
PRZEDMIAR PRAC

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45422000-1 Roboty ciesielskie
45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

NAZWA INWESTYCJI : Remont dachu budynku hali technologicznej Wydziału Technologii i Inżynierii Chemicznej
ADRES INWESTYCJI : Bydgoszcz ul. Seminaryjna 3
INWESTOR : Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy
ADRES INWESTORA : 85-225 Bydgoszcz, ul. Ks. Augustyna Kordeckiego 20
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. bud. Romuald Juszkow (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 02.10.2015

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Rozwiązania przyjęte w projekcie i przedmiarze robót należy traktować jako przykładowe. Można przyjąć inne rozwiązania przy zachowaniu założeń bądź równoważnych parametrów technicznych dla realizowanych w ramach zadania inwestycyjnego robót. Wyszpecyfikowane w projekcie i przedmiarze urządzenia, materiały i wyroby nie określają miejsca ich pochodzenia lub producenta i służą wyłącznie określeniu cech jakościowych, estetycznych oraz parametrów technicznych. Dopuszcza się zastosowanie systemów, urządzeń, materiałów i wyrobów innych od wyspecyfikowanych w dokumentacji projektowej i przedmiarze (tj. zamienników), pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i wszystkich innych cech jakościowych oraz estetycznych równoważnych lub lepszych od zawartych w dokumentacji spełniających wymogi wynikające z obowiązujących przepisów i norm (w tym Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004r), oraz uzgodnienia ich z Inwestorem i Inspektorem nadzoru.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.10.2015

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Dane techniczne:

pow. zabudowy : 2 663m²

pow. całkowita netto : 7 461,37m²

kubatura : 38 002m³

Opis techniczny:

Budynek UTP w Bydgoszczy przy ul. Seminaryjnej 3, został zrealizowany jako budynek dydaktyczny. Budynek jedno, dwu i czterokondygnacyjny, w całości podpiwniczony, wykonany w technologii tradycyjnej, wybudowany orientacyjnie około 1907r w późniejszych latach przebudowywany, budynek w planie rozczłonkowany. Maksymalne wymiary w rzucie wynoszą 114,58m × 61,73m, wysokość kondygnacji netto od 2,60m do 4,0m.

Opis konstrukcji i wykończenia:

Rodzaj fundamentu: mury fundamentowe piwnic wykonane są częściowo z kamienia ciosanego na zaprawie wapiennej wyspoinowane zaprawą

cementową, i częściowo z cegły pełnej palonej na zaprawie wapiennej;

Ściany nadziemia i ściany działowe: mury zewnętrzne i wewnętrzne wykonane z cegły pełnej palonej na zaprawie wapiennej, ścianki działowe piwnic ceglane, ścianki działowe kondygnacji nadziemnych ceglane z cegły dziurawki i gipsowe;

Konstrukcja dachu: w budynku głównym dach konstrukcji drewnianej typu mansardowego, więźba dachowa płatwiowo - kleszczowa, dawna sala gimnastyczna posiada dach typu naczółkowego, więźba dachowa wieszarowa;

Pokrycie dachu: dach pokryty dachówką ceramiczną, karpiówką, podwójnie, w koronkę, na łąkach drewnianych;

Stropy: stropy na wszystkich kondygnacjach wzdłuż korytarzy oraz nad piwnicami stanowią sklepienia odcinkowe wsparte na łukach podpierających, w sanitariatach stropy wsparte na płycie Kleina, pozostałe stropy drewniane zwykle ze ślepym pułapem i podsufitką z desek otrzcinowanych i otynkowane.

Schody: biegi żelbetowe wylewane, stalowe prowadzące na strych;

Stolarka i ślusarka: okna drewniane, drzwi wewnętrzne pływowe i drewniane, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej, drzwi i wrota zewnętrzne drewniane;

Posadzki: podłogi w piwnicy betonowe, podłogi w częściach komunikacyjnych lastrykowe, terakotowe i wykładziny pcw rulonowe pomieszczenia sanitarne okładzina terakotowa, pomieszczenia dydaktyczne zróżnicowane (posadzki ceramiczne, parkiety drewniane, wykładziny rulonowe);

Tynki i okładziny wewnętrzne: tynki cementowo wapienne, w pomieszczeniach WC i pomieszczeniach laboratoryjnych glazura, malowanie emulsyjne, w korytarzach i łącznikach lamperia wykonana farbą olejną;

Elewacja i elementy zewnętrzne: cegła licowa, częściowo tynk cementowo wapienny gładki;

