129-04	Wzmocnienie i uodpornienie powierzchni z gresu	m ²		
			poz.100	m ²	56.490	
					RAZEM	56.490
104 d.4.1		KNR 2-14 0805-01 analogia	Dylatacje posadzki (wykonanie dylatacji posadzki tymczasowych i stałych)	m		
			284.8	m	284.800	
					RAZEM	284.800
4.2			STROP NAD POM SOC. I BIUROWYM			
105 d.4.2	ST9	KNR 2-05 1004-02 analogia	Lekka obudowa dachu z płyt warstwowych- płyty kompletne montażowo gr 10cm (podmośnik montażowy uwzględniony w sprzęcie)	m ²		
			43.75+46.35	m ²	90.100	
					RAZEM	90.100
106 d.4.2	ST9	KNR 2-05 1003-03	Lekka obudowa dachu z płyt warstwowych - montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych	kg		
			poz.105*0.75	kg	67.575	
					RAZEM	67.575
107 d.4.2	ST9	KNR 2-05 1003-05	Lekka obudowa dachu z płyt warstwowych - uszczelnienie styków uszczelką	m		
			32.13+34	m	66.130	
					RAZEM	66.130
108 d.4.2	ST17	NNRNKB 202 2702-01	(z.V) Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zast.profilu poprz.o dług. 60 cm	m ²		
			6.19+9.97+3.81+10+3.42+4.62+3.61+2.44+12.43	m ²	56.490	
					RAZEM	56.490
4.3			DACH HALI			
109 d.4.3	ST9	KNR 2-05 1004-02 analogia	Lekka obudowa dachu z płyt warstwowych- płyty kompletne montażowo. gr 15cm (podmośnik montażowy uwzględniony w sprzęcie)	m ²		
			55.04*17	m ²	935.680	
			<minus świetliki>-(8*2*2)	m ²	-32.000	
					RAZEM	903.680
110 d.4.3	ST9	KNR 2-05 1003-03	Lekka obudowa dachu z płyt warstwowych - montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych	kg		
			poz.109*0.75	kg	677.760	
					RAZEM	677.760
111 d.4.3	ST9	KNR 2-05 1003-06	Lekka obudowa dachu z płyt warstwowych - uszczelnienie masą izolacyjną styku dachu i ścian	m		
			144.08	m	144.080	
					RAZEM	144.080
112 d.4.3	ST9	KNR-W 2-02 0519-07	Rynny dachowe wyprofilowane z blachy stalowej z wypełnieniem materiałem izolacyjnym.	m		
			55.04*2	m	110.080	
					RAZEM	110.080
4.4			ŚCIANY HALI			
113 d.4.4	ST9	KNR 2-05 1002-01	Lekka obudowa ścian z płyt warstwowych.gr 12cm (pozycja uwzględnia pomost roboczy do montażu).	m ²		
			18.25*9.22*2+55.04*9.22*2	m ²	1351.468	
			<minus otwory>-(5.6*1.2*12+5.6*1.2*15+1.6*1.2*2+3.2*1.2*2+2*2.38*1.1+2*1*4*4.6)	m ²	-234.996	
					RAZEM	1116.472
114 d.4.4	ST9	KNR 2-05 1003-01	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - izolacja folią z PCW	m		
			poz.113	m	1116.472	
					RAZEM	1116.472
115 d.4.4	ST9	KNR 2-05 1003-03	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych	kg		
			poz.114*0.55	kg	614.060	
					RAZEM	614.060
116 d.4.4	ST9	KNR 2-05 1003-05	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - uszczelnienie styków uszczelką	m		
			9.22*4+55.04*2+18.25*2	m	183.460	
					RAZEM	183.460
4.5			ROBOTY MUROWE I ŚCIANY			
117 d.4.5	ST17	KNR-W 2-02 2003-05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo 75-02 - SD1	m ²		
			(2.1+1.98+5.015+1.32)*3.07-2*1*2.05	m ²	27.874	
					RAZEM	27.874

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.4.5	ST17	KNR-W 2-02 2003-04	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo 50-02 SD2 i SD2a (1.07+3.44+2.14)*3.07-3*0.9*2.05 (2.95+1.94+1.85+3.68+1.65)*3.07-2*0.9*2.05-1*2.05	m ² m ² m ²	14.880 31.315	
