

PRZEDMIAR KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Remont ogrodzenia od strony ul, Grunwaldzkiej
CZĘŚĆ HISTORYCZNA

ADRES INWESTYCJI : Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 25

INWESTOR : Powiat Gdański w Pruszczu Gdański

ADRES INWESTORA : 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Wojska Polskiego 16

BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Andrzej Zajączkowski up. bud. nr GP-KZ-7210/244/90

DATA OPRACOWANIA : 10.10.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.10.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		OGRODZENIE ISTNIEJĄCE			
1.1		DEMONTAŻ I ROZBIÓRKI			
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-15 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - DEMONTAŻ OKUĆ BRAMY I FURTKI	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) $(0.5*1.15*(45.42+3.09+2.61))*2$	m ³		
			m ³	58.788	
				RAZEM	58.788
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0348-02 analogia SŁUPY BRAMY SŁUPKI PRZĘSŁOWE COKOŁY PRZĘSEŁ	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
		0.64*0.64*3.08*2	m ³	2.523	
		0.51*0.51*3.08*17	m ³	13.619	
		0.25*1.04*2.79*13+0.25*1.04*(1.94+1.90+1.59)	m ³	10.842	
				RAZEM	26.984
4 d.1.1	TZKNBK IV - 547	Ręczna rozbiórka muru z kamienia na zapr. cementowej	m ³		
		50.72*0.60*0.35	m ³	10.651	
				RAZEM	10.651
5 d.1.1	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km poz.3+poz.4	m ³		
			m ³	37.635	
				RAZEM	37.635
6 d.1.1	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14 poz.5	m ³		
			m ³	37.635	
				RAZEM	37.635
7 d.1.1	analiza indywidualna	OPŁATA ZA UTYLIZACJĘ GRUZU	t		
		poz.5*1.8	t	67.743	
				RAZEM	67.743
1.2		ŁAWY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE, MUR OPOROWY			
8 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym $0.1*0.8*(45.42+3.09+2.61)$	m ³		
			m ³	4.090	
				RAZEM	4.090
9 d.1.2	KNR-W 2-02 0228-01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu. BETON 20/25 W8 $0.3*0.7*(45.42+3.09+2.61)$	m ³		
			m ³	10.735	
				RAZEM	10.735
10 d.1.2	KNR-W 2-02 0229-05	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu. BETON 20/25 W8 $0.75*0.25*(2.79*13+1.94+1.90+1.59)+0.61*0.61*0.98*2+0.51*0.51*0.75*17$	m ³		
			m ³	11.864	
				RAZEM	11.864
11 d.1.2	KNR-W 2-02 0208-01	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 6 - z zastosowaniem pompy do betonu $0.25*0.25*2.10*17+0.38*0.38*2.10*2$	m ³		
			m ³	2.838	
				RAZEM	2.838
12 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zbrojone 1.617	t		
			t	1.617	
				RAZEM	1.617
13 d.1.2	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie 0.130	t		
			t	0.130	
				RAZEM	0.130
14 d.1.2	KNR-W 2-02 0602-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa $0.51*0.51*17+0.64*0.64*2+0.25*2.79*13+0.25*1.94+0.25*1.90+0.25*1.59$	m ²		
			m ²	15.666	
				RAZEM	15.666
15 d.1.2	KNR-W 2-02 0602-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i następna warstwa poz.14	m ²		
			m ²	15.666	
				RAZEM	15.666
16 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	MUR OPO- ROWY	$((0.51*0.13*2)*17+0.64*4*2+2.79*13+1.94+1.90+1.59)*0.55$	m ²	26.991	
				RAZEM	26.991
17 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i następna warstwa poz.16	m ²		
			m ²	26.991	
				RAZEM	26.991
1.3		ZASYPKI GRUNTU			
18 d.1.3	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV poz.2	m ³		
			m ³	58.788	
				RAZEM	58.788
19 d.1.3	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.18	m ³		
			m ³	58.788	
				RAZEM	58.788
1.4		MUR Z CEGŁY			
20 d.1.4	KNR-W 2-02 0101-02	Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej. MURY COKOŁÓW PRZESŁO- WYCH $0.25*0.75*(2.79*13+1.94+1.90+1.59)$	m ³		
			m ³	7.819	
				RAZEM	7.819
21 d.1.4	KNR-W 2-02 0124-03	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1 1/2x1 1/2 cegły - SŁUPKI PRZESŁOWE, DO WYSOKOŚCI GŁOWICY. WSPÓŁCZYNNIK ZUŻYCIA MATERIAŁÓW: 0,75 $2.10*17$	m		
			m	35.700	
				RAZEM	35.700