Instalacje: elektryczna, telekomunikacyjna, wodociągowa, kanalizacyjna, grzewcza centralna z sieci miejskiej, wentylacja grawitacyjna i mechaniczna, odgromowa;

PRZEDMIAR

Remont dachu budynku hali technologicznej WTilCH ul Seminaryjna 3 w Bydgoszczy.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNR 4-01 0534-08	Prowizoryczne zabezpieczenie połączeń dachowych z rozebraniem płytą pilśniową twardą Prowizoryczne zabezpieczenie połączeń dachowych oraz rozebranie i zabezpieczenie: z papy i z płyt pilśniowych twardych grubości 5 mm impregnowanych Zabezpieczenie połączeń dachu przyległego niskiego. 3,81*5,10	m ² m ²	 19,431	
				RAZEM	19,431
2	KNR-W 4-01 0509-02 z.sz. 2.4. 9910-04/ 4	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie - nachylenie ponad 120 % Rozebranie pokrycia z dachówki. Posegregowanie i oczyszczenie dachówki nadającej się do użytku. dach główny ((21,95*9,60)-(3,70*4,80)/2*2)<połacie trapezowe> + (10,95*8,10)/2*2<naczółki> dach łącznika (4,00*5,20)-(2,20+0,30)/2*4,25	m ² m ² m ²	 474,615 15,488	
				RAZEM	490,103
3	KNR-W 4-01 0509-02	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki podwójnie Rozebranie pokrycia z dachówki. Posegregowanie i oczyszczenie dachówki nadającej się do użytku. zadaszenie niskie (24,40+12,20)/2*4,25 + (3,40*4,25)	m ² m ²	 92,225	
				RAZEM	92,225
4	KNR-W 4-01 0441-05	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu o odstępach lat ponad 24 cm Doniesienie, ułożenie, przełożenie, rozebranie i odniesienie materiału drzewnego na pomost roboczy i podstemplowanie belek podwieszonych więźb wieszarowych. Rozebranie elementów więźb dachowych. Zniesienie rozebranych elementów więźb dachowych, odniesienie, posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym. dach główny ((21,95*9,60)-(3,70*4,80)/2*2)<połacie trapezowe> + (10,95*8,10)/2*2<naczółki> dach łącznika i cz. niskiej (24,40+12,20)/2*4,25 + (3,40*4,25) + (4,00*5,20)-(2,20+0,30)/2*4,25	m ² m ² m ²	 474,615 107,712	
				RAZEM	582,327
5	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku Ostrożne rozebranie obróbek blacharskich wyszczególnionych w przedmiarze. Złożenie blachy we wskazanym miejscu. Oczyszczenie podłoża z gwoździ i szpilek. pas nadrynnowy (21,95+11,00*2)*0,25 + (24,40+3,40+1,70)*0,40 obróbka wologo oka (2,20*0,25)*2 kosz zlewowy 5,70*0,60 obróbka wiatrownic (4,50*0,45)*4<szt>	m ² m ² m ² m ²	 22,788 1,100 3,420 8,100	
				RAZEM	35,408
6	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku Ostrożne rozebranie obróbek blacharskich wyszczególnionych w przedmiarze. Złożenie blachy we wskazanym miejscu. Oczyszczenie podłoża z haków rynnowych. 21,95+11,00*2+24,40+3,40	m m	 71,750	
				RAZEM	71,750
7	KNR 4-01 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku Ostrożne rozebranie obróbek blacharskich wyszczególnionych w przedmiarze. Złożenie blachy we wskazanym miejscu. Oczyszczenie podłoża z uchwyty. 4,30*2 + 1,60	m m	 10,200	
				RAZEM	10,200
8	KNR-W 4-02 0229-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku Usunięcie szczeliwa z kielicha. Zdemontowanie rur kanalizacji deszczowej. Wykucie tulei. Zdemontowanie uchwytów. 1,40+2,60 + 1,60	m m	 5,600	
				RAZEM	5,600
9	KNR 4-05II 0222-04	Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach mieszkalnych - rury deszczowe z osadnikiem i kolaniem Sprawdzenie środowiska kanału na obecność niebezpiecznych gazów lub cieczy. Ograniczenie napływu ścieków do czyszczonego odcinka kanału. Czyszczenie kanału. Wydobycie osadów na powierzchnię i odkładanie na poboczu. Uporządkowanie terenu z resztek osadów. Załadowanie osadów na samochód. Odwiezienie osadów na zwalnię.	szt.		