					RAZEM	46.195
119 d.4.5	ST17	KNR-W 2-02 2003-10	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowo 50-02 -liczone dwie ścianki jednostronne z pustką technologiczną - SD3 - ścianka instalacyjna . Krotność = 2 (1.01+1.98)*3.07	m ² m ²	9.179	
					RAZEM	9.179
120 d.4.5	ST17	KNR-W 2-02 2003-10	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowo 50-02 - SD4- obudowy pionów instalacyjnych. (1.07+0.43+0.605+0.245+0.125+0.165+2*0.42+0.2+0.375+0.375+0.5+2*0.5+0.335)*3.07	m ² m ²	19.234	
					RAZEM	19.234
121 d.4.5	ST17	KNR-W 2-02 2003-10 analogia	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych podwójnych CW/UW 50 z płyt wodoodpornych GKBI z pokryciem jednostronnym dwuwarstwowo -SD5 - (materiały konstrukcji ścianek x2 bez płyt GK , współ do R 1,3) (0.2+7.14+4.9+3.88+0.21+1.9+2.15+2*0.23)*3.07	m ² m ²	63.979	
					RAZEM	63.979
122 d.4.5	ST6	KNR-W 2-02 0126-02	Ścianki działowe pełne z cegieł grubości 12 cm - SW1 (3.28+9.18+1.95+2.55)*3.07-(2*1*2.05+2.5*2.4)	m ² m ²	41.967	
					RAZEM	41.967
123 d.4.5	ST6	KNR-W 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach cegłami - SW1 gr. ok 25cm. (0.9*2.1+1.21*2.1+0.48*2.1+1.5*2.3)*0.25	m ³ m ³	2.222	
					RAZEM	2.222
4.6			TYNKI ; MALOWANIE I OKŁADZINY ŚCIENNE			
124 d.4.6	ST11	KNR-W 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach gr. 1,5cm poz.122*2+poz.36	m ² m ²	173.034	
					RAZEM	173.034
125 d.4.6	ST11	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach z płyt GK i tynkowanych w miejscach pod malowanie. <łazienki>(1.15*2+1.07*2+2*2+1.07*2+1.2*2+2.14*2+2.15*4+1.01*4+1.23*2+2.18*2+1.94*2+1.23*2+1.84*2+2.31*2)*1 <część -warsztat>(3.28+9.18+1.95+2.54+2.14*2+1.87*2+2.95*2+2.13*2+0.42*2+5.33*2+2.95*2)*3.0-(3.2*1.2+2.5*2.4*2+1*2.05*4+0.9*2.05) <część biuro>(12.31+3.8*2)*3-(3.03*1.2+4.47*1.2+1*2.05)+(5.82*2+3.3*2)*3-(1.6*1.2+4.47*1.2+2*1*2.05)+(1.64*2+1.98*2)*3-1*2.05+(2.4*2+2.2*2)*3-1.6*2-1*2.05+(2.85*2+1.2*2)*3-4*1*2.05-1.24*1.2	m ² m ² m ² m ²	51.360 131.705 148.648	
					RAZEM	331.713
126 d.4.6	ST16	KNR-W 2-02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - ułożenie glazury. <aneksy kuchenne>(0.6*2+1.98)*0.6+(0.6+2.13+1.2)*0.6 <łazienki przy warsztacie>(1.94+1.23*2+0.96)*2.05+(1.01+1.23*2+0.11)*2.05+(2.18+0.11+1.01+0.64*2)*2.05+(1.85*2+2.31*2)*2.05-1*2.05-2*0.9*2.05 <Młazienki przy soc>(2.13*2+1.2*2)*2.05-0.9*2.05+(1.15*2+1.07*2)*2.05-0.9*2.05+(2*2+1.07*2)*2.05-2*0.9*2.05+(0.55+0.7+0.805+0.6+0.21+0.12+0.06+1.18)*2.05 <fartuch przy umywalce warsztatu>1.5*1.5	m ² m ² m ² m ²	4.266 39.032 36.623 2.250	
					RAZEM	82.171
127 d.4.6	ST12	KNR-W 2-02 1510-05	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - z gruntowaniem - kolorystyka zgodnie z projektem. poz.125	m ² m ²	331.713	
					RAZEM	331.713
4.7			STOLARKA I ŚLUSARKA			
4.7.1			ŚLUSARKA DRZWIOWA			
128 d.4.7.1	ST10	KNR-W 2-02 1205-09	Ościeżnica syst. stalowa profilowa, ocynkowana, ścianka grubości 1,5 mm, z uszczelką, wyposażona w próg o wysokości 20 mm z przekładką termiczną, malowana w kolorze pastelowym niebieskim (RAL 5024).- do DZ1	m ²		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2*2.38*1.1	m ²	5.236	
