

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Rozbudowai nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku m w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

Obiekt : Rozbudowai nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku m w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Adres : ul.Piaski 4, 62-020 Swarzędz

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Kod CPV : 45000000-7 Roboty budowlane

Inwestor : Swarzędzkie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp.z o.o.

Adres : ul.Wrzesińska 13, 62-020 Swarzędz

Uwagi : Przedmiar w zakresie wskazanym przez Inwestora wykonany na podstawie dokumentacji projektowej: inwentaryzacja i projekt wykonawczy; Wszystkie wątpliwości powstałe podczas zapoznawania się z dokumentacją i przedmiarem, jak i w czasie realizacji należy wyj

Rozbudowa i nadbudowa o szymb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Budowa : Rozbudowai nadbudowa o szymb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku m w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Obiekt : Rozbudowai nadbudowa o szymb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku m w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Adres : ul.Piaski 4, 62-020 Swarzędz

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str. 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
I		Roboty budowlane
I.A		Piwnica zmiany budowlane rys. A.00
I.A.a		Zabezpieczenie szyn konstrukcyjnych do REI 120; zabezpieczenie belek stropowych do REI 120;
I.A.b		Wyburzenie zamurowania - zachowanie ciągłości komunikacji w w piwnicy
I.A.c		Usunięcie okien i zamurowanie otworów po zdemontowanych oknach, projektowana poręcz,zasklepienie otworu w stropie,
I.B		Szyb windy
I.B.a		Szyb windy - podszybie /fundamenty/ PWA rys.: A.00,A.06,A.07, opis PWA str. 6,7,11,12,15,18, opis PK str.3-6, PK rys.:K-01 do K-07;
I.B.b		Szyb windy, winda; PWA rys.: A.01 do A.07, opis PWA str. 6,7,11,12,15,18, opis PK str.3-6, PK rys.:K-01 do K-07;
I.B.c		Szyb - termoizolacja, opierzenia, pokrycie, dylatacja; opis PWA str.17,18
I.C		Zbrojenia - wszystkie elementy rozbudowy i nadbudowy wg zestawień projektu wykonawczego: K-05 Winda rys.zbrojeniowy, K-06 Winda zbrojenie płyty nadszybia, K-07 Poz.1.1-Płyta żelbetowa, K-08 Poz.1.2-Płyta żelbetowa, Poz.5.1 konstrukcja pochylni i ściany oporowej;
I.D		Przebudowa istniejącej pochylni; opis PWA str.7,16,17, rys.A.01, A-10; opis PK str.6,7, rys.K-10
I.D.a		Roboty rozbiórkowe
I.D.b		Pochylnia, ściana oporowa, balustrada, poręcze,
I.E		Parter - zmiany budowlane rys.A.01
I.E.a		Drzwi Dz-1 EI 60 z wykonaniem nadproża 2x IPE 140 rys PWA A.01, opis PK str.6, rys.K-01; zamknięcie otworu pod stropem w klasie EI 60 rys. A.01, opis PWA str 14;
I.E.b		Słup stalowy opis PWA str.15,rys.A.01; opis PK str.3,5, rys.K-09; wymiana drzwi /na drzwi Dz2/ opis PWA str.14,17,rys.A.01, A.09; poręcz opis PWA str.14,17,rys.A.01;
I.F		Piętro pierwsze zmiany budowlane opis PWA str.13,14,16,17 rys.A.02, A.09; opis PK str.3,6, rys.K-02,K-08
I.F.a		Usunięcie - przełożenie- grzejnika opis PWA str.13; rys.I.03, A.02; /uwzględnić roboty instalacyjne i budowlane/
I.F.b		Demontaż okna i wejście do windy, opis PWA str.13,rys. I.03, A.02, zamurowanie fragmentu otworu z wykonaniem izolacji termicznej opis PWA str.14,16,rys. I.03;
I.F.c		Nowa ściana wewnętrzna z drzwiami, usunięcie drzwi w osi C, wymiana drzwi do CAS, poręcze na klatce schodowej opis PWA str.13,14,17, rys.A.02;
I.F.d		Płyta żelbetowa nad 1 piętrem opis.PWA str.16, rys. I.08, A.02, A.06 ; opis PK str.6,rys. K-02, K-08;
I.F.e		Naprawy i uzupełnienia posadzek - 1 piętro
I.F.f		Malowanie ściani stropów - 1 piętro
I.G		Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;
I.G.a		Zabudowa systemowa EI 120
I.G.b		Roboty w mieszkaniu nr 5
I.G.c		Wymiana drzwi z klatki schodowej na poddasze nieużytkowe - drzwi EI 30, poręcz
I.G.d		Zamurowanie okna w osi 4, rys.A.03
I.G.e		Zdemontowanie okna, montaż drzwi, z wykonaniem nadproża - w osi C, opis PWA str.1617,rys.A.03,A.09; opis PK str.6, rys.K-03,K-07;
I.G.f		Nadbudowa, płyta żelbetowa nad 2 piętrem, stropodach opis.PWA str.16, rys. I.04, A.03, A.06 ; opis PK str.6,rys. K-03, K-07;
I.H		Odtworzenie nawierzchni, opis INW str.7, PWA str.7,8, rys.A.10,
I.I		Zieleń, opis PWA str.8, rys. PZT 01

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Str. 2

Lp.	Kod CPV	Opis działu
I.J		Roboty porządkowe
II		Instalacje elektryczne: opis PE str.3-12, rys.PE E01-E08;
II.A		Rozdzielnica, opis PE str.10, rys. E01 ark.1, E01 ark.2, E02, E03 ark.1, E03 ark.2;
II.B		Przewody, kable, opis PE str.10,11, rys.E05,E06,E07,E08;
II.C		Osprzęt instalacyjny, oprawy oświetleniowe
II.D		Instalacje ochronne
II.E		Demontaże, pomiary, naprawy nawierzchni tynków, malowanie

--- Koniec wydruku ---

Rozbudowa i nadbudowa o sztywne windy zewnętrzne oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Budowa : Rozbudowa i nadbudowa o sztywne windy zewnętrzne oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku m w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Obiekt : Rozbudowa i nadbudowa o sztywne windy zewnętrzne oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku m w Swarzędzu na terenie działki 920/1

Adres : ul.Piaski 4, 62-020 Swarzędz

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I	Roboty budowlane		
I.A	Piwnica zmiany budowlane rys. A.00		
I.A.a	Zabezpieczenie szyn konstrukcyjnych do REI 120; zabezpieczenie belek stropowych do REI 120;		
1	Analiza ind. Zabezpieczenie szyn konstrukcyjnych do REI 120 - obudowanie płytami ognioochronnymi o klasie REI 120- (opis PW str.19; 22)	1,000	kpl
2	Analiza ind. Zabezpieczenie belek stropowych do REI 120 - obudowanie płytami ognioochronnymi o klasie REI 120- (opis PW str.19; 22)	1,000	kpl
I.A.b	Wyburzenie zamurowania - zachowanie ciągłości komunikacji w w piwnicy		
3	KNR 401-0348-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ścianek z cegieł: na zaprawie cem.- wap., o grub. 1/2 cegły ś.z cegieł -rys. I.01, rys.PW A.00; A.06: <div><div>$2.24 * 1.1 * 0.12 =$</div><div>0,296</div></div> <div><div>Razem =</div><div>0,296</div></div>	0,296	m2
4	KNR 401-0106-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Usunięcie z budynku gruzu i ziemi bez względu na kategorię: z piwnic ś.z cegieł -rys. I.01, rys.PW A.00; A.06: <div><div>$2.24 * 1.1 * 0.12 =$</div><div>0,296</div></div> <div><div>Razem =</div><div>0,296</div></div>	0,296	m3
I.A.c	Usunięcie okien i zamurowanie otworów po zdemontowanych oknach, projektowana poręcz,zasklepienie otworu w stropie,		
5	KNR 401-0354-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni: do 1 m2; rys.PW A.00; wykucie ościeżnic okna rys. I.01; PW A.00: <div><div>$1 + 1 + 1 =$</div><div>3,000</div></div> <div><div>Razem =</div><div>3,000</div></div>	3,000	szt
6	KNR 401-0304-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2,0 m3 w jednym miejscu, cegłą budowlaną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej, przy użyciu wapna suchogaszzonego rys. I.01; PW A.00 zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: <div><div>$0.98 * 0.82 * 0.4 =$</div><div>0,321</div></div> <div><div>$0.95 * 0.82 * 0.4 =$</div><div>0,312</div></div> <div><div>$0.97 * 0.82 * 0.4 =$</div><div>0,318</div></div> <div><div>Razem =</div><div>0,951</div></div>	0,951	m3
7	KNR 401-0723-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne zwykle półszlachetne i szlachetne na ścianach, loggiach i balkonach z cegieł, pustaków ceramicznych i gazobetonów przy pow.uzupełnianych podkładów w jednym miejscu: do 1,0 m2, przy użyciu wapna suchogaszzonego rys. I.01; PW A.00 zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: <div><div>$0.98 * 0.82 =$</div><div>0,804</div></div> <div><div>$0.95 * 0.82 =$</div><div>0,779</div></div> <div><div>$0.97 * 0.82 =$</div><div>0,795</div></div> <div><div>Razem =</div><div>2,378</div></div>	2,378	m2
8	KNR 401-0726-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych, kategorii III, na ścianach, loggiach i balkonach z cegieł,pustaków ceramicznych i gazobetonów,przy powierzchni uzupełnianych tynków w jednym miejscu: do 1,0 m2, przy użyciu wapna suchogaszzonego rys. I.01; PW A.00	2,378	m2

Rozbudowa i nadbudowa o sztywne zewnętrzne oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane
I.A. Piwnica zmiany budowlane rys. A.00

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: $0.98 * 0.82 =$	0,804	
	zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: $0.95 * 0.82 =$	0,779	
	zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: $0.97 * 0.82 =$	0,795	
	Razem =	2,378	m2
9	KNR 401-0603-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie, z lepiku asfaltowego na gorąco, izolacji pionowej murów otynkowanych, z zagruntowaniem podłoża roztopionym asfaltowym - rodzaj izolacji: dwuwarstwowa zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: $0.98 * 0.82 =$ 0,804 zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: $0.95 * 0.82 =$ 0,779 zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: $0.97 * 0.82 =$ 0,795 Razem = 2,378	2,378	m2
10	KNR 401-0105-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zasypanie wykopów z jednym przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, w gruncie: kat. III; rys.A.00 Uwaga w nakładach M uwzględnić piasek zasypanie wnętrza -okno zamurowane rys.PW A.00: $1.2 * 0.5 * (0.95 + 0.98 + 0.97) =$ 1,740 zamurowanie otworu po zdemontowanym oknie rys.I.01; PW A.00: $0.97 * 0.82 * 0.4 =$ 0,318 Razem = 2,058	2,058	m3
11	KNR 202-1208-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pochwyty stalowe na wspornikach, z osadzeniem i dwukrotnym pomalowaniem farbą olejną rys.A.00, opis str. 14, 17 poręcz: $3.0 =$ 3,000 Razem = 3,000	3,000	m
12	Analiza ind. Zasklepienie otworu w stropie (opis str. 14) otwór w stropie: $1 =$ 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
I.B	Szyb windy		
I.B.a	Szyb windy - podszybie /fundamenty/ PWA rys.: A.00,A.06,A.07, opis PWA str. 6,7,11,12,15,18, opis PK str.3-6, PK rys.:K-01 do K-07;		
13	KNR 201-0206-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III (opis PK str.4) Uwaga: "mogą wystąpić pozostałości ścian zlikwidowanego zbiornika bezodpływowego które powinny w całości być usunięte" (opis PK str.5) wykop: $2.9 * (3.53 * 2.58) =$ 26,411 Razem = 26,411	26,411	m3
14	KNR 401-0108-18-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem - z rozbióranych konstrukcji: gruz - i żużlobetonowych wykop: $2.9 * (3.53 * 2.58) =$ 26,411 Razem = 26,411	26,411	m3
15	KNR 401-0108-20-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek do wywozu gruzu samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez względu na rodzaj konstrukcji, krotność 10 wykop: $2.9 * (3.53 * 2.58) =$ 26,411 Razem = 26,411	26,411	m3