PRZEDMIAR

Remont dachu budynku hali technologicznej WTilCH ul Seminaryjna 3 w Bydgoszczy.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
10	KNR 4-01 0430-10	Rozbiórki desek okapowych, gzymsowych, wiatrowych Rozebranie elementów desek podrynnowych i gzymsowych więźb dachowych. Zniesienie rozebranych elementów więźb dachowych, odniesienie, posegregowanie i ułożenie w miejscu wskazanym. (21,95+11,00*2+24,40+3,40+1,70)<okapy dachu> + (2,20*2)<okapy wolego oka> 4,50*4	m m m	 77,850 18,000	
				RAZEM	95,850
11	KNR 4-01 0432-01	Wyjęcie ościeżnic o powierzchni do 1m2 ze ścian drewnianych Zdjęcie skrzydeł okiennych okien "wolego oka". Oderwanie opasek. Ostrożne wyjęcie ościeżnicy. Zniesienie, odniesienie, posegregowanie i ułożenie ościeżnic i skrzydeł na wskazanym miejscu. 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNR AT-30 0405-02	Zsyp budowlany do gruzu o długości do 20 m Zamocowanie konstrukcji nośnej, założenie wciągarki oraz zamocowanie 4 kpl. segmentów zsypu, ustawienie elementu końcowego. Zsyp do gruzu (kubel 105 cm, element pośredni, mocowanie+wciągarka). 4	kpl. kpl.	 4	
				RAZEM	4
13	KNR-W 4-01 0541-08	Prowizoryczne zabezpieczenie połączeń dachowych folią z rozebraniem Prowizoryczne zabezpieczenie połączeń dachowych oraz rozebranie i zabezpieczenie: grubej folii osłonowej. Obmiar prac jak w pozycjach: poz.2+poz.3	m ² m ²	 582,328	
				RAZEM	582,328
14	KNR-W 4-01 0109-11 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość 20 km Załadowanie odspojonej gruzu na środki transportowe. Wywiezienie na odległość do 20 km. Wyładowanie ze środków transportowych. Obmiar prac jak w pozycjach: (poz.2+poz.3)*0,02	m ³ m ³	 11,647	
				RAZEM	11,647
15	WKI 2.701. 02.51	Gruz ceglany - opłata za składowanie odpadów na wysypisku Obmiar jak w pozycji: poz.14	m ³ m ³	 11,647	
				RAZEM	11,647
16	WKI 2.701. 02.15	Gruz ceglany - opłata za korzystanie ze środowiska w roku 2015 Obmiar jak w pozycji: poz.14	m ³ m ³	 11,647	
				RAZEM	11,647
17	KNR 19-01 0405-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych ścian drewnianych - podwaliny i murłaty Krawędziaki igł. wymiarowe 140x160 mm, nasyczone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. 56,75*0,20<%>	m m	 11,350	
				RAZEM	11,350
18	KNR 19-01 0405-02	Wymiana elementów konstrukcyjnych ścian drewnianych - podwaliny i murłaty Krawędziaki igł. wymiarowe 140x140 mm, nasyczone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. 30,00*0,20<%>	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNR 19-01 0405-08	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - kleszcze Krawędziaki igł. wymiarowe 100x200 mm, nasyczone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (6,07*8)*0,20<%>	m m	 9,712	
				RAZEM	9,712
20	KNR 19-01 0405-08	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - kleszcze Krawędziaki igł. wymiarowe 100x300 mm, nasyczone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (9,50*12)*0,20<%>	m m	 22,800	
				RAZEM	22,800