					RAZEM	5.236
129 d.4.7 .1	ST10	KNR-W 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne fabrycznie gotowe DZ1 - opis wg zestawienia stolarki- antywłamaniowe w klasie C	m ²		
			2*(1*2+0.38*1)	m ²	4.760	
					RAZEM	4.760
130 d.4.7 .1	ST10	KNR-W 2-02 1205-09	Ościeżnica systemowa z zimnogiętego profilu stalowego kąowego, malowana proszkowo w kolorze skrzydła -DW1	m ²		
			1*2.07*3	m ²	6.210	
					RAZEM	6.210
131 d.4.7 .1	ST10	KNR-W 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne fabrycznie gotowe DW1- opis wg zestawienia stolarki.-	m ²		
			3*0.9*2	m ²	5.400	
					RAZEM	5.400
132 d.4.7 .1	ST10	KNR AL-01 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz	szt		
			5	szt	5.000	
					RAZEM	5.000
133 d.4.7 .1	ST10	KNR-W 2-02 1205-03 analogia	Brama garażowa przemysłowa, z profili stalowych poziomych, pełnych o szer. ok. 10cm, - BZ1 - wg opisu stolarki fabrycznie gotowa z napędem.	m ²		
			2*(4*4.6)	m ²	36.800	
					RAZEM	36.800
134 d.4.7 .1	ST10	KNR-W 2-02 1206-04	Brama do pom. warsztatu BW1- przesuwna dwuskrzydłowa stalowa - opis wg zestawienia stolarki - fabrycznie gotowa.	m ²		
			2.5*2.4	m ²	6.000	
					RAZEM	6.000
4.7.2			DRZWI DREWNOPODOBNE			
135 d.4.7 .2	ST10	KNR-W 2-02 1026-01	Ościeżnice drewniane zwykłe - ościeżnice regulowane w okleinie HPL jak drzwi. (drzwi DW2 i DW4)	m ²		
			4*1*2.07+6*0.9*2.07	m ²	19.458	
					RAZEM	19.458
136 d.4.7 .2	ST10	KNR-W 2-02 1026-04	Skrzydła drzwiowe DW2 - z przeszkleniem i otworami wentylacyjnymi - DW2 - opis zgodnie z zestawieniem stolarki - fabrycznie gotowe.	m ²		
			4*0.9*2	m ²	7.200	
					RAZEM	7.200
137 d.4.7 .2	ST10	KNR-W 2-02 1026-04	Skrzydła drzwiowe DW4 - z otworami wentylacyjnymi - opis zgodnie z zestawieniem stolarki - fabrycznie gotowe.	m ²		
			6*0.8*2	m ²	9.600	
					RAZEM	9.600
138 d.4.7 .2	ST10	KNR AL-01 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do DW2	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
139 d.4.7 .2	ST10		Montaż odbojników do drzwi	szt		
			11	szt	11.000	
					RAZEM	11.000
140 d.4.7 .2	ST10	KNR-W 2-02 1024-02	Drzwi wewnętrzne przesuwne fabrycznie wykończone DW4 - wg opisu stolarki.	m ²		
			0.9*2.07	m ²	1.863	
					RAZEM	1.863
141 d.4.7 .2	ST10	KNR-W 2-02 1024-03	Prowadnice do drzwi przesuwnych-DW4	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
4.7.3			OKNA I ŚWIETLIKI STALOWE			
142 d.4.7 .3	ST10	KNR-W 2-02 1201-03	Okna otwierane stalowe - okna w zestawach - otwieralno uchylne.- fabrycznie gotowe.	m ²		
			(13*2+2+2*2)*1.2*0.8	m ²	30.720	
					RAZEM	30.720

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143 d.4.7 .3	ST10	KNR-W 2-02 1202-03	Okna nie otwierane stalowe - okna w zestawach -części nieotwieralne.- fabrycznie gotowe 13*5*1.2*0.8 15*7*0.8*1.2 2*1*1.2*0.8 2*2*0.8*1.2	m ² m ² m ² m ²	 62.400 100.800 1.920 3.840	
					RAZEM	168.960
144 d.4.7 .3	ST17	KNR-W 2-02 1202-05	Świetliki dachowe stalowe -SW1 - z kopułapoliweganową wg opisu stolarki. 8*2*2	m ² m ²	 32.000	
					RAZEM	32.000