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane
I.B. Szyb windy

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
16	Analiza ind. Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów obudową, (dostawa, montaż, demontaż) obudowa ścian wykopu: <div><div>1 = 1,000</div><div>Razem = 1,000</div></div>	1,000	kpl
17	KNR 401-0105-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zasypanie wykopów z jednym przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, w gruncie: kat. III do zagęszczenia $I_s = 0,978$ (opis PK str. 5) w nakładach uwzględnić piasek o uziarnieniu $U > 5$; nasyp budowlany: <div><div>$2.0 * (3.53 * 2.58) = 18,215$</div><div>Razem = 18,215</div></div>	18,215	m3
18	KNR 202-1101-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego C8/10 (B 10) podkład gr 5,0cm podkład: <div><div>$0.05 * (3.53 * 2.58) = 0,455$</div><div>Razem = 0,455</div></div>	0,455	m3
19	Analiza ind. Powłokowa izolacja przeciwwilgociowa pod płytą fundamentową-pierwsza warstwa; opis PWA str.18 podkład pod płytą fundamentową windy: <div><div>$3.53 * 2.58 = 9,107$</div><div>Razem = 9,107</div></div>	9,107	m2
20	Analiza ind. Powłokowa izolacja przeciwwilgociowa pod płytą fundamentową-druga warstwa; opis PWA str.18 podkład pod płytą fundamentową windy: <div><div>$3.53 * 2.58 = 9,107$</div><div>Razem = 9,107</div></div>	9,107	m2
21	KNR 202-0205-01-13 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyty fundamentowe żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu C 20/25 W 4 /B-25/ (opis PK str.5) płyta gr.35,0cm płyta fundamentowa: <div><div>$0.35 * (3.53 * 2.58) = 3,188$</div><div>Razem = 3,188</div></div>	3,188	m3
22	KNR 202-0207-03-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe grubości 12 cm, proste, wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu zwykłego C 20/25 W4 (B-25), o wysokości: do 6,0 m ściany podszybia: <div><div>$1.0 * (2.08 + 2.98 + 2.08 + 2.98) = 10,120$</div><div>Razem = 10,120</div></div>	10,120	m2
23	KNR 202-0207-07-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ściany z betonu zwykłego C20/25 W4 (B-25), wykonanej przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - projektowana grubość ścian 24,0cm ściany podszybia: <div><div>$1.0 * (2.08 + 2.98 + 2.08 + 2.98) = 10,120$</div><div>Razem = 10,120</div></div>	10,120	m2
24	KNR 202-0204-01-13 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Stopy fundamentowe żelbetowe prostokątne wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu zwykłego C 20/25 W4 (B-25), o objętości: do 0,5 m3 -analogia pogrubienie ściany (SC-1/ SC-2) pod słup stalowy poz.4.1 pogrubienie pod słup stalowy: <div><div>$1.0 * 0.32 * 0.3 + 1.0 * 0.24 * 0.08 = 0,115$</div><div>Razem = 0,115</div></div>	0,115	m3

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane
I.B. Szyb windy

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
25	Analiza ind. Powłokowa izolacja przeciwwilgociowa-przeciwwodna ścian fundamentowych-pierwsza warstwa; opis PWA str.18; izolacja ścian podszybia i szybu do poziomu terenu- płyta podszybia, ściany podszybia od zewnątrz: $(0.35 * (2.58 * 2 + 3.53 * 2)) + (0.3 * 2.58 + 0.25 * (3.53 * 2 + 2.58)) + (1.0 * (2.08 + 0.08) + 1.0 * (0.3 + 2.98) + 1.0 * (2.08) + 1.0 * (2.98)) =$ Razem =	17,961 17,961	m2 m2
26	Analiza ind. Powłokowa izolacja przeciwwilgociowa-przeciwwodna ścian fundamentowych-druga warstwa; opis PWA str.18 izolacja ścian podszybia i szybu do poziomu terenu- płyta podszybia, ściany podszybia od zewnątrz: $(0.35 * (2.58 * 2 + 3.53 * 2)) + (0.3 * 2.58 + 0.25 * (3.53 * 2 + 2.58)) + (1.0 * (2.08 + 0.08) + 1.0 * (0.3 + 2.98) + 1.0 * (2.08) + 1.0 * (2.98)) =$ Razem =	17,961 17,961	m2 m2
27	KNNR 003-1010-02-00 [Wyd.WACETOB W-wa 2000 r.] Malowanie emalią chlorokauczkową powierzchni betonowych: pionowych, skośnych i cylindrycznych; opis PWA str.18 ściany podszybia podszybie - malowane od wewnątrz- dno,ściany: $(2.5 * 1.6) + (1.0 * (2.5 * 2 + 1.6 * 2)) =$ Razem =	12,200 12,200	m2 m2
I.B.b	Szyb windy, winda; PWA rys.: A.01 do A.07, opis PWA str. 6,7,11,12,15,18, opis PK str.3-6, PK rys.:K-01 do K-07;		
28	KNR 0002-0104-09-00 KOPRIN Koszalin [Wyd.KOPRIN Koszalin 2002 r.] Ściany z bloków SILKA E24S na zaprawie cienkospoinowej (klejowej), w budynkach: wielokondygnacyjnych rys.K-04: SC-1: $1.2 * (0.83 + 0.67 + 1.18) =$ rys.K-04: SC-2: $2.5 * (1.03 + 2.08 + 2.225 + 0.725 + 1.665 + 0.965 + 0.56 + 0.4) =$ rys.K-04: SC-3: $1.6 * (3.35 + 3.19 + 3.67 + 0.4) =$ rys.K-04: SC-4: $2.5 * (1.03 + 2.08 + 2.225 + 0.725 + 1.665 + 0.965 + 0.56 + 0.4) =$ Razem =	3,216 24,125 16,976 24,125 68,442	m2 m2
29	KNR 202-0126-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Otwory /bez nadproży/, w ścianach o grubości 1 cegły z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków: na okna - otwór wentylacyjny rys.K-04, SC-3 rys.K-04, SC-3 otwór wentylacyjny 20x20cm: $1 =$ Razem =	1,000 1,000	szt szt
30	KNR 217-0137-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1987 r.z uwzgl.BI do 6/92] Kratki wentylacyjne typu A, do przewodów murowanych, o obwodzie: do 1000 mm - zamknięcie otworu wentylacyjnego kratka went.: $1 =$ Razem =	1,000 1,000	szt szt
31	KNR 202-0231-03-13 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje ryglowe - słupy żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie,z betonu zwykłego C20/25 (B-25), o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju: ponad 10 do 12; rys.PK K-04 SC-1 SC-1: $0.24 * 0.61 * (3.59 + 3.43 + 3.9) =$ Razem =	1,599 1,599	m3 m3
32	KNR 202-0231-05-13 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje ryglowe - słupy żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie,z betonu zwykłego C20/25 (B-25), o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju: ponad 14 do 16; rys.PK K-04 SC-1	0,711	m3

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane
I.B. Szyb windy

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	SC-1: $0.24 * 0.27 * (3.59 + 3.48 + 3.9) =$	0,711	
	Razem =	0,711	m3
33	KNR 202-0231-06-13 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje ryglowe - słupy żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu zwykłego C20/25 (B-25), o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju: ponad 16; rys.PK K-04 SC-1, SC-3 SC-1: $0.24 * 0.24 * (0.4) * 2 =$ 0,046 SC-3: $0.24 * 0.24 * (3.59 + 3.46 + 3.87 + 0.4) * 2 =$ 1,304 Razem = 1,350	1,350	m3
34	KNR 202-0232-05-11 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje ryglowe - rygle żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu zwykłego C20/25 (B-25), o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju: ponad 12; rys.PK K-04 SC-1, SC-2, SC-3, SC-4; SC-1: $0.24 * 0.24 * 1.2 * 5 =$ 0,346 SC-2: $0.24 * 0.24 * 2.5 * 5 + 0.27 * 0.24 * 2.5 * 1 =$ 0,882 SC-3: $0.24 * 0.24 * 1.6 * 1 + 0.27 * 0.24 * 1.6 * 1 =$ 0,196 SC-4: $0.24 * 0.24 * 2.5 * 5 + 0.27 * 0.24 * 2.5 * 1 =$ 0,882 Razem = 2,306	2,306	m3
35	KNR 202-0216-02-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyty stropowe żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, płyty z betonu zwykłego C20/25 (B-25): płaskie o grubości 15 cm; rys.PK K-04, K-06; płyta nadszybia: $2.98 * 2.08 =$ 6,198 Razem = 6,198	6,198	m2
36	KNR 202-0216-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty żelbetowej beton C20/25 (B-25) projektowana grubość płyty 20,0cm płyta nadszybia: $2.98 * 2.08 =$ 6,198 Razem = 6,198	6,198	m2
37	Analiza ind. Hak montażowy Load-eye-PFEIFER WLL 20kN lub równoważne - zabetonowane w płycie nadszybia, opis PK str.5, rys. K-06; hak montażowy: 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	szt
38	KNR 202-0814-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki pocienione przecierane, grubości 3-4 mm, wykonane ręcznie z transportem ręcznym, na elementach betonowych: stropach płyta nadszybia: $2.5 * 1.6 =$ 4,000 Razem = 4,000	4,000	m2
39	KNR 202-0814-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki pocienione przecierane, grubości 3-4 mm, wykonane ręcznie z transportem ręcznym, na elementach betonowych: ścianach wewnątrz szybu i ściana Sz1a ściany szybu: SC-1 z odjęciem otworów, ościeża tynkowane: $(10.62 + 0.1) * 2.08 - 1.2 * (2.28 + 2.28 + 2.28) + 0.24 * (1.2 * 6 + 2.28 * 6) =$ 19,101 ściany szybu: SC-2, SC-3, SC-4: $(10.62 + 0.1) * (2.5 + 1.6 + 2.5) =$ 70,752 ściana Sz1a piętro 1 i 2: $(1.2 * 1.2) + (0.61 * 2.28) =$ 2,831 Razem = 92,684	92,684	m2
40	KNR 202-1505-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie farbą emulsyjną: dwukrotne, z przygotowaniem i gruntowaniem, / ś.wew./ farba kolorowa na ścianach wewnątrz szybu i ściana Sz1a	92,684	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane
I.B. Szyb windy