PRZEDMIAR

Remont dachu budynku hali technologicznej WTilCH ul Seminaryjna 3 w Bydgoszczy.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNR 19-01 0405-05	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - krokiew Krawędziaki igł. wymiarowe 120x160 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (9,26*40 + 5,88*16 + 2,80*16 + 3,54*45)*0,20<%>	m m	 133,716	
				RAZEM	133,716
22	KNR 19-01 0405-06	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - krokiew narożna Krawędziaki igł. wymiarowe 160x160 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (2,80*16 + 5,20*2)*0,20<%>	m m	 11,040	
				RAZEM	11,040
23	KNR 19-01 0405-08	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - miecze Krawędziaki igł. wymiarowe 140x150 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (1,34*32 + 1,34*14)*0,20<%>	m m	 12,328	
				RAZEM	12,328
24	KNR 19-01 0405-08	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - zastrzały Krawędziaki igł. wymiarowe 160x200 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (3,97*8 + 4,39*12)*0,20<%>	m m	 16,888	
				RAZEM	16,888
25	KNR 19-01 0405-03	Wymiana elementów konstrukcyjnych drewnianych - słupy Krawędziaki igł. wymiarowe 180x180 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (1,24*12 + 2,30*12 + 1,85*9)*0,20<%>	m m	 11,826	
				RAZEM	11,826
26	KNR 19-01 0405-03 analogia	Wymiana elementów konstrukcyjnych drewnianych - wieszak Krawędziaki igł. wymiarowe 180x180 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (3,52*4)*0,50<%>	m m	 7,040	
				RAZEM	7,040
27	KNR 19-01 0405-07	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - płatew Krawędziaki igł. wymiarowe 180x180 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. 33,30*0,20<%>	m m	 6,660	
				RAZEM	6,660
28	KNR 19-01 0405-07	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - płatew Krawędziaki igł. wymiarowe 180x200 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (20,05*2 + 5,24*2 + 15,32*1)*0,20<%>	m m	 13,180	
				RAZEM	13,180
29	KNR 19-01 0405-07	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachów - płatew Krawędziaki igł. wymiarowe 220x200 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (20,25*4)*0,20<%>	m m	 16,200	
				RAZEM	16,200
30	KNR 19-01 0405-09	Wymiana elementów konstrukcyjnych stropów - belka Krawędziaki igł. wymiarowe 200x200 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (3,55*44)*0,20<%>	m m	 31,240	
				RAZEM	31,240
31	KNR 19-01 0405-09	Wymiana elementów konstrukcyjnych stropów - belka Krawędziaki igł. wymiarowe 220x220 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (5,26*6 + 3,53*12)*0,20<%>	m m	 14,784	
				RAZEM	14,784
32	KNR 19-01 0405-09	Wymiana elementów konstrukcyjnych stropów - belka Krawędziaki igł. wymiarowe 200x260 mm, nasycone kl.II Ilość zwymiarowana wg zestawienia jak w PT. (0,86*12)*0,20<%>	m m	 2,064	
				RAZEM	2,064
33	KNR K-05 0103-04	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej	m		