145 d.4.7 .3	ST10	KNR-W 2-02 0514-01	Obróbki okien przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy stalowej powlekanej (parapet zewn.szer 25cm, wewn-23cm; bl. okapowa 16cm ; obróbka wewnętrzna 12cm) <i>Blacha stalowa ocynkowana płaska, o grubości 0,6 mm</i> <parapet>(12*5.6+15*5.6+2*1.6+2*3.2)*0.25 <parapet wewnętrzny>(12*5.6+15*5.6+2*1.6+2*3.2)*0.23 <blacha okapowa>(12*5.6+15*5.6+2*1.6+2*3.2)*0.16 <obróbka wewnętrzna>(12*5.6+15*5.6+2*1.6+2*3.2)*0.12	m ² m ² m ² m ² m ²	 40.200 36.984 25.728 19.296	
					RAZEM	122.208
146 d.4.7 .3	ST17	KNR-W 2-02 0514-01	Obróbki świetlików z blachy stalowej powlekanej- szer 25cm. <i>Blacha stalowa ocynkowana płaska, o grubości 0,6 mm</i> 8*4*0.25	m ² m ²	 8.000	
					RAZEM	8.000
147 d.4.7 .3	ST10	KNR 2-17 0156-01 analogia	Nawiewniki higroskopowe w oknach uchylno-rozwieralnych 34	szt. szt.	 34.000	
					RAZEM	34.000
4.8			ELEWACJA			
4.8.1			Ocieplenie i wykończenie partii cokołowej			
148 d.4.8 .1	ST3	KNR-W 2-01 0306-02	Wykop obwodowy dookoła budynku w celu wykonania ostrogi do izolacji cieplnej w gruncie - Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne. 1*1.2*(55.04*2+18.25*2+1*4)	m ³ m ³	 180.696	
					RAZEM	180.696
149 d.4.8 .1	ST9	KNR-W 2-02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej powlekanej (55.04*2+18.25*2)*0.42	m ² m ²	 61.564	
					RAZEM	61.564
150 d.4.8 .1	ST8	KNR-W 2-02 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - izolacja cokołu i ścin fundamentowych. Krotność = 2 73.29+117.264	m ² m ²	 190.554	
					RAZEM	190.554
151 d.4.8 .1	ST14	KNR-W 2-02 0608-10	Izolacja istniejących fundamentów styrodurem gr 5cm na zaprawie wodoszczelnej. (55.04+18.25)*2*0.5	m ² m ²	 73.290	
					RAZEM	73.290
152 d.4.8 .1	ST14	KNR-W 2-02 0608-10	Izolacja istniejących ścian fundamentowych i cokołu styrodurem gr 10cm na zaprawie wodoszczelnej. (55.04+18.25)*2*(0.55+0.25)	m ² m ²	 117.264	
					RAZEM	117.264
153 d.4.8 .1	ST11	KNR 0-17 2609-06	Przyklejenie jednej warstwy siatki na cokole pod wyprawę cienkowarstwową. poz.152	m ² m ²	 117.264	
					RAZEM	117.264
154 d.4.8 .1	ST11	KNR-W 2-02 0904-01	Wykonanie wyprawy tynkarskiej droboziarnistej na cokole. poz.152	m ² m ²	 117.264	
					RAZEM	117.264
155 d.4.8 .1	ST3	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopu gruntem i zagęszczenie gruntu do ls=0,97 poz.148-(1*0.2*(55.04*2+18.25*2+1*4))+poz.151*0.05+poz.152*0.1)	m ³ m ³	 135.189	
					RAZEM	135.189

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156 d.4.8 .1	ST9	KNR-W 2-02 0519-07	Rynny dachowe profilowane - z blachy stalowej powlekanej daszków nad bramami. 6.16*2	m m	 12.320	
					RAZEM	12.320
157 d.4.8 .1	ST9	KNR-W 2-02 0514-01	Obróbki rynny daszków nad bramami z blachy stalowej powlekanej-szer 23cm. <i>Blacha stalowa ocynkowana płaska, o grubości 0,6-0,75 mm</i> 6.16*0.23*2	m ² m ²	 2.834	
					RAZEM	2.834
158 d.4.8 .1	ST9	KNR-W 2-02 0519-08	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy stalowej powlekanej - odpływ z daszków nad wejściami 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
159 d.4.8 .1	ST9	KNR-W 2-02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 60 mm - z blachy stalowej powlekanej - odprowadzenie wody z daszków nad bramami. 5*2	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