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	ściany szybu: SC-1 z odjęciem otworów, ościeża tynkowane: $(10.62 + 0.1) * 2.08 - 1.2 * (2.28 + 2.28 + 2.28) + 0.24 * (1.2 * 6 + 2.28 * 6) =$ ściany szybu: SC-2, SC-3, SC-4: $(10.62 + 0.1) * (2.5 + 1.6 + 2.5) =$ ściana Sz1a piętro 1 i 2: $(1.2 * 1.2) + (0.61 * 2.28) =$ Razem =	19,101 70,752 2,831 92,684	m2
41	Analiza ind. Urządzenie dźwigowe, montaż, odbiory; - drzwi windy z odpornością ogniową EI 30 - kompletne gotowe do użytku winda kompletna z montażem i odbiorem: 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
I.B.c	Szyb - termoizolacja, opierzenia, pokrycie, dylatacja; opis PWA str.17,18		
42	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie podszybie: $1.0 * (2.98 * 2 + 2.08 * 2) =$ parter z odjęciem otworu: $3.59 * (2.98 * 2 + 2.08 * 2) - 1.2 * 2.28 =$ piętro 1: $3.43 * (2.98 * 2 + 2.08) =$ piętro 2: $3.9 * (2.98 * 2 + 2.08) + 1.18 * 2.08 =$ nadszybie ściany: $0.4 * (2.98 * 2 + 2.08) =$ nadszybie dach: $2.5 * 1.6 =$ Razem =	10,120 33,595 27,577 33,810 3,216 4,000 112,318	m2
43	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/ podszybie: $1.0 * (2.98 * 2 + 2.08 * 2) =$ parter z odjęciem otworu: $3.59 * (2.98 * 2 + 2.08 * 2) - 1.2 * 2.28 =$ piętro 1: $3.43 * (2.98 * 2 + 2.08) =$ piętro 2: $3.9 * (2.98 * 2 + 2.08) + 1.18 * 2.08 =$ nadszybie ściany: $0.4 * (2.98 * 2 + 2.08) =$ nadszybie dach: $2.5 * 1.6 =$ Razem =	10,120 33,595 27,577 33,810 3,216 4,000 112,318	m2
44	KNR 023-2615-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej twardej gr.12,0cm.przy użyciu got.zapraw klejących i łączników wraz z przyg.podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac.cienkościennej z got.mieszkanki - ściany: z betonu /miesz.tynk. systemowa/ ściany podszybie: $1.0 * (2.98 * 2 + 2.08 * 2) =$ parter z odjęciem otworu: $3.59 * (2.98 * 2 + 2.08 * 2) - 1.2 * 2.28 =$ piętro 1: $3.43 * (2.98 * 2 + 2.08) =$ piętro 2: $3.9 * (2.98 * 2 + 2.08) + 1.18 * 2.08 =$ nadszybie ściany: $0.4 * (2.98 * 2 + 2.08) =$ Razem =	10,120 33,595 27,577 33,810 3,216 108,318	m2
45	KNR 015-0517-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2001 r.] Ułożenie ekranu zabezpieczającego z folii paroizolacyjnej analogia,rys.A.06 zestawienie D1 nadszybie dach: $2.5 * 1.6 =$ Razem =	4,000 4,000	m2
46	KNR 023-2613-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.20,0cm w systemie - przyklejenie płyt do ścian /dach-izolacja termiczna/,rys.A.06 zestawienie D1 nadszybie dach: $2.5 * 1.6 =$ Razem =	4,000 4,000	m2
47	KNR 023-2613-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.20,0cm w systemie - przyklejenie płyt do ścian /dach - warstwa spadkowa/,rys.A.06 zestawienie D1	4,000	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane
I.B. Szyb windy

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	nadszybie dach: $2.5 * 1.6 =$ Razem =	<u>4,000</u> <u>4,000</u>	m2
48	KNR 023-2613-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej systemem - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian: z betonu dach - 7-8 szt/m2,rys.A.06 zestawienie D1 nadszybie dach: $(2.5 * 1.6) * 8 =$ Razem =	32,000 <u>32,000</u> <u>32,000</u>	szt szt
49	KNR 023-2613-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej systemem - przyklejenie warstwy siatki: na ścianach dach,rys.A.06 zestawienie D1 nadszybie dach: $2.5 * 1.6 =$ Razem =	4,000 <u>4,000</u> <u>4,000</u>	m2 m2
50	KNR 023-0931-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, /dach/ ,rys.A.06 zestawienie D1 nadszybie dach: $2.5 * 1.6 =$ Razem =	4,000 <u>4,000</u> <u>4,000</u>	m2 m2
51	KNR 202-0504-02-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe dach szybu papa NRO,rys.A.06 zestawienie D1 pow dachu: nadszybie dach: $3.2 * 3.7 =$ $2.5 * 1.6 =$ Razem =	15,840 <u>11,840</u> <u>4,000</u> <u>15,840</u>	m2 m2
52	NNRKB 006-0541-02-00 BEiDOEPB ORGBUD W-wa [Wyd.BEiDOEPB ORGBUD W-wa 1999 r.] Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm /szyb/ opierzenie SC-2, SC-3, SC-4: pas nadrynnowy: opierzenie dachu: $(0.24 + 0.12 + 0.05 * 2) * (2.98 + 2.08 + 2.98) =$ $(0.3 + 0.3 + 0.1) * 1.6 =$ $(0.25 + 0.25) * (2.89 * 2 + 1.6) =$ Razem =	8,508 <u>3,698</u> <u>1,120</u> <u>3,690</u> <u>8,508</u>	m2 m2
53	KNR 202-0508-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rynny dachowe półokrągłe, z blachy tytanowo-cynkowej powlekanej grubości 0,50 mm, o średnicy: np. 15 cm opis PWA str. 17 rys. A05; / analogia / rynna -szyb: $1.6 =$ Razem =	1,600 <u>1,600</u> <u>1,600</u>	m m
54	KNR 202-0510-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury spustowe okrągłe z blachy tytanowo-cynkowej powlekanej grubości 0,50 mm, o średnicy: np. 12 cm opis PWA str. 17, rys A/05 / analogia / rura spustowa szyb: $2. =$ Razem =	2,000 <u>2,000</u> <u>2,000</u>	m m
55	KNR 023-2613-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej systemem / / - ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym z siatką narożniki: $12.32 * 4 =$ Razem =	49,280 <u>49,280</u> <u>49,280</u>	m m
56	KNR 924-0401-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2012 r.] Dwukrotne malowanie ocieplonych ścian i stropów, z zagruntowaniem powierzchni środkiem gruntującym - analogia Uwaga dobór preparatu gruntującego dostosować do wybranego rodzaju farby, w nakładach RMS uwzględnić	108,318	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyby zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane
I.B. Szyby windowe

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	zróżnicowanie kolorystyczne elewacji, fakturę tynku, konieczność etapowania prac i doboru różnych kolorów w tym o barwie intensywniej, wykonanie napisu. Uwzględnić wymalowania próbne. Opis PWA str.17 podszybie: $1.0 * (2.98 * 2 + 2.08 * 2) =$ 10,120 parter z odjęciem otworu: $3.59 * (2.98 * 2 + 2.08 * 2) - 1.2 * 2.28 =$ 33,595 piętro 1: $3.43 * (2.98 * 2 + 2.08) =$ 27,577 piętro 2: $3.9 * (2.98 * 2 + 2.08) + 1.18 * 2.08 =$ 33,810 nadszybie ściany: $0.4 * (2.98 * 2 + 2.08) =$ 3,216 Razem = 108,318 m2		
57	Analiza ind. Dylatacja pionowa -cała wysokość szybu, opis PWA str.15, rys AA.01, A-02, A03; dylatacja: $(0.61 + 0.27) * 11.5 =$ 10,120 Razem = 10,120 m2	10,120	m2
58	Analiza ind. Dylatacja pionowa - obrobienie szczeliny dylatacyjnej -cała wysokość szybu; $(7.0 * 2) * 0.4 * 2 =$ 11,200 Razem = 11,200 m2	11,200	m2
59	KNR 202-1604-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości: do 15 m rusztowanie zew.: $12.5 * (3.98 + 2.08 + 3.98) * 0.01 =$ 1,255 Razem = 1,255 100 m2	1,255	100 m2
60	Analiza ind. Czas pracy rusztowań czas pracy: 1 = 1,000 Razem = 1,000 kpl	1,000	kpl
61	KNR 202-1605-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Montaż i demontaż rusztowań wewnętrznych rurowych, jednopomostowych, do robót wykonywanych na sufitach o wysokości: do 9 m rusztowanie wew.: $2.5 * 1.6 * 0.01 =$ 0,040 Razem = 0,040 100 m2	0,040	100 m2
62	KNR 202-1605-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające do rusztowań wewnętrznych rurowych - za dodatkowe pomosty do robót wykonywanych na ścianach, przy wysokości rusztowania: do 9 m rusztowanie wew.: $2.5 * 1.6 * 7 * 0.01 =$ 0,280 Razem = 0,280 100 m2	0,280	100 m2
63	Analiza ind. Czas pracy rusztowań czas pracy: 1 = 1,000 Razem = 1,000 kpl	1,000	kpl
I.C	Zbrojenia - wszystkie elementy rozbudowy i nadbudowy wg zestawień projektu wykonawczego: K-05 Winda rys.zbrojeniowy, K-06 Winda zbrojenie płyty nadszybia, K-07 Poz.1.1-Płyta żelbetowa, K-08 Poz.1.2-Płyta żelbetowa, Poz.5.1 konstrukcja pochylni i ściany oporowej;		
64	KNR 202-0290-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowlę prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o średnicy: 6 mm; rys. K-05, K-07, K-08, K-05: $127.064 * 0.001 =$ 0,127 K-07: $1.998 * 0.001 =$ 0,002 K-08: $3.001 * 0.001 =$ 0,003 Razem = 0,132 t	0,132	t
65	KNR 202-0290-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowlę prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy: 8 mm; rys. K-05, K-07, K-08, K-10;	0,270	t

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.C. Zbrojenia - wszystkie elementy rozbudowy i nadbudowy wg zestawień projektu wykonawczego: K-05 Winda rys.zbrojeniowy, K-06 Winda zbrojenie płyty nadszybia, K-07 Poz.1.1-Płyta żelbetowa, K-08 Poz.1.2-Płyta żelbetowa, Poz.5.1 konstrukcja pochylni i ścia

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	K-05: 96.036 * 0.001 = K-07: 35.843 * 0.001 = K-08: 76.717 * 0.001 = K-10: 61.304 * 0.001 = Razem =	0,096 0,036 0,077 0,061 0,270	t
66	KNR 202-0290-02-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 10 mm; rys. K-05, K-06, K-10; K-05: 184.903 * 0.001 = K-06: 2.443 * 0.001 = K-10: 347.816 * 0.001 = Razem =	0,185 0,002 0,348 0,535	t
67	KNR 202-0290-02-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi 34GS o średnicy: 12 mm; rys. K-05, K-06, K-07, K-08, K-05: 610.207 * 0.001 = K-06: 180.299 * 0.001 = K-07: 7.104 * 0.001 = K-08: 7.814 * 0.001 = Razem =	0,610 0,180 0,007 0,008 0,805	t
I.D	Przebudowa istniejącej pochylni; opis PWA str.7,16,17, rys.A.01, A-10; opis PK str.6,7, rys.K-10		
I.D.a	Roboty rozbiórkowe		
68	KNR 401-1306-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i świetlików stalowych, polegający na przecięciu poprzecznym stali (za każde przecięcie) balustrada: 6 + 7 * 2 = Razem =	20,000 20,000	szt
69	KNR 231-0805-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, analogia kostka typu polbruk nawierzchnia z kostki brukowej: 1.76 * 6.01 + 1.3 * 3.0 / 2 + 1.32 * 3.5 + 1.8 * 0.9 + 0.2 * 0.4 + 0.9 * 0.3 = Razem =	19,118 19,118	m2
70	KNR 401-0212-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie - ręczne rozbić elementów konstrukcji betonowych: niezbrojonych o grub. ponad 15 cm konstrukcja podjazdu: (1.76 * 6.01 + 1.3 * 3.0 / 2 + 1.32 * 3.5 + 1.8 * 0.9 + 0.2 * 0.4 + 0.9 * 0.3) * 0.2 = murek podjazdu: 0.3 * 1.0 * (3.0 + 2.1 + 2.6) + 0.2 * 0.4 * 1.0 * 3 = Razem =	3,824 2,550 6,374	m3
71	KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm nawierzchnia z kostki brukowej: 1.76 * 6.01 + 1.3 * 3.0 / 2 + 1.32 * 3.5 + 1.8 * 0.9 + 0.2 * 0.4 + 0.9 * 0.3 = Razem =	19,118 19,118	m2
72	KNR 231-0801-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm; krotność 18; nawierzchnia z kostki brukowej: 1.76 * 6.01 + 1.3 * 3.0 / 2 + 1.32 * 3.5 + 1.8 * 0.9 + 0.2 * 0.4 + 0.9 * 0.3 = Razem =	19,118 19,118	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.D. Przebudowa istniejącej pochylni; opis PWA str.7,16,17, rys.A.01, A-10; opis PK str.6,7, rys.K-10