PRZEDMIAR

Remont dachu budynku hali technologicznej WTilCH ul Seminaryjna 3 w Bydgoszczy.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	okapowe wiatrowe	Montaż nowych desek podrynowych i gzymsowych więźb dachowych z desek tarcicy iglastej obrzynanej nasyczonej kl.II 28 mm. Drewno impregnowane impregnatem bio- i ogniochronnym. (21,95+11,00*2+24,40+3,40+1,70)<okapy dachu> + (2,20*2)<okapy wolego oka> 4,50*4	m m	77,850 18,000	
				RAZEM	95,850
34	KNR 4-01 0610-03	Odrzymbianie przy użyciu szczotek stalowych elementów drewnianych o powierzchni ponad 5m2 Oczyszczenie elementów więźby dachowej ze skruszonej warstwy zewnętrznej oraz grzybni i sznurów. Ilość obmiarową pow. elementów drewnianych wymagających oczyszczenia i impregnacji przyjęto w wartości pow. więźby dachowej.	m ²		
	krokiew	(0,12+0,16)*2*9,26*40	m ²	207,424	
	krokiew	(0,12+0,16)*2*5,88*16	m ²	52,685	
	krokiew na- czółkowa	(0,12+0,16)*2*2,80*16	m ²	25,088	
	krokiew na- różna	(0,16+0,16)*2*7,80*4	m ²	19,968	
	zastrzał I	(0,16+0,20)*2*3,97*8	m ²	22,867	
	zastrzał II	(0,16+0,20)*2*4,39*12	m ²	37,930	
	słup I	(0,18+0,18)*2*1,24*12	m ²	10,714	
	słup II	(0,18+0,18)*2*2,30*12	m ²	19,872	
	kleszcze I	(0,10+0,20)*2*6,07*8	m ²	29,136	
	kleszcze II	(0,10+0,30)*2*9,50*12	m ²	91,200	
	miecze	(0,14+0,15)*2*1,34*32	m ²	24,870	
	wieszak	(0,18+0,18)*2*3,52*4	m ²	10,138	
	platew I	(0,18+0,20)*2*20,05*2	m ²	30,476	
	platew II	(0,18+0,20)*2*5,24*2	m ²	7,965	
	platew III	(0,22+0,20)*2*20,25*4	m ²	68,040	
	platew kaleni- cowa	(0,18+0,20)*2*15,32	m ²	11,643	
	murlaty	(0,14+0,16)*2*56,75	m ²	34,050	
	belka I	(0,22+0,22)*2*5,26*6	m ²	27,773	
	belka II	(0,22+0,22)*2*3,53*12	m ²	37,277	
	belka III	(0,20+0,26)*2*0,86*12	m ²	9,494	
	krokiew	(0,12+0,16)*2*3,54*45	m ²	89,208	
	krokiew na- różna	(0,16+0,16)*2*5,20*2	m ²	6,656	
	słupy	(0,16+0,16)*2*1,85*9	m ²	10,656	
	płatwie	(0,18+0,18)*2*33,30	m ²	23,976	
	murlaty	(0,14+0,14)*2*30,00	m ²	16,800	
	miecze	(0,14+0,15)*2*1,34*14	m ²	10,881	
	belki	(0,20+0,20)*2*3,55*44	m ²	124,960	
				RAZEM	1 061,747
35	KNR 4-01 0615-09	Dwukrotne odrzymbianie bali metodą opryskania ciągłego - pow.odgrzyb.ponad 20 m2 Oczyszczenie powierzchni. Przygotowanie impregnatów grzybobójczych (np. "Drewnochron" kolorowy lub inny o takich samych lub lepszych właściwościach ochronnych). Opryskanie drewna preparatami grzybobójczymi przy użyciu spryskiwacza. Obmiar prac jak w pozycji: poz.34	m ² m ²		
				1 061,747	
				RAZEM	1 061,747
36	KNR 4-01 0631-01 z.sz. 2.4.	Impregnacja ogniochronna desek, płyt, bali i krawędziaków - metoda natryskowa Oczyszczenie powierzchni. Przygotowanie impregnatów ogniochronnych (np. "OGNIOCHRON" lub inny o takich samych lub lepszych właściwościach ochronnych). Smarowanie drewna preparatami ogniochronnymi metodą natryskową. Obmiar prac jak w pozycji: poz.34	m ² m ²		
				1 061,747	
				RAZEM	1 061,747
37	KNR 0-15II 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej Demontaż ramy okiennej. Zamocowanie ościeżnicy przy pomocy kątowników montażowych do konstrukcji. Wstawienie ramy okiennej i sprawdzenie równoległości ramy i ościeżnicy. Wycięcie ponowne ramy okiennej i dokręcenie kątowników mocujących. Zamontowanie okładziny, kołnierzy uszczelniających, części bocznych ramy okiennej. Wylaz dachowy 45x55 cm (zgodny z normą EN) do wyboru otwierany na lewą lub prawą stronę (kolor czerwony). 2	szt. szt.		