160 d.4.8 .1	ST1	KNR 2-02 1617-02	Mechaniczne pomosty robocze - do montażu obróbek i elementów wykończeń elewacji . 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
4.9			WYPOSAZENIE			
161 d.4.9	ST1	KNR-W 2-02 2104-04 analogia	Błat kuchenny MDF 1.88+1.28+1.98	m m	 5.140	
					RAZEM	5.140
162 d.4.9	ST16	kalk. własna	Dostawa i montaż - przyklejenie luster 48/90 w toaletach przy umywalkach. 25*0.48*0.9	m ² m ²	 10.800	
					RAZEM	10.800
163 d.4.9	ST1	KNR-W 2-02 2104-04 analogia	Błaty umywalkowe z konglomeratów szer 50/60cm. 1.46+1.07	m m	 2.530	
					RAZEM	2.530
164 d.4.9	ST1	dostawa i montaż uproszczona	Dostawa i montaż drzwi szklanych do natrysków - przesuwne , okucia nierdzewne. 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
4.10			WYPOSAZENIE INSTALACYJNE			
165 d.4.1 0	ST1	KNR 2-15/ GEBERIT 0405-01	Wpusty dachowe podgrzewane z koszyczkiem i termoregulatorem 10	kpl. kpl.	 10.000	
					RAZEM	10.000
166 d.4.1 0	ST1	KNR 2-17 0152-02 z.o.3.2. 9902-12	Wywietrzaki dachowe o śr. do 200 mm 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
167 d.4.1 0	ST1	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice elektr.jednopłaszczyznowe do wywietrzaków dachowych z hali. 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
168 d.4.1 0	ST1	KNR 2-17 0152-02 z.o.3.2. 9902-12	Wywietrzaki dachowe z nasadą niskociśnieniową (z pom. socjalnych) dn.160 17	szt. szt.	 17.000	
					RAZEM	17.000
169 d.4.1 0	ST1	KNR 2-17 0122-02	Przewody grawitacyjne blaszane (np. spiro) 17*7.1+8*2.5	m m	 140.700	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	140.700
170 d.4.1 0	ST1	kalk. włas-na	Przelewy awaryjne blaszane	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE	1	36
2	WYWÓZ GRUŻU ; ZIEMI I UTYLIZACJA ODPADÓW	37	44
3	KONSTRUKCJE	45	93
3.1	WYKONANIE WZMOCNIENIA STÓP FUNDAMENTOWYCH ,SŁUPÓW , ŚCIAN SZCZYTOWYCH ORAZ INNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI.	45	53
3.2	KONSERWACJA ANTRESOLI TECHNICZNEJ DO OBSŁUGI SUWNICY	54	60
3.3	WYKONANIE KONSTRUKCJI ZADASZENIA POMIESZCZENIA PRZY OSI "A"	61	63
3.4	WYKONANIE ZADASZENIA POMIESZCZENIA PRZY OSI "1"	64	67
3.5	WYKONANIE NOWOPROJEKTOWANEJ KONSTRUKCJI STALOWEJ HALI	68	73
3.6	WYKONANIE KONSTRUKCJI NOWEJ DRABINY	74	77
3.7	WYKONANIE KONSTRUKCJI ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM	78	81
3.8	WYKONANIE KONSTRUKCJI POMOSTÓW POD GENERATORY	82	85
3.9	WYKONANIE WIERZCHNIEJ WARSTWY POSADZKI ŻELBETOWEJ	86	89
3.10	PONOWNY MONTAŻ WIATY	90	93
4	ARCHITEKTURA	94	170
4.1	POSADZKI	94	104
4.2	STROP NAD POM SOC. I BIUROWYM	105	108
4.3	DACH HALI	109	112
4.4	ŚCIANY HALI	113	116
4.5	ROBOTY MUROWE I ŚCIANY	117	123
4.6	TYNKI ; MAŁOWANIE I OKŁADZINY ŚCIENNE	124	127
4.7	STOLARKA I ŚLUSARKA	128	147
4.7.1	ŚLUSARKA DRZWIOWA	128	134
4.7.2	DRZWI DREWNOPODOBNE	135	141
4.7.3	OKNA I ŚWIETLIKI STALOWE	142	147
4.8	ELEWACJA	148	160
4.8.1	OCIEPLENIE I WYKOŃCZENIE PARTII COKOŁOWEJ	148	160
4.9	WYPOSAŻENIE	161	164
4.10	WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE	165	170