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I.D.b	Pochylnia, ściana oporowa, balustrada, poręczce,		
73	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm pochylnia: $1.5 * 5.0 =$ 7,500 podest: $1.5 * 1.5 =$ 2,250 pochylnia i pow.przy windzie: $1.5 * 1.81 + 1.66 * 2.7 =$ 7,197 Razem = 16,947 m2	16,947	m2
74	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm pochylnia: $1.5 * 5.0 =$ 7,500 podest: $1.5 * 1.5 =$ 2,250 pochylnia i pow.przy windzie: $1.5 * 1.81 + 1.66 * 2.7 =$ 7,197 Razem = 16,947 m2	16,947	m2
75	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm, przyjęto krotność 7; pochylnia: $1.5 * 5.0 =$ 7,500 podest: $1.5 * 1.5 =$ 2,250 pochylnia i pow.przy windzie: $1.5 * 1.81 + 1.66 * 2.7 =$ 7,197 Razem = 16,947 m2	16,947	m2
76	KNR 202-0205-01-13 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyty fundamentowe żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu C 20/25 W 4 /B-25/ płyta gr.20,0cm pochylnia płyta fund.: $1.5 * 5.0 * 0.2 =$ 1,500 podest płyta fund.: $1.5 * 1.5 * 0.2 =$ 0,450 pochylnia i pow.przy windzie płyta fund.: $(1.5 * 1.81 + 1.66 * 2.7) * 0.2 =$ 1,439 Razem = 3,389 m3	3,389	m3
77	KNR 202-0207-03-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe grubości 12 cm, proste, wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu zwykłego C 20/25 W4 (B-25), o wysokości: do 6,0 m pochylnia ściany: $(0.42 + 0.82) * 5.0 / 2 * 2 =$ 6,200 pochylnia ściany: $(0.82 + 1.0) * 1.81 / 2 * 2 =$ 3,294 Razem = 9,494 m2	9,494	m2
78	KNR 202-0207-07-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian z betonu zwykłego C20/25 W4 (B-25), wykonanej przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - projektowana grubość ścian 15,0cm pochylnia ściany: $(0.42 + 0.82) * 5.0 / 2 * 2 =$ 6,200 pochylnia ściany: $(0.82 + 1.0) * 1.81 / 2 * 2 =$ 3,294 Razem = 9,494 m2	9,494	m2
79	KNR 202-1101-07-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane z ubitych materiałów sypkich: piasku pochylnia cz.1 /pryzmatoid ścięty/: $(5.0 * ((2 * 0.6 + 0.05) * 1.2 + (0.6 + 2 * 0.05) * 1.2)) / 6 =$ 1,950 podest: $1.5 * 1.5 * 0.7 =$ 1,575 pochylnia cz. 2 i podest przy windzie: $((1.81 * ((2 * 0.58 + 0.4) * 1.2 + (0.58 + 2 * 0.4) * 1.2)) / 6) + (0.58 * 1.66 * 2.7) =$ 3,664 Razem = 7,189 m3	7,189	m3
80	KNR 202-1101-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego B 10,	0,773	m3

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.D. Przebudowa istniejącej pochylni; opis PWA str.7,16,17, rys.A.01, A-10; opis PK str.6,7, rys.K-10

Str. 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	gr.min 5,0cm; pochylnia cz.1: $1.2 * 5.0 * 0.05 =$ podest: $1.5 * 1.5 * 0.05 =$ pochylnia cz. 2 i podest przy windzie: $(1.5 * 1.81 + 1.66 * 2.7) * 0.05 =$ Razem =	0,300 0,113 0,360 0,773	m3
81	KNR 231-0105-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm pochylnia cz.1: $1.2 * 5.0 =$ podest: $1.5 * 1.5 =$ pochylnia cz. 2 i podest przy windzie: $(1.5 * 1.81 + 1.66 * 2.7) =$ Razem =	6,000 2,250 7,197 15,447	m2
82	KNR 231-0105-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm /projektowana gr.4,0cm/ pochylnia cz.1: $1.2 * 5.0 =$ podest: $1.5 * 1.5 =$ pochylnia cz. 2 i podest przy windzie: $(1.5 * 1.81 + 1.66 * 2.7) =$ Razem =	6,000 2,250 7,197 15,447	m2
83	KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej pochylnia cz.1: $1.2 * 5.0 =$ podest: $1.5 * 1.5 =$ pochylnia cz. 2 i podest przy windzie: $(1.5 * 1.81 + 1.66 * 2.7) =$ Razem =	6,000 2,250 7,197 15,447	m2
84	KNR 202-1101-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na podłożu gruntowym, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego C8/10 (B 10) podkład gr 10,0cm pod ś.oporową SC-1 podkład: $0.1 * (0.75 * 0.85) =$ Razem =	0,064 0,064	m3
85	KNR 202-0238-01-11 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany oporowe żelbetowe /część pozioma/-podstawy wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu zwykłego C 20/25 W4 (B-25): prostokątne o stopie płaskiej SC-1 cz.pozioma: $0.35 * 0.75 * 0.75 =$ Razem =	0,197 0,197	m3
86	KNR 202-0239-02-11 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ściany oporowe żelbetowe /część pionowa/ wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, z betonu zwykłego C 20/25 W4 (B-25),o wysokości do 3 m przekroju prostokątnym i grubości: ponad 10 do 15 cm SC-1 cz.pionowa: $0.15 * 1.32 * 0.75 =$ Razem =	0,149 0,149	m3
87	KNR 202-0921-02-52 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Licowanie ścian płytkami klinkierowymi elewacyjnymi układanymi na zaprawie klejowej przy użyciu płytek: 25x6,5 cm pochylnia cz.1: ś.boczna, krawężnik pochylni: $(0.75 * 5.0) / 2 + (0.2 * 5.0 + 0.07 * 5.0) * 2 =$ pochylni cz.2: ś.boczna,krawężnik pochylni: $(0.75 * 1.81) / 2 + (0.2 * 1.81 + 0.07 * 1.81) * 2 =$ ś.oporowa: ś.boczna,kraźnik ś.oporowej: $(0.75 * 0.75) + 0.15 * 0.75 + 0.07 * 0.75 =$ Razem =	4,575 1,656 0,728 6,959	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.D. Przebudowa istniejącej pochylni; opis PWA str.7,16,17, rys.A.01, A-10; opis PK str.6,7, rys.K-10

Str. 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
88	KNR 202-1208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady schodowe wys.1,1 m wypełnione siatką cięto-ciagnioną, przymocowane do belek policzkowych śrubami lub za pomocą spawania, z ustawieniem, zamocowaniem i dwukrotnym pomalowaniem farbą olejną balustrada z wypełnieniem siatką cięto-ciagnioną wys.1,1m: $(5.7 + 1.81 + 0.85) + 2.5 =$ Razem =	10,860 10,860 10,860	m
89	KNR 202-1208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady schodowe wys.1,1 m bez wypełnienia siatką cięto-ciagnioną, przymocowane do belek policzkowych śrubami lub za pomocą spawania, z ustawieniem, zamocowaniem i dwukrotnym pomalowaniem farbą olejną balustrada bez wypełnienia siatką cięto-ciagnioną wys.1,1m: $3.3 + 2.5 =$ Razem =	5,800 5,800 5,800	m
90	KNR 202-1209-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady z pochwytem stalowym, z osadzeniem i pomalowaniem farbą olejną - tarasowe analogia poręcz dla osób niepełnosprawnych ma wysokości 0,9m poręcz na wysokości 0,9m: $5.7 * 2 + 2.0 + 0.85 + 2.4 =$ Razem =	16,650 16,650 16,650	m
91	KNR 202-1209-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Balustrady z pochwytem stalowym, z osadzeniem i pomalowaniem farbą olejną - tarasowe analogia poręcz dla osób niepełnosprawnych ma wysokości 0,75m poręcz na wysokości 0,75 m: $5.7 * 2 + 2.0 + 0.85 + 2.4 =$ Razem =	16,650 16,650 16,650	m
I.E	Parter - zmiany budowlane rys.A.01		
I.E.a	Drzwi Dz-1 EI 60 z wykonaniem nadproża 2x IPE 140 rys PWA A.01, opis PK str.6, rys.K-01; zamknięcie otworu pod stropem w klasie EI 60 rys. A.01, opis PWA str 14;		
92	KNR 401-0336-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1 cegły nadproże poz.2,3; 2xIPE 140: $1.6 * 2 =$ Razem =	3,200 3,200 3,200	m
93	KNR 401-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dostarczenie i ułożenie belek stalowych, 2 x IPE 140 nadproże poz.2,3; 2xIPE 140: $1.6 * 2 =$ Razem =	3,200 3,200 3,200	m
94	KNR 401-0317-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obmurowanie końców belek nadproże poz.2,3; 2xIPE 140: $2 * 2 =$ Razem =	4,000 4,000 4,000	szt
95	KNR 401-1212-03-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Miniowanie pełnych powierzchni metalowych farbą ftalową -zabezpieczenie belek stalowych powłoką ognioochronną do klasy odporności ogniowej R 60 /analogia/ (Uwaga w nakładach M: Farba pęczniająca ognioochronna zabezpieczająca do odporności ogniowej R 60,zużycie około 1,3 dm3/m2/mm - ilość warstw zależna od klasy farby) Dwuteowniki stalowe równoległościennne IPE 140: $1.6\{m\} * 0.551 \{m2 / m\} * 5 =$ Razem =	4,408 4,408 4,408	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane
I.E. Parter - zmiany budowlane rys.A.01