				2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Remont dachu budynku hali technologicznej WTilCH ul Seminaryjna 3 w Bydgoszczy.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR 0-15II 0517-01 KNR 2-02 z.sz. 5. 1. 9908	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii Nachylenie ponad 85 %. Wykonanie ekranu zabezpieczającego z folii wysokoparoprzepuszczalnej, układanego na krokwiach. Wysokoparoprzepuszczalna trójwarstwowa membrana przeznaczona do stosowania bezpośrednio na termoizolację jak również na deskowanie. Produkt wykazujący dobrą ochronę przed wniknięciem wody w przypadku kontaktu ze środkami ochronnymi do drewna. Wsp. Sd 0,03+-0,01m; odporność na ciśnienie hydrostatyczne wody . 3000 mm; odporność na penetrację wody po zesterzeniu klasa WI; odporność ogniowa klasa E; zakres temperatur -40 do +80 st. C.; wytrzymałość na rozerwanie wzdłużne 450+-30 N/50 mm; wytrzymałość na rozerwanie poprzeczne 360+-30 N/50 mm (21,95*9,60)-(3,70*4,80)/2*2*2<połacie trapezowe> + (10,95*8,10)/2*2<naczółki> (4,00*5,20)-(2,20+0,30)/2*4,25	m ² m ² m ²	 474,615 15,488	
				RAZEM	490,103
39	KNR 0-15II 0517-01 KNR 2-02	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii Wykonanie ekranu zabezpieczającego z folii wysokoparoprzepuszczalnej, układanego na krokwiach. Wysokoparoprzepuszczalna trójwarstwowa membrana przeznaczona do stosowania bezpośrednio na termoizolację jak również na deskowanie. Produkt wykazujący dobrą ochronę przed wniknięciem wody w przypadku kontaktu ze środkami ochronnymi do drewna. Wsp. Sd 0,03+-0,01m; odporność na ciśnienie hydrostatyczne wody . 3000 mm; odporność na penetrację wody po zesterzeniu klasa WI; odporność ogniowa klasa E; zakres temperatur -40 do +80 st. C.; wytrzymałość na rozerwanie wzdłużne 450+-30 N/50 mm; wytrzymałość na rozerwanie poprzeczne 360+-30 N/50 mm (24,40+12,20)/2*4,25 + (3,40*4,25)	m ² m ²	 92,225	
				RAZEM	92,225
40	KNR 0-15II 0517-02 KNR 2-02 z.sz. 5. 1. 9908	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat Nachylenie ponad 85 %. Impregnacja, trasowanie, cięcie, ułożenie i przymocowanie kontrłat i łat. (21,95*9,60)-(3,70*4,80)/2*2*2<połacie trapezowe> + (10,95*8,10)/2*2<naczółki> (4,00*5,20)-(2,20+0,30)/2*4,25	m ² m ² m ²	 474,615 15,488	
				RAZEM	490,103
41	KNR 0-15II 0517-02 KNR 2-02	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat Impregnacja, trasowanie, cięcie, ułożenie i przymocowanie kontrłat i łat. (24,40+12,20)/2*4,25 + (3,40*4,25)	m ² m ²	 92,225	
				RAZEM	92,225
42	KNR 0-15II 0517-03 KNR 2-02 z.sz. 5. 1. 9908 analiza indywidualna	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami Nachylenie ponad 85 %. Przycięcie, ułożenie i przykręcenie dachówek do łat za pomocą wkrętów. Dachówka karpówka żłobkowana o wymiarach 15,5x38,0 cm w kolorze czerwonym naturalnym, kryta w koronkę. Średnie zapotrzebowanie na pokrycie 1 m ² - 39,1 do 44,5 szt. Normatywy zużycia uwzględnić w kalkulacji cenowej. Na każde 50 m ² pokrycia zastosować 1 szt dachówki wentylacyjnej. (21,95*9,60)-(3,70*4,80)/2*2*2<połacie trapezowe> + (10,95*8,10)/2*2<naczółki> (4,00*5,20)-(2,20+0,30)/2*4,25	m ² m ² m ²	 474,615 15,488	
				RAZEM	490,103
43	KNR 0-15II 0517-03 KNR 2-02 analiza indywidualna	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami Przycięcie, ułożenie i przykręcenie dachówek do łat za pomocą wkrętów. Dachówka karpówka żłobkowana o wymiarach 15,5x38,0 cm w kolorze czerwonym naturalnym, kryta w koronkę. Średnie zapotrzebowanie na pokrycie 1 m ² - 39,1 do 44,5 szt. Normatywy zużycia uwzględnić w kalkulacji cenowej. Na każde 50 m ² pokrycia zastosować 1 szt dachówki wentylacyjnej. (24,40+12,20)/2*4,25 + (3,40*4,25)	m ² m ²	 92,225	
				RAZEM	92,225