Str. 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
96	KNR 401-0705-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III, pokrywających bruzdy w ścianach, uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami - pasy o szerokości: ponad 15,0 do 30,0 cm, przy użyciu wapna such. nadproże poz.2,3; 2xIPE 140: $1.6 * 0.3 * 2 + 1.0 * 0.3 =$ Razem =	1,260 1,260 1,260	m m
97	Analiza ind. Montaż drzwi Dz-1 (odporność ogniowa EI 60) z obróbką obsadzenia rys.A.01, opis PWA str.14, 17; PK str.6; rys.K-01; Uwaga drzwi EI 60, obróbka obsadzenia o odporności ogniowej montowanych drzwi! drzwi Dz-1: $1.0 * 2.05 =$ Razem =	2,050 2,050 2,050	m2 m2
98	Analiza ind. Zamknięcie otworu pod stropem w klasie EI 60 zamknięcie otworu pod stropem: $1 =$ Razem =	1,000 1,000 1,000	szt szt
I.E.b	Słup stalowy opis PWA str.15,rys.A.01; opis PK str.3,5, rys.K-09; wymiana drzwi /na drzwi Dz2/ opis PWA str.14,17,rys.A.01, A.09; poręcz opis PWA str.14,17,rys.A.01;		
99	Analiza ind. Montaż słupa HEA 140, kotwy wklejane M12 2x HIT 200-A HAS-E M12 x110/88 - lub równoważne Dwuteowniki stalowe szerokostopowe HE 140 A: $3.206 \{m\} * 24.7 \{kg / m\} * 0.001 * 1.02 =$ Razem =	0,081 0,081 0,081	t t
100	KNR 401-1212-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Miniowanie pełnych powierzchni metalowych farbą ftalową -zabezpieczenie belek stalowych powłoką ognioochronną do klasy odporności ogniowej R 60 /analogia/ (Uwaga w nakładach M: Farba pęczniająca ognioochronna zabezpieczająca do odporności ogniowej R 60, zużycie około 1,3 dm3/m2/mm - ilość warstw zależna od klasy farby) Dwuteowniki stalowe szerokostopowe HE 140 A: $1 \{m\} * 0.794 \{m2 / m\} * 3.206 + 1.0 =$ Razem =	3,546 3,546 3,546	m2 m2
101	KNR 401-0354-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. ponad 2 m2 analogia drzwi PCV wraz z progiem / rys.I.02/ demontaż drzwi: $1.23 * 2.00 =$ Razem =	2,460 2,460 2,460	m2 m2
102	Analiza ind. Montaż drzwi aluminiowych , dwuskrzydłowych, przeszkłonych Dz-2, z obróbką obsadzenia; - opis PWA str.14,17, rys. A.09 drzwi Dz-2: $1.45 * 2.1 =$ Razem =	3,045 3,045 3,045	m2 m2
103	KNR 202-1208-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pochwyty stalowe na wspornikach, z osadzeniem i dwukrotnym pomalowaniem farbą olejną rys.A.01,A.06, opis str. 14, 17 /parter/ poręcz parter: $4.0 =$ Razem =	4,000 4,000 4,000	m m
I.F	Piętro pierwsze zmiany budowlane opis PWA str.13,14,16,17 rys.A.02, A.09; opis PK str.3,6, rys.K-02,K-08		
I.F.a	Usunięcie - przełożenie- grzejnika opis PWA str.13; rys.I.03, A.02; /uwzględnić roboty instalacyjne i budowlane/		
104	KNR 402-0521-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż grzejnika - analogia	1,000	kpl

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.F. Piętro pierwsze zmiany budowlane opis PWA str.13,14,16,17 rys.A.02, A.09; opis PK str.3,6, rys.K-02,K-08

Str. 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	usunięcie grzejnika: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>		kpl
105	Analiza ind. Przełożenie instalacji c.o. przełożenie instalacji c.o.: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl
106	Analiza ind. Rury przyłączone do grzejników centralnego ogrzewania rury przyłączone: <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000	kpl
107	Analiza ind. Grzejniki - ponowny montaż zdemontowanego grzejnika montaż grzejnika: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl
I.F.b	Demontaż okna i wejście do windy, opis PWA str.13,rys. I.03, A.02, zamurowanie fragmentu otworu z wykonaniem izolacji termicznej opis PWA str.14,16,rys. I.03;		
108	KNR 401-0354-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. ponad 2 m2 /okno w wejściu do windy/ demontaż okna: <div>1.77 * 1.42 = 2,513 Razem = 2,513</div>	2,513	m2
109	KNR 401-0354-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru: podokienników drewnianych lub stalowych parapet: <div>1.77 = 1,770 Razem = 1,770</div>	1,770	m
110	KNR 401-0329-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegieł na zaprawie: wap.lub cem.-wap.,przy grub.ścian ponad 1/2 ceg. mur pod oknem z termoizolacją: <div>0.9 * 1.2 * 0.46 = 0,497 Razem = 0,497</div>	0,497	m3
111	KNR 0002-0104-09-00 KOPRIN Koszalin [Wyd.KOPRIN Koszalin 2002 r.] Ściany z bloków SILKA E24S 20 MPa na zaprawie cienkospoinowej (klejowej), w budynkach: wielokondygnacyjnych - rys.K-02, poz.3.1 /filarek - zamurowanie części otworu/ Uwaga: do nakładów R wsp.3 K-02 poz.3.1 -filarek -zamurowanie otworu: <div>1.42 * 0.29 + 1.42 * 0.24 = 0,753 Razem = 0,753</div>	0,753	m2
112	KNR 401-0332-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany,na głębokość 7 cm w co trzeciej warstwie, w murach z cegły na zaprawie wapiennej, o grubości: 1 cegły - analogia połączenie z istn.ścianą: <div>1.77 = 1,770 Razem = 1,770</div>	1,770	m
113	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - otwór wejścia do windy ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: <div>0.46 * ((1.77 + 0.9) * 2 + 1.42) = 3,110 Razem = 3,110</div>	3,110	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.F. Piętro pierwsze zmiany budowlane opis PWA str.13,14,16,17 rys.A.02, A.09; opis PK str.3,6, rys.K-02,K-08

Str. 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
114	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/ ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: $0.46 * ((1.77 + 0.9) * 2 + 1.42) =$ <div>Razem =</div>	3,110 3,110 <u>3,110</u>	m2 m2
115	KNR 023-2612-07-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - analogia ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: $0.46 * ((1.77 + 0.9) * 2 + 1.42) =$ <div>Razem =</div>	3,110 3,110 <u>3,110</u>	m2 m2
116	KNR 023-0932-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Nalożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku mineralnego ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: $0.46 * ((1.77 + 0.9) * 2 + 1.42) =$ <div>Razem =</div>	3,110 3,110 <u>3,110</u>	m2 m2
117	KNR 023-2612-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym analogia ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: $(0.9 * 2 + 1.77 * 2 + 1.42) * 2 =$ <div>Razem =</div>	13,520 13,520 <u>13,520</u>	m m
118	KNR 023-0932-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 3 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: $0.46 * ((1.77 + 0.9) * 2 + 1.42) =$ <div>Razem =</div>	3,110 3,110 <u>3,110</u>	m2 m2
119	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - filarek od zewnątrz filarek od zewnątrz: $(0.29 + 0.2) * 1.77 =$ <div>Razem =</div>	0,867 0,867 <u>0,867</u>	m2 m2
120	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/ - filarek od zewnątrz filarek od zewnątrz: $(0.29 + 0.2) * 1.77 =$ <div>Razem =</div>	0,867 0,867 <u>0,867</u>	m2 m2
121	KNR 023-2615-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej twardej gr.12,0cm.przy użyciu got.zapraw klejących i łączników wraz z przyg.podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac.cienkościennej z got.mieszanki - ściany: z betonu /miesz.tynk. systemowa/ - filarek od zewnątrz filarek od zewnątrz: $(0.29 + 0.2) * 1.77 =$ <div>Razem =</div>	0,867 0,867 <u>0,867</u>	m2 m2
122	KNR 924-0401-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2012 r.] Dwukrotne malowanie ocieplonych ścian i stropów, z zagruntowaniem powierzchni środkiem gruntującym - analogia Uwaga dobór preparatu gruntującego dostosować do wybranego rodzaju farby, w nakładach RMS uwzględnić zróżnicowanie kolorystyczne elewacji, fakturę tynku, konieczność etapowania prac i doboru różnych kolorów w tym o barwie intensywnej, wykonanie napisu. Uwzględnić wymalowania próbne. Opis PWA str.17 - filarek od zewnątrz filarek od zewnątrz: $(0.29 + 0.2) * 1.77 =$	0,867 0,867	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.F. Piętro pierwsze zmiany budowlane opis PWA str.13,14,16,17 rys.A.02, A.09; opis PK str.3,6, rys.K-02,K-08

Str. 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	0,867	m2
I.F.c	Nowa ściana wewnętrzna z drzwiami, usunięcie drzwi w osi C, wymiana drzwi do CAS, poręcz na klatce schodowej opis PWA str.13,14,17, rys.A.02;		
123	KNR 929-0103-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.I ORGBUD-SERWIS Poznań 2015 r.] Rozbiórka ścianek działowych z płyt gips-karton. na szkielet pojedynczym, przy powierzchni rozbiórki ponad 5 m2 oraz okładzinie pojedynczej zabudowa z drzwiami: $3.53 * 1.67 =$	5,895 5,895	m2
	Razem =	5,895	m2
124	KNR 401-0354-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. ponad 2 m2 w osi C: opis rys.A.02 -/likwidacja drzwi na klatkę schodową/ oraz drzwi do CAS opis PWA str.14, 17,rys.A02; demontaż drzwi w osi C: $1.5 * 2.1 =$ demontaż drzwi do CAS: $1.22 * 2.48 =$	6,176 3,150 3,026	m2
	Razem =	6,176	m2
125	Analiza ind. Montaż drzwi aluminiowych, przeszklonych Dw -2, z obróbką osadzenia; opis PWA str. 17, rys. A.02, A.09; / uwzględnione naświetle/ drzwi Dw-2: $1.15 * 2.1 + 1.15 * 0.4 =$	2,875 2,875	m2
	Razem =	2,875	m2
126	KNR 401-0711-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III, z zaprawy cem.-wap.,na ścianach płaskich i słupach prostokątnych z cegieł, pustaków ceramicznych lub gazobetonów,przy pow.otynkowania w jednym miejscu: ponad 1,0 do 2,0 m2, przy użyciu wapna such. - w miejscu zdemontowanych drzwi w osi C w miejscu zdemontowanych drzwi w osi C: $0.4 * (2.1 + 1.5 + 2.1) =$	2,280 2,280	m2
	Razem =	2,280	m2
127	KNR 901-0105-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2000 r.] Ściany działowe z bloków SILKA M o wysokości do 4,5 m, przy zastosowaniu bloków: M12 / nowa ś. wew. z drzwiami Dw-1/ nowa ściana z drzwiami Dw 1: $3.53 * 1.6 - 1.15 * 2.1 =$	3,233 3,233	m2
	Razem =	3,233	m2
128	KNR 202-0126-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ułożenie nadproży prefabrykowanych nadproże nad Dw-1: $1.15 + 0.5 =$	1,650 1,650	m
	Razem =	1,650	m
129	KNR 401-0332-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany,na głębokość 7 cm w co trzeciej warstwie, w murach z cegły na zaprawie wapiennej, o grubości: 1 cegły połączenie z istniejącą ścianą: $3.53 * 2 =$	7,060 7,060	m
	Razem =	7,060	m
130	KNR 202-0803-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane ręcznie: kat. III nowa ściana z drzwiami Dw 1: $(3.53 * 1.6 - 1.15 * 2.1) * 2 =$	6,466 6,466	m2
	Razem =	6,466	m2
131	KNR 0024-0305-01-00 [Wyd. KOPRIN Koszalin 2007 r.] Gładzie jednowarstwowe grub.3 mm wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku gipsowego,/analogia/	6,466	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.F. Piętro pierwsze zmiany budowlane opis PWA str.13,14,16,17 rys.A.02, A.09; opis PK str.3,6, rys.K-02,K-08

Str. 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	nowa ściana z drzwiami Dw 1: $(3.53 * 1.6 - 1.15 * 2.1) * 2 =$	6,466	
	Razem =	6,466	m2
132	Analiza ind. Montaż drzwi aluminiowych, przeszklonych Dw -1, z obróbką osadzenia; opis rys. A.09 drzwi Dw-1: $1.15 * 2.1 =$	2,415 2,415	m2
	Razem =	2,415	m2
I.F.d	Płyta żelbetowa nad 1 piętrem opis.PWA str.16, rys. I.08, A.02, A.06 ; opis PK str.6,rys. K-02, K-08;		
133	KNR 401-0535-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku rynna nad 1 piętrem: $6.7 =$	6,700 6,700	m
	Razem =	6,700	m
134	KNR 202-0508-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rynny dachowe półokrągłe, z blachy tytanowo-cynkowej powlekanej grubości 0,50 mm, o średnicy: np. 15 cm opis PWA str. 17 rys. A05; / analogia / nowa rynna nad 1 piętrem - po wybudowaniu szybu windy rynna - nad 1 piętrem: $3.7 =$	3,700 3,700	m
	Razem =	3,700	m
135	Analiza ind. Rozebranie drewnianej konstrukcji nad korytarzem piętra 1 - od ściany szybu do ściany w osi C; opis PWA str.16,rys.I.08, A.07; opis PK str.6 rozebranie drewnianej konstrukcji na korytarzem 1 piętra od ściany szybu do ściany w osi C: $1 =$	1,000 1,000	kpl
	Razem =	1,000	kpl
136	KNR 401-0336-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły bruzda dla oparcia płyty poz.1.2: $2.9 =$	2,900 2,900	m
	Razem =	2,900	m
137	KNR 401-0336-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1 x 1 cegły bruzda dla oparcia belki z poz.2.2: $0.24 =$	0,240 0,240	m
	Razem =	0,240	m
138	KNR 202-0210-03-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Belki i podciągi żelbetowe z betonu zwykłego C20/25 (B-25) o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki: ponad 10 do 12 belka poz.2.2 -K-02, K--08: $0.24 * 0.3 * (0.1 + 1.895 + 0.19 + 0.055) =$	0,161 0,161	m3
	Razem =	0,161	m3
139	KNR 202-0216-01-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyty stropowe żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, płyty z betonu zwykłego C 20/25 (B-25): płaskie lub na żebkach o grubości płyty 8 cm płyta poz.1.2 K-02, K008: $(0.1 + 1.895 + 0.19 + 0.055) * (1.6 + 0.24 + 1.005) =$	6,373 6,373	m2
	Razem =	6,373	m2
140	KNR 202-0216-05-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty żelbetowej z betonu C 20/25 (B-25) wykonanej przy użyciu pompy do betonu na samochodzie; krotność 4	6,373	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.F. Piętro pierwsze zmiany budowlane opis PWA str.13,14,16,17 rys.A.02, A.09; opis PK str.3,6, rys.K-02,K-08

Str. 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	plyta poz.1.2 K-02, K008: $(0.1 + 1.895 + 0.19 + 0.055) * (1.6 + 0.24 + 1.005) =$ Razem =	6,373 6,373	m2
141	Analiza ind. Sufity podwieszone systemowe - rys. A.06 sufit podwieszony systemowy: 5.64 = Razem =	5,640 5,640 5,640	m2
I.F.e Naprawy i uzupełnienia posadzek - 1 piętro			
142	Analiza ind. Zniwelowanie progu -wprowadzenie pochylni w osi C rys.A.02 zniwelowanie progu - wprowadzenie pochylni: 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl
143	Analiza ind. Uzupełnienie posadzki wejście do windy: przy nowej ścianie z drzwiami Dw 1: przy drzwiach Dw 2: 0.6 * 1.2 = 0.4 * 1.8 = 0.4 * 1.0 = Razem =	0,720 0,720 0,400 1,840	m2
I.F.f Malowanie ściani stropów - 1 piętro			
144	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie /analogia/ K-02 poz.3.1 -filarek -zamurowanie otworu: ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: w miejscu zdemontowanych drzwi w osi C: nowa ściana z drzwiami Dw 1: $1.42 * 0.29 + 1.42 * 0.24 =$ $0.46 * ((1.77 + 0.9) * 2 + 1.42) =$ $0.4 * (2.1 + 1.5 + 2.1) =$ $(3.53 * 1.6 - 1.15 * 2.1) * 2 =$ Razem =	0,753 3,110 2,280 6,466 12,609	m2
145	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża poprzez - grunt.emulsją / analogia/ K-02 poz.3.1 -filarek -zamurowanie otworu: ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: w miejscu zdemontowanych drzwi w osi C: nowa ściana z drzwiami Dw 1: $1.42 * 0.29 + 1.42 * 0.24 =$ $0.46 * ((1.77 + 0.9) * 2 + 1.42) =$ $0.4 * (2.1 + 1.5 + 2.1) =$ $(3.53 * 1.6 - 1.15 * 2.1) * 2 =$ Razem =	0,753 3,110 2,280 6,466 12,609	m2
146	KNR 202-1505-01-04 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie tynków wewnętrznych gładkich dwukrotnie, bez gruntowania, farbą emulsyjną: akrylową kolorową - kolor do ustalenia; K-02 poz.3.1 -filarek -zamurowanie otworu: ościeża wejścia do windy- mur istniejący, po demontażu okna: w miejscu zdemontowanych drzwi w osi C: nowa ściana z drzwiami Dw 1: $1.42 * 0.29 + 1.42 * 0.24 =$ $0.46 * ((1.77 + 0.9) * 2 + 1.42) =$ $0.4 * (2.1 + 1.5 + 2.1) =$ $(3.53 * 1.6 - 1.15 * 2.1) * 2 =$ Razem =	0,753 3,110 2,280 6,466 12,609	m2
I.G Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;			
I.G.a Zabudowa systemowa EI 120			
147	Analiza ind. Wykonanie zabudowy w odporności EI 120,opis PWA str.14, rys. A.03,A.6; zabudowa EI 120: 2.38 * 5.2 = Razem =	12,376 12,376	m2
I.G.b Roboty w mieszkaniu nr 5			
148	KNR 401-0354-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. do 1 m2 , rys.A.03- (drzwi podwójne mieszkanie 5/poddasze nieużytkowe)	2,000	szt

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.G. Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;

Str. 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	drzwi - podwójne: <div>1 + 1 = 2,000 Razem = 2,000</div>		szt
149	KNR 401-0304-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2,0 m3 w jednym miejscu, cegłą budowlaną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej, przy użyciu wapna suchogaszzonego zamurowanie otworu: <div>0.57 * 1.27 * 0.54 = 0,391 Razem = 0,391</div>	0,391	m3
150	KNR 401-0331-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie strzępi w przekroju ściany, na głębokość 7 cm w co trzeciej warstwie, w murach z cegły na zaprawie wapiennej, o grubości: 1 cegły wykucie strzępi: <div>1.27 * 2 = 2,540 Razem = 2,540</div>	2,540	m
151	KNR 202-0803-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane ręcznie: kat. III tynk na zamurowanym otworze: <div>0.57 * 1.27 * 2 = 1,448 Razem = 1,448</div>	1,448	m2
152	KNR 0024-0305-01-00 [Wyd. KOPRIN Koszalin 2007 r.] Gładzie jednowarstwowe grub.3 mm wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku gipsowego,/analogia/ tynk na zamurowanym otworze: <div>0.57 * 1.27 * 2 = 1,448 Razem = 1,448</div>	1,448	m2
153	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża poprzez - grunt.emulsją / analogia/ malowanie na zamurowanym otworze: <div>0.57 * 1.27 = 0,724 Razem = 0,724</div>	0,724	m2
154	KNR 202-1505-01-04 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie tynków wewnętrznych gładkich dwukrotnie, bez gruntowania, farbą emulsyjną: akrylową kolorową - kolor do ustalenia; malowanie na zamurowanym otworze: <div>0.57 * 1.27 = 0,724 Razem = 0,724</div>	0,724	m2
I.G.c	Wymiana drzwi z klatki schodowej na poddasze nieużytkowe - drzwi EI 30, poręcz		
155	KNR 401-0354-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: drzwiowych, o pow. do 2 m2 demontaż drzwi: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	szt
156	Analiza ind. Montaż drzwi Dw-3 (odporność ogniowa EI 30) z obróbką osadzenia rys.A.03, opis PWA str.14, 17; Uwaga drzwi EI 30, obróbka osadzenia o odporności ogniowej montowanych drzwi! drzwi Dz-1: <div>1.0 * 2.05 = 2,050 Razem = 2,050</div>	2,050	m2
I.G.d	Zamurowanie okna w osi 4, rys.A.03		
157	KNR 401-0354-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. do 1 m2 - okno w osi 4 okno w osi 4: <div>1 = 1,000</div>	1,000	szt

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.G. Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;

Str. 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,000	szt
158	KNR 401-0354-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru: podokienników drewnianych lub stalowych - okno w osi 4 okno w osi 4: 0.97 = 0,970 Razem = 0,970	0,970	m
159	KNR 401-0304-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2,0 m3 w jednym miejscu, cegłą budowlaną pełną na zaprawie cementowo-wapiennej, przy użyciu wapna suchogaszonego - okno w osi 4 zamurowanie otworu: 0.97 * 0.73 * 0.46 = 0,326 Razem = 0,326	0,326	m3
160	KNR 401-0331-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie strzępi w przekroju ściany, na głębokość 7 cm w co trzeciej warstwie, w murach z cegły na zaprawie wapiennej, o grubości: 1 cegły - okno w osi 4 wykucie strzępi: 0.97 * 2 = 1,940 Razem = 1,940	1,940	m
161	KNR 202-0803-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki zwykłe na ścianach i słupach, wykonane ręcznie: kat. III - okno w osi 4 tynk na zamurowanym otworze: 0.97 * 0.73 * 2 = 1,416 Razem = 1,416	1,416	m2
162	KNR 0024-0305-01-00 [Wyd. KOPRIN Koszalin 2007 r.] Gładzie jednowarstwowe grub.3 mm wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku gipsowego,/analogia/ tynk na zamurowanym otworze: 0.97 * 0.73 * 2 = 1,416 Razem = 1,416	1,416	m2
163	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża poprzez - grunt.emulsją / analogia/ - okno w osi 4 malowanie na zamurowanym otworze: 0.97 * 0.73 * 2 = 1,416 Razem = 1,416	1,416	m2
164	KNR 202-1505-01-04 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie tynków wewnętrznych gładkich dwukrotnie, bez gruntowania, farbą emulsyjną: akrylową kolorową - kolor do ustalenia; - okno w osi 4 malowanie na zamurowanym otworze: 0.97 * 0.73 * 2 = 1,416 Razem = 1,416	1,416	m2
I.G.e	Zdemontowanie okna, montaż drzwi, z wykonaniem nadproża - w osi C, opis PWA str.1617,rys.A.03,A.09; opis PK str.6, rys.K-03,K-07;		
165	KNR 401-0354-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. ponad 1 m2 do 2 m2 demontaż okna: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
166	KNR 401-0354-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie z muru: podokienników drewnianych lub stalowych demontaż podokiennika: 1.16 = 1,160 Razem = 1,160	1,160	m

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.G. Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;

Str. 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
167	KNR 401-0329-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie otworów drzwiowych i okiennych w ścianach z cegieł na zaprawie: wap.lub cem.-wap.,przy grub.ścian ponad 1/2 ceg. mur pod oknem z termoizolacją: $(0.91 * 1.4 + 0.2 * 1.14) * 0.46 =$ Razem =	0,691 0,691 0,691	m3 m3
168	KNR 401-0336-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1 cegły nadproże poz.2.4 2xHEA 120: $1.6 * 2 =$ Razem =	3,200 3,200 3,200	m m
169	KNR 401-0317-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dostarczenie i ułożenie belek stalowych, 2 x HEA 120, dwuteownik HEA 120: $1.5 * 2 =$ Razem =	3,000 3,000 3,000	m m
170	KNR 401-0317-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obmurowanie końców belek nadproże poz.2.4 2x HEA 120: $2 * 2 =$ Razem =	4,000 4,000 4,000	szt szt
171	KNR 401-1212-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Miniowanie pełnych powierzchni metalowych farbą ftalową -zabezpieczenie belek stalowych powłoką ognioochronną do klasy odporności ogniowej R 60 /analogia/ (Uwaga w nakładach M: Farba pęczniająca ognioochronna zabezpieczająca do odporności ogniowej R 60, zużycie około 1,3 dm3/m2/mm - ilość warstw zależna od klasy farby) Dwuteowniki stalowe szerokostopowe HE 120 A: $1.5 \{m\} * 0.677 \{m2 / m\} * 2 =$ Razem =	2,031 2,031 2,031	m2 m2
172	KNR 401-0705-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III, pokrywających bruzdy w ścianach, uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami - pasy o szerokości: ponad 15,0 do 30,0 cm, przy użyciu wapna such. nadproże poz.2.4 2x HEA 120: $1.5 * 0.3 * 2 + 1.0 * 0.3 =$ ościeża: $0.45 * 2.1 * 2 + 0.45 * 1.4 =$ Razem =	3,720 1,200 2,520 3,720	m m
173	Analiza ind. Montaż drzwi aluminiowych, przeszklonych Dw -1, z obróbką osadzenia; opis rys. A.09 drzwi Dw-1: $1.15 * 2.1 =$ Razem =	2,415 2,415 2,415	m2 m2
I.G.f	Nadbudowa, płyta żelbetowa nad 2 piętrem, stropodach opis.PWA str.16, rys. I.04, A.03, A.06 ; opis PK str.6,rys. K-03, K-07;		
174	KNR 929-0103-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.I ORGBUD-SERWIS Poznań 2015 r.] Rozbiórka ścianek działowych z płyt gips-karton. na szkieł.pojedynczym, przy powierzchni rozbiórki ponad 5 m2 oraz okładzinie pojedynczej analogia usunięcie części izolacji termicznej ze ściany w osi 4 rozebranie izolacji term.ściany: $2.38 * 3.0 =$ Razem =	7,140 7,140 7,140	m2 m2
175	KNR 401-0722-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd. ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych na ścianach, loggiach i balkonach - tynki: cement.-wap.kat.III, przy użyciu wapna such.	7,140	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.G. Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;