PRZEDMIAR

Remont dachu budynku hali technologicznej WTilCH ul Seminaryjna 3 w Bydgoszczy.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 2-02 1009-08	Naświetla "wole oka" drewniane, fabrycznie wykończone otwierane, oszklone podwójnie o powierzchni do 1,00m2 Montaż okien łukowych jednoramowych uchylnych U, szklone szybami jednokomorowymi niskoemisyjnymi U=1,0 drewno w kolorze naturalnym lakierowane lakierem wodoodpornym oraz odpornym na promieniowanie UV. (1,34*0,50)*2<sz>	m ² m ²	 1,340	 RAZEM 1,340
45	KNR-W 4-01 0505-07 z.sz. 2.4. 9910-04/ 4	Dodatkowe nakłady do pokryć z dachówek przy oknach owalnych o szerokości do 3 m za nadbicie łat i pokrycie papą przy kryciu dachówką podwójnie - nachylenie ponad 120 % Wyłożenie dachu drewnianego papą z przybiciem. Przesmarowanie zakładów lepikiem. Ręczne przycięcie i przybicie łat. 2	szk. szk.	 2,000	 RAZEM 2,000
46	KNR-W 4-01 0505-03 z.sz. 2.4. 9910-04/ 4	Dodatkowe nakłady do pokryć z dachówek przy oknach owalnych o szerokości do 3 m przy kryciu dachówką podwójnie - nachylenie ponad 120 % Krycie dachówką na oblistwowaniu z przycięciem na krawędziach i przywiązaniem dachówek drutem. 2	szk. szk.	 2,000	 RAZEM 2,000
47	KNR 19-01 0540-05 analogia	Obróbka okienek dachowych półkolistych blachą tytanowo-cynkową patynowaną grafitową przy kryciu dachówką Cięcie blachy cynkowo-tytanowej patynowanej grafitowej grubości 0,6mm na wymiar, zaginanie brzegów i składanie w elementy. Krycie i mocowanie obróbek. 2	szk. szk.	 2,000	 RAZEM 2,000
48	KNR AT-09 0104-01	Akcesoria do pokryć dachowych - taśmy pod gąsiory Taśma aluminiowa uszczelniająca grzbiet i kalenicę dachu 310mm kolor czerwony. 14,50 + 8,00*4 + 4,50	m m	 51,000	 RAZEM 51,000
49	KNR 0-15II 0517-04 KNR 2-02 z.sz. 5. 1. 9908	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - montaż gąsiorów z przymocowaniem wkrętami do deski kalenicowej Nachylenie ponad 85 %. Montaż gąsiorów z przykręceniem wkrętami. Gąsiory w kolorze czerwonym naturalnym z klamrami montażowymi. W nakładach uwzględnić gąsiory początkowe, końcowe oraz trójniki. 14,50 + 8,00*4 + 4,50	m m	 51,000	 RAZEM 51,000
50	KNR K-05 0204-02 okapowe	Montaż grzebienia okapu Montaż elementów wentylacyjnych okapu - grzebień wentylacyjny czerwony. (21,95+11,00*2+24,40+3,40+1,70)<okapy dachu>	m m	 73,450	 RAZEM 73,450
51	KNR K-05 0404-01	Montaż zabezpieczenia przeciwśnieżnego z płotkiem Montażłaty podpórkowej. Montaż drabinki śniegowej aluminiowej dług. 3,00m wys 200 mm w kolorze czerwonym. Drabinki montowane na aluminiowych uchwytach (1,2 szt/m) 21,95*2 + 6,00*2	m m	 55,900	 RAZEM 55,900
52	KNR 19-01 0538-01 analogia pas nadrynowy obróbka wolego oka	Wykonanie i montaż obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej pasów nadrynowych o szerokości do 25cm Wymierzenie i przycięcie blachy cynkowo-tytanowej patynowanej grafitowej grubości 0,6mm. Zaginanie brzegów i składanie w elementy. Wykonanie rąbków stojących lub leżących i nakładek, krycie i umocowanie na gwoździe. Krycie na rąbek lub zakładkę z polutowaniem i umocowaniem. (21,95+11,00*2)*0,25 + (24,40+3,40+1,70)*0,25 (2,20*0,25)*2	m ² m ² m ²	 18,362 1,100	 RAZEM 19,462
53	KNR 19-01 0538-05 analogia	Wykonanie i montaż gzymsów i pasów elewacyjnych o szer. ponad 50 cm z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej	m ²		

PRZEDMIAR

Remont dachu budynku hali technologicznej WTilCH ul Seminaryjna 3 w Bydgoszczy.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	kosz zlewowy obróbka wiatrownic	Wymierzenie i przycięcie blachy cynkowo-tytanowej patynowanej grafitowej grubości 0,6mm. Zaginanie brzegów i składanie w elementy. Wykonanie nakładek, krycie i umocowanie na gwoździe. Krycie na zakładkę z polutowaniem i umocowaniem. 5,70*0,60 (4,50*0,45)*4<oszt>	m ² m ²	3,420 8,100	
				RAZEM	11,520
54	KNR 19-01 0535-02 analogia	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej o średnicy 15cm Przycięcie blachy cynkowo-tytanowej patynowanej grafitowej grubości 0,6mm na żądany wymiar. Zawijanie brzegów i nadanie żadanego profilu. Składanie i lutowanie poszczególnych odcinków w elementy. Przygotowanie wpustów i osadzenie w odcinku rynny z polutowaniem. Przeniesienie gotowych elementów i potrzebnych materiałów na dach. Mocowanie uchwytów z wyrobieniem spadków. 21,95+11,00*2+24,40+3,40+1,70	m m	 73,450	
				RAZEM	73,450
55	KNR 19-01 0535-04 analogia	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej - dodatek za załamanie Przycięcie blachy cynkowo-tytanowej patynowanej grafitowej grubości 0,6mm na żądany wymiar. Zawijanie brzegów i nadanie żadanego profilu. Składanie i lutowanie poszczególnych odcinków w elementy. Przeniesienie gotowych elementów i potrzebnych materiałów na dach. Zawieszenie gotowych elementów na uchwytach z polutowaniem i umocowaniem wąsami. 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR 19-01 0535-05 analogia	Wykonanie i zawieszenie rynien półokrągłych z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej - dodatek za wpust (sztucer) Przycięcie blachy cynkowo-tytanowej patynowanej grafitowej grubości 0,6mm na żądany wymiar. Zawijanie brzegów i nadanie żadanego profilu. Składanie i lutowanie poszczególnych odcinków w elementy. Przeniesienie gotowych elementów i potrzebnych materiałów na dach. Zawieszenie gotowych elementów na uchwytach z polutowaniem i umocowaniem wąsami. 2+2	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNR 19-01 0536-02 analogia	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych o śr. 15 cm z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej. Przycięcie blachy cynkowo-tytanowej patynowanej grafitowej grubości 0,6mm na żądany wymiar. Wykonanie przekroju z przelutowaniem zakładu podłużnego. Składanie poszczególnych odcinków w elementy. Wykonanie załamań, kolan, kołnierzy i obrączek. Przeniesienie gotowych elementów na dach. Mocowanie uchwytów. Zawieszenie gotowych elementów na uchwytach, założenie obrączek i obrobienie kołnierzy przy rurze żeliwnej. 4,50*2 + 2,00*2 + 3,20	m m	 16,200	
				RAZEM	16,200
58	KNR 19-01 0536-04 analogia	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej - dodatek za kolanko Wykonanie załamań, kolan, kołnierzy i obrączek. 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
59	KNR 19-01 0536-05 analogia	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych okrągłych z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej - dodatek za załamanie Wykonanie załamań, kolan, kołnierzy i obrączek. Przeniesienie gotowych elementów na dach. Mocowanie uchwytów. 2<załamania>*2<rury spustowe>	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
60	KNR 19-01 0536-06 analogia	Wykonanie i zawieszenie rur spustowych z blachy tytanowo-cynkowej patynowanej grafitowej - dodatek za kołnierz przy rurze żeliwnej Założenie obrączek i obrabowanie kołnierzy przy rurze żeliwnej. 2+2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
61	KNR 2-15 0211-01	Montaż rur deszczowych żeliwnych o śr. nom. 150 mm Ustawienie rury deszczowej. Uszczelnienie kielicha rury sznurem i zaprawą cementową. Obsadzenie haków lub uchwytów. 2+2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Remont dachu budynku hali technologicznej WTilCH ul Seminaryjna 3 w Bydgoszczy.PRD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNR 2-15 0211-03	Montaż osadników deszczowych żeliwnych o śr. nom. 150 mm Ustawienie osadnika rury deszczowej z rusztem. Uszczelnienie kielicha rury sznur- rem i zaprawą cementową. Obsadzenie haków lub uchwytów. 2+2	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
63	KNR-W 2-02 0515-06 analogia	Rury wentylacyjne - z blachy cynkowo-tytanowej patynowanej grafitowej Wykonanie i założenie rur wentylacyjnych za blachy cynkowo-tytanowej patynowa- nej grafitowej grubości 0,6mm długości 2.0 m fi 20 cm z podkładem, kołnierzem i kolpakiem. 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
64	KNR 4-03 1140-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki mocowanych na da- chu stromym 14,50 + 9,60*4 + 4,25*2 + 4,60	m m	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
65	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm2 mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym 5,53*2 + 3,36*2 + 2,20	m m	 19,980	 19,980
				RAZEM	19,980
66	KNR 4-03 1138-06	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym na dachówce, eternicie, gonce 123	szt. szt.	 123	 123
				RAZEM	123
67	KNR 4-03 1137-04	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany nie betono- wej 22	szt. szt.	 22	 22
				RAZEM	22
68	KNR-W 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o śred- nicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym dachówką 14,50 + 9,60*4 + 4,25*2 + 4,60	m m	 66,000	 66,000
				RAZEM	66,000
69	KNR-W 5-08 0601-06	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z cegły 8	szt. szt.	 8	 8
				RAZEM	8
70	KNR-W 5-08 0606-03	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie 5,53*2 + 3,36*2 + 2,20	m m	 19,980	 19,980
				RAZEM	19,980
71	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uni- wersalnych krzyżowych 8	szt. szt.	 8	 8
				RAZEM	8
72	KNR-W 5-08 0618-02	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych od- gałęźnych 3-wylotowych 4	szt. szt.	 4	 4
				RAZEM	4
73	KNR-W 5-08 0618-03	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych od- gałęźnych 2-wylotowych 4	szt. szt.	 4	 4
				RAZEM	4
74	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewo- dów wyrównawczych 5	szt. szt.	 5	 5
				RAZEM	5