Str. 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	rozebranie izolacji term.ściany -wyprawki: $2.38 * 3.0 =$ Razem =	<u>7,140</u> <u>7,140</u>	m2
176	KNR 401-1204-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGbud W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przygotowanie powierzchni starych tynków do malowania farbami emulsyjnymi łącznie z poszpachlowaniem nierówności /sfalowań powierzchni tynku/ rozebranie izolacji term.ściany -wyprawki: $2.38 * 3.0 =$ Razem =	<u>7,140</u> <u>7,140</u>	m2
177	KNR 0002-0104-09-00 KOPRIN Koszalin [Wyd.KOPRIN Koszalin 2002 r.] Ściany z bloków SILKA E24S na zaprawie cienkospoinowej (klejowej), w budynkach: wielokondygnacyjnych nadbudowa: $2.38 * 2.1 + 2.38 * 1.2 =$ Razem =	<u>7,854</u> <u>7,854</u>	m2
178	KNR 401-0332-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGbud W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany, na głębokość 7 cm w co trzeciej warstwie, w murach z cegły na zaprawie wapiennej, o grubości: 1 cegły - analogia połączenie z istn.ścianą: $2.38 * 2 =$ Razem =	<u>4,760</u> <u>4,760</u>	m
179	KNR 401-0336-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGbud W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/2 x 1/2 cegły bruzda dla oparcia płyty poz.1.1; K-03: $3.085 =$ Razem =	<u>3,085</u> <u>3,085</u>	m
180	KNR 202-0216-01-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGbud W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Płyty stropowe żelbetowe wykonane przy użyciu pompy do betonu na samochodzie, płyty z betonu zwykłego C 20/25 (B-25): płaskie lub na żebrach o grubości płyty 8 cm płyta poz.1.1 K-03, K-07: $2.09 * 3.085 =$ Razem =	<u>6,448</u> <u>6,448</u>	m2
181	KNR 202-0216-05-12 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGbud W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty żelbetowej z betonu C 20/25 (B-25) wykonanej przy użyciu pompy do betonu na samochodzie; krotność 4 płyta poz.1.1 K-03, K-07: $2.09 * 3.085 =$ Razem =	<u>6,448</u> <u>6,448</u>	m2
182	KNR 202-0210-03-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGbud W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Belki i podciągi żelbetowe z betonu zwykłego C20/25 (B-25) o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki: ponad 10 do 12 belka poz.2.1 -K-03, K-07: $0.2 * 0.32 * (0.24 * 2 + 1.6) =$ Razem =	<u>0,133</u> <u>0,133</u>	m3
183	KNR 202-0814-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGbud W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki pocienione przecierane, grubości 3-4 mm, wykonane ręcznie z transportem ręcznym, na elementach betonowych: stropach strop: $5.28 =$ Razem =	<u>5,280</u> <u>5,280</u>	m2
184	KNR 903-0101-03-01 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGbud-SERWIS Poznań 2003 r.] Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, jednowarstwowe, zatarte z mieszanki gipsowej /analogia/	15,589	m2

Rozbudowa i nadbudowa o sztywne windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.G. Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;

Str. 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	tynk wew.: $2.38 * (2.75 + 2.1 + 0.4 + 1.3) =$ Razem =	15,589 15,589	m2
185	KNR 0024-0305-01-00 [Wyd. KOPRIN Koszalin 2007 r.] Gładzie jednowarstwowe grub.3 mm wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku gipsowego./analogia/ tynk wew.: $2.38 * (2.75 + 2.1 + 0.4 + 1.3) =$ strop: $5.28 =$ Razem =	20,869 15,589 5,280 20,869	m2
186	KNR 202-0609-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych EPS-100- 038-gr.5,0cm dach,podłoga, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa,rys.A.06-zestawienie P1 podłoże: $5.28 =$ Razem =	5,280 5,280 5,280	m2
187	KNR 202-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne poziome podposadzkowe z folii polietylenowej szerokiej ,rys.A.06-zestawienie P1; Uwaga w nakładach M tylko folia! podłoże: $5.28 =$ Razem =	5,280 5,280 5,280	m2
188	KNR 202-1101-02-03 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podkłady na stropie, w budynkach budownictwa ogólnego, wykonane ręcznie z betonu: zwykłego z kruszywa naturalnego B 15,rys.A.06-zestawienie P1 podłoże: $5.28 * 0.03 =$ Razem =	0,158 0,158 0,158	m3
189	Analiza ind. Warstwa wykończeniowa posadzki, rys.A.06-zestawienie P1 posadzka: $5.28 =$ Razem =	5,280 5,280 5,280	m2
190	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża poprzez - grunt.emulsją / analogia/ przed malowaniem strop: $5.28 =$ tynk wew.: $2.38 * (2.75 + 2.1 + 0.4 + 1.3) =$ Razem =	5,280 15,589 20,869	m2
191	KNR 202-1505-01-04 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie tynków wewnętrznych gładkich dwukrotnie, bez gruntowania, farbą emulsyjną: akrylową kolorową - kolor do ustalenia; strop: $5.28 =$ tynk wew.: $2.38 * (2.75 + 2.1 + 0.4 + 1.3) =$ Razem =	5,280 15,589 20,869	m2
192	KNR 401-0535-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku - nadbudowa drugiego piętra elewacja w osi C rynna w osi C- demontaż: $5.8 =$ Razem =	5,800 5,800 5,800	m
193	KNR 401-0535-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku - nad 1 pięterem w obszarze nadbudowy 2 piętra	2,700	m

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.G. Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;

Str. 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	rura spustowa przy osi C demontaż: <div>2.7 = 2,700 Razem = 2,700</div>		m
194	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - /ś.od zewnątrz/ ś.zew.nadbudowa: <div>3.0 * (2.1 + 1.0) = 9,300 Razem = 9,300</div>	9,300	m2
195	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką, poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/ ś.zew.nadbudowa: <div>3.0 * (2.1 + 1.0) = 9,300 Razem = 9,300</div>	9,300	m2
196	KNR 023-2615-03-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej twardej gr.12,0cm.przy użyciu got.zapraw klejących i łączników wraz z przyg.podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewac.cienkościennej z got.mieszkanki - ściany: z betonu /miesz.tynk. systemowa/ - ś.od zewnątrz ś.zew.nadbudowa: <div>3.0 * (2.1 + 1.0) = 9,300 Razem = 9,300</div>	9,300	m2
197	KNR 023-2613-08-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej systemem / / - ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym z siatką narożniki: <div>3.0 * 4 + 2.1 + 1.0 = 15,100 Razem = 15,100</div>	15,100	m
198	KNR 924-0401-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2012 r.] Dwukrotne malowanie ocieplonych ścian i stropów, z zagruntowaniem powierzchni środkiem gruntującym - analogia Uwaga dobór preparatu gruntującego dostosować do wybranego rodzaju farby, w nakładach RMS uwzględnić zróżnicowanie kolorystyczne elewacji, fakturę tynku, konieczność etapowania prac i doboru różnych kolorów w tym o barwie intensywnej, wykonanie napisu. Uwzględnić wymalowania próbne. Opis PWA str. 17 - ś. od zewnątrz ś.zew.nadbudowa: <div>3.0 * (2.1 + 1.0) = 9,300 Razem = 9,300</div>	9,300	m2
199	KNR 015-0517-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2001 r.] Ułożenie ekranu zabezpieczającego z folii paroizolacyjnej analogia - dach nad 2 piętrem, rys.A.06-zestawienie D1 dach 2 piętro: <div>2.2 * 3.1 = 6,820 Razem = 6,820</div>	6,820	m2
200	KNR 023-2613-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.20,0cm w systemie-przyklejenie płyt do ścian /dach-izolacja term./, rys.A.06-zestawienie D1 dach 2 piętro: <div>2.2 * 3.1 = 6,820 Razem = 6,820</div>	6,820	m2
201	KNR 023-2613-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.20,0cm w systemie - przyklejenie płyt do ścian /dach - warstwa spadkowa/, rys.A.06-zestawienie D1 dach 2 piętro: <div>2.2 * 3.1 = 6,820</div>	6,820	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.G. Piętro drugie zmiany budowlane opis PWA str.14,16,17 rys.A.03, A.06,A.09; opis PK str.3,6, rys.K-03,K-07;

Str. 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	6,820	m2
202	KNR 023-2613-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej systemem - przymocowanie płyt z wełny mineralnej za pomocą łączników metalowych do ścian: z betonu dach - 7-8 szt/m2, rys.A.06-zestawienie D1 dach 2 piętro: $2.2 * 3.1 = 6,820$ Razem = 6,820	6,820	szt
203	KNR 023-2613-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej systemem - przyklejenie warstwy siatki: na ścianach analogia dach, rys.A.06-zestawienie D1 dach 2 piętro: $2.2 * 3.1 = 6,820$ Razem = 6,820	6,820	m2
204	KNR 023-0931-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, /dach/ , rys.A.06-zestawienie D1 dach 2 piętro: $2.2 * 3.1 = 6,820$ Razem = 6,820	6,820	m2
205	KNR 202-0504-02-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe dach szybu papa NRO, rys.A.06-zestawienie D1 dach 2 piętro: $2.2 * 3.1 = 6,820$ Razem = 6,820	6,820	m2
206	NNRKB 006-0541-02-00 BEiDOEPB ORGBUD W-wa [Wyd.BEiDOEPB ORGBUD W-wa 1999 r.] Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm / ściany 2 piętra, dach nad 2 piętrzem// pas nadrynnowy: $0.4 * 2.2 = 0,880$ opierzenie dachu: $0.4 * (3.1 + 2.2 + 3.1) = 3,360$ opierzenie nadbudowanej ściany i dachu nad 1 piętrzem: $0.5 * 2.5 = 1,250$ Razem = 5,490	5,490	m2
207	KNR 202-0508-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rynny dachowe półokrągłe, z blachy tytanowo-cynkowej powlekanej grubości 0,50 mm, o średnicy: np. 15 cm opis PWA str. 17 rys. A05; / analogia / rynna - nowa w osi C: $5.7 = 5,700$ rynna- dach 2 piętra: $2.1 = 2,100$ Razem = 7,800	7,800	m
208	KNR 202-0510-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury spustowe okrągłe z blachy tytanowo-cynkowej powlekanej grubości 0,50 mm, o średnicy: np. 12 cm opis PWA str. 17, rys A/05 / analogia / rura spustowa przy osi C: $10.0 = 10,000$ rura spustowa z dachu 2 piętra: $3.5 = 3,500$ Razem = 13,500	13,500	m
I.H	Odtworzenie nawierzchni, opis INW str.7, PWA str.7,8, rys.A.10,		
209	KNR 231-0805-04-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, analogia kostka typu polbruk odtworzenie nawierzchni: $16.5 = 16,500$ Razem = 16,500	16,500	m2

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

I. Roboty budowlane

I.H. Odtworzenie nawierzchni, opis INW str.7, PWA str.7,8, rys.A.10,

Str. 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
210	KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm odtworzenie nawierzchni: <div>16.5 = 16,500 Razem = 16,500</div>	16,500	m2
211	KNR 231-0105-05-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm odtworzenie nawierzchni: <div>16.5 = 16,500 Razem = 16,500</div>	16,500	m2
212	KNR 231-0105-06-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczona ręcznie, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm odtworzenie nawierzchni: <div>16.5 = 16,500 Razem = 16,500</div>	16,500	m2
213	KNR 231-0511-02-00 IGM Warszawa [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej odtworzenie nawierzchni: <div>16.5 = 16,500 Razem = 16,500</div>	16,500	m2
I.I	Zieleń, opis PWA str.8, rys. PZT 01		
214	Analiza ind. Zieleń nowa zieleń: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl
I.J	Roboty porządkowe		
215	Analiza ind. Uporządkowanie placu budowy, wywóz odpadów,gruzu z placu budowy, wykonanie inwentaryzacji robót,przekazanie obiektu Inwestorowi - zakończenie procesu inwestycji roboty kończące inwestycję: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl
II	Instalacje elektryczne: opis PE str.3-12, rys.PE E01-E08;		
II.A	Rozdzielnica, opis PE str.10, rys. E01 ark.1, E01 ark.2, E02, E03 ark.1, E03 ark.2;		
216	Analiza ind. Rozdzielnica TL+TA rozdzielnicza: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000	kpl
II.B	Przewody, kable, opis PE str.10,11, rys.E05,E06,E07,E08;		
217	Analiza ind. Kabel Cu, 4x1x35mm2; 0,6kV kabel Cu, 4x1x35mm2: <div>25 = 25,000 Razem = 25,000</div>	25,000	m
218	Analiza ind. Kabel Cu, 1x1x25mm2; 0,6/1 kV kabel 1x1x25mm2: <div>25 = 25,000 Razem = 25,000</div>	25,000	m
219	Analiza ind. Kabel Cu, 5x10mm2; 0,6/1 kV kabel 5x10mm2: <div>20.0 = 20,000 Razem = 20,000</div>	20,000	m

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

II. Instalacje elektryczne: opis PE str.3-12, rys.PE E01-E08;
II.B. Przewody, kable, opis PE str.10,11, rys.E05,E06,E07,E08;

Str. 27

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
220	Analiza ind. Kabel Cu, 5x6mm2; 0,6/1kV kabel Cu 5x6mm2; 0,6/1kV: <div>45.0 = Razem =</div>	45,000 45,000 45,000	m m
221	Analiza ind. Kabel Cu, 3x6mm2; 0,6/1kV kabel 3x6mm2: <div>95 = Razem =</div>	95,000 95,000 95,000	m m
222	Analiza ind. Kabel Cu, 1x6mm2; 0,6/1kV kabel Cu 1x6mm2: <div>15.0 = Razem =</div>	15,000 15,000 15,000	m m
223	Analiza ind. Przewód bezhalogenkowy HDGs 3x1,5mm2 przewód bezhalogenkowy: <div>25.0 = Razem =</div>	25,000 25,000 25,000	m m
224	Analiza ind. Przewód instalacyjny podtynkowy Cu, 3x2,5 mm2 300/750V przewód inst.podtynkowy Cu, podtynkowy 3x2,5mm2: <div>50.0 = Razem =</div>	50,000 50,000 50,000	m m
225	Analiza ind. Przewód instalacyjny podtynkowy Cu, 3x1,5 mm2 300/750V przewód inst.podtynkowy Cu 3x1,5mm2: <div>300.0 = Razem =</div>	300,000 300,000 300,000	m m
II.C	Osprzęt instalacyjny, oprawy oświetleniowe		
226	005-0502-01-00 Oprawy oświetleniowe / analogia/ - natynkowa, źródło światła LED, 230V, z czujnikiem ruchu Kanlux VERSO +SE HI,36W-NW-D, IP56 lub równoważna oprawa jw. lub równoważna: <div>6 = Razem =</div>	6,000 6,000 6,000	kpl kpl
227	ZAL1 005-0502-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe / analogia/ - natynkowa liniowa, źródło światła LED, 230V, Kanlux AL-SH-NW-MAT-W-NT, 19W, IP43 lub równoważna oprawa jw. lub równoważna: <div>2 = Razem =</div>	2,000 2,000 2,000	kpl kpl
228	ZAL1 005-0502-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe / analogia/ - natynkowa liniowa, źródło światła LED, 230V, Kanlux AL-MH-NW-MAT-W-NT, 38W, IP43 lub równoważna oprawa jw. lub równoważna: <div>10 = Razem =</div>	10,000 10,000 10,000	kpl kpl
229	ZAL1 005-0502-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe / analogia/ - natynkowa awaryjna, z lampą LED,z akumulatorem podtrzymania świecenia lampy do 2h, wyposażona w autotest sprawności, do pracy "na ciemno" TMT Ontec C1, IP43, 2W, 230V(wąsko strumieniowa) lub równoważna oprawa jw. lub równoważna: <div>8 = Razem =</div>	8,000 8,000 8,000	kpl kpl
230	ZAL1 005-0502-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe / analogia/ - natynkowa awaryjna, z lampą LED,z akumulatorem podtrzymania świecenia lampy do 2h, wyposażona w autotest sprawności, do pracy "na ciemno" TMT i TECH M2,NM, IP43, 2W, 230V (szeroko strumieniowa) lub równoważna	3,000	kpl

Rozbudowa i nadbudowa o szyby windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

II. Instalacje elektryczne: opis PE str.3-12, rys.PE E01-E08;

II.C. Osprzęt instalacyjny, oprawy oświetleniowe

Str. 28

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	oprawa jw.lub równoważna: 3 = 3,000 Razem = 3,000		kpl
231	ZAL1 005-0502-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe / analogia/ - natynkowa ewakuacyjna, z lampą LED,z akumulatorem podtrzymania świecenia lampy do 2h, wyposażona w autotest sprawności, do pracy "na ciemno" TMT ONTEC S M1,NM z opisem WYJŚCIE, IP43, 2W, 230V lub równoważna EW 1 oprawa jw.lub równoważna: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
232	ZAL1 005-0502-01-00 MRRiB [Wyd.MRRiB z 26.09.2000 r.] Oprawy oświetleniowe / analogia/ - natynkowa ewakuacyjna, z lampą LED,z akumulatorem podtrzymania świecenia lampy do 2h, wyposażona w autotest sprawności, do pracy "na ciemno" TMT PRIMOS II LED 2W ,230V,IP 56, temp.-20 do +45st.C lub równoważna EW 4 oprawa jw.lub równoważna: 3 = 3,000 Razem = 3,000	3,000	kpl
233	Analiza ind. Mikrofalowy czujnik ruchu i obecności z funkcją nastaw czasu działania i czułości natężenia oświetlenia , z przekaźnikiem 230V, 10A IP 44, natynkowy MD czujnik ruchu: 4 = 4,000 Razem = 4,000	4,000	kpl
234	Analiza ind. Łącznik instalacyjny podtynkowy,niestabilny,(dzwonkowy) 10A 230V, puszka podtynkowa AS łącznik instalacyjny: 5 = 5,000 Razem = 5,000	5,000	szt
235	Analiza ind. Przycisk 1NO,10A, 230V, wyłącznika pożarowego w czerwonej obudowie do montażu podtynkowego PWP PWP: 2 = 2,000 Razem = 2,000	2,000	szt
236	Analiza ind. Puszka podtynkowa kwadratowa, z listwą zaciskową śrubową 5x10mm2,przystosowana do plombowania puszka podtynkowa: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
237	Analiza ind. Puszka podtynkowa o średnicy 60 mm, głęboka, z listwą zaciskową śrubową 4x4mm2 puszka 60: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
238	Analiza ind. Rury RL 16 mm z uchwytyami rurka RL 16: 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
II.D	Instalacje ochronne		
239	Analiza ind. Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 30x4mm bednarka FeZn30x4: 40.0 = 40,000 Razem = 40,000	40,000	m
240	Analiza ind. Bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm bednarka FeZn25x4: 40.0 = 40,000 Razem = 40,000	40,000	m

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

II. Instalacje elektryczne: opis PE str.3-12, rys.PE E01-E08;
II.D. Instalacje ochronne

Str. 29

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
241	Analiza ind. Pręt stalowy ocynkowany FeZn śr. 8mm lub równoważny drut aluminiowy pręt stalowy śr.8,0mm FeZn: <div>30 = 30,000 Razem = 30,000</div>	30,000 30,000 30,000	m m
242	Analiza ind. Wsporniki dachowe instalacji poziomej dachu windy wsporniki: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
243	Analiza ind. Złącza śrubowe dachowe złącza: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
244	Analiza ind. Złącza kontrolne uziemienia, śrubowe, w obudowie ściennej złącza kontrolne: <div>2 = 2,000 Razem = 2,000</div>	2,000 2,000 2,000	szt szt
245	Analiza ind. Uziom prętowy miedziowany śr 17,6mm, gł.6,0m, do naprawy rezystencji istniejącego uziemienia otokowego budynku uziom prętowy: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
II.E	Demontaże, pomiary, naprawy nawierzchni tynków, malowanie		
246	Analiza ind. Demontaż szafy licznikowej z wyposażeniem demontaż szafy licznikowej: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
247	Analiza ind. Demontaż opraw i osprzętu instalacyjnego demontaż opraw i osprzętu instalacyjnego: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
248	Analiza ind. Odlączenie instalacji przewidzianych do modernizacji demontaż opraw i osprzętu instalacyjnego: <div>1 = 1,000 Razem = 1,000</div>	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
249	Analiza ind. Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych: w cegle przewody: <div>$25.0 + 25.0 + 20.0 + 45.0 + 95.0 + 25.0 + 50.0 + 300.0 = 585,000$ Razem = 585,000</div>	585,000 585,000 585,000	m m
250	Analiza ind. Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III, pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi w ścianach - pasy o szerokości : do 10,0 cm, przy użyciu wapna suchogaszzonego przewody: <div>$25.0 + 25.0 + 20.0 + 45.0 + 95.0 + 25.0 + 50.0 + 300.0 = 585,000$ Razem = 585,000</div>	585,000 585,000 585,000	m m
251	Analiza ind. Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych: na ścianach przewody: <div>$(25.0 + 25.0 + 20.0 + 45.0 + 95.0 + 25.0 + 50.0 + 300.0) * 0.2 = 117,000$ Razem = 117,000</div>	117,000 117,000 117,000	m2 m2
252	Analiza ind. Pomiary pomontażowe instalacji elektrycznych i uziemień pomiary kontrolne: <div>1 = 1,000</div>	1,000 1,000	kpl

Rozbudowa i nadbudowa o szyb windy zewnętrznej oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku mieszkalnego na budynek
mieszkalno-usługowy przy ul.Piaski 4 w Swarzędzu na terenie działki 920/1

II. Instalacje elektryczne: opis PE str.3-12, rys.PE E01-E08;

II.E. Demontaże, pomiary, naprawy nawierzchni tynków, malowanie

Str. 30

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	1,000	kpl

--- Koniec wydruku ---