22 d.1.4	KNR-W 2-02 0124-03	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1 1/2x1 1/2 cegły - GŁOWICA SŁUPKÓW PRZESŁOWYCH - ZASTOSOWANO WSP. DO R=1,5 $0.52*17$	m		
			m	8.840	
				RAZEM	8.840
23 d.1.4	KNR-W 2-02 0124-05	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 2x2 cegieł- SŁUPY PRZYBRAMOWE, DO WYSOKOŚCI GŁOWICY $1.90*2$	m		
			m	3.800	
				RAZEM	3.800
24 d.1.4	KNR-W 2-02 0124-05	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 2x2 cegieł- GŁOWICE SŁUPKÓW PRZYBRAMOWYCH. ZASTOSOWANO WSP. DO R=1,5 $0.56*2$	m		
			m	1.120	
				RAZEM	1.120
1.5		NAPRAWA I MAŁOWANIE PRZESEŁ STAŁOWYCH			
25 d.1.5	KNR 3 0703-02	Naprawa balustrad schodowych balkonowych średnio ozdobnych NAPRAWA PRZESEŁ. Z UWAGI NA NIEWIELKIE ZNISZCZENIA PRZYJĘTO WSPÓŁCZYNNIK ROBCIZNY 0,5 $(2.79*13+1.94+1.90+1.59)*1.55$	m ²		
			m ²	64.635	
				RAZEM	64.635
26 d.1.5	KNR 0-25 0101-03	Mycie konstrukcji szkieletowych wodą z detergentem pod ciśnieniem $(2.79*13+1.94+1.90+1.59)*1.55$	m ²		
			m ²	64.635	
				RAZEM	64.635
27 d.1.5	KNR 0-25 0104-03	Czyszczenie konstrukcji szkieletowych do stopnia St 2 - stan wyjściowy powierzchni D $(2.79*13+1.94+1.90+1.59)*1.55$	m ²		
			m ²	64.635	
				RAZEM	64.635
28 d.1.5	KNR 4-01 1212-06	Miniowanie krat i balustrad z prętów prostych $(2.79*13+1.94+1.90+1.59)*1.55$	m ²		
			m ²	64.635	
				RAZEM	64.635
29 d.1.5	KNR 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów ozdobnych $(2.79*13+1.94+1.90+1.59)*1.55$	m ²		
			m ²	64.635	
				RAZEM	64.635
1.6		BRAMA, FURTKA			
30 d.1.6	TZKNBK XXIV 1601-01	Skrzydło bramy ogrodzeniowej ze stali kształtowej wypełnione prętami prostymi o ciężarze do 40 kg $((1.95*13+1.70*5)*6.94)*2$	kg		
			kg	469.838	
				RAZEM	469.838
31 d.1.6	TZKNBK XXIV 1601-01	FURTKA ogrodzeniowa ze stali kształtowej wypełnione prętami prostymi o ciężarze do 40 kg $(1.95*9+1.05*3)*6.94$	kg		
			kg	143.658	
				RAZEM	143.658
32 d.1.6	kalk. własna	MONTAŻ OKUĆ I ZAMKÓW DLA BRAMY I FURTKI ZGODNIE Z PROJEKTEM 1	kpl.		
			kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 4-01	Miniowanie krat i balustrad z prętów prostych	m ²	RAZEM	1.000
d.1.6	1212-06	3.55*1.95+1.20*1.95	m ²	9.263	
				RAZEM	9.263
34	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów ozdobnych	m ²		
d.1.6	1212-08	3.55*1.95+1.20*1.95	m ²	9.263	
				RAZEM	9.263
1.7		MONTAŻ PRZĘSEŁ, FURTKI I BRAMY			
35	KNR-W 4-01	Obsadzenie wsporników lub haków zawiasowych w ścianach z cegieł - materiały z rozbiórki - MONTAŻ PRZĘSEŁ	szt.		
d.1.7	0324-01 z.sz.2.5. 9907	16*4	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
36	kalk. własna	OSADZENIE BRAMY POPRZECZ JARZMA I TULEJE DOLNE	kpl.		
d.1.7		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	kalk. własna	OSADZENIE FURTKI	kpl.		
d.1.7		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		OPASKI			
38	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
d.2	0402-03	(0.40+0.48+2.85+50.47)*0.2*0.15	m ³	1.626	
				RAZEM	1.626
39	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.2	0407-05	0.40+0.48+2.85+1.20+50.47	m	55.400	
				RAZEM	55.400
40	KNR 2-02	Ułożenie geowłókniny	m ²		
d.2	0607-03 analogia	((0.40+0.48+2.85+50.47)*0.70)*2	m ²	75.880	
				RAZEM	75.880
41	KNR 2-23	ZASYPKA OPASKI OTOCZAKAMI 16-31,5	m ²		
d.2	0104-03	((0.40+0.48+2.85+50.47)*0.50)*2	m ²	54.200	
				RAZEM	54.200
3		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI GRANITOWEJ			
42	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.3	0807-01	5.39*1.40	m ²	7.546	
				RAZEM	7.546
43	KNR 2-31	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m ²		
d.3	0102-01	5.39*1.40	m ²	7.546	
				RAZEM	7.546
44	KNR 2-31	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm	m ²		
d.3	0104-01	5.39*1.40	m ²	7.546	
				RAZEM	7.546
45	KNR 2-31	Wjazdy do bram z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.3	0505-03	5.39*1.40	m ²	7.546	
				RAZEM	7.546
46	KNR 2-31	Remont cząstkowy chodników z TRYLINKI na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.3	1207-06 analogia	5.39*0.5	m ²	2.695	
				RAZEM	2.695
4		REKULTYWACJA TRAWNIKÓW			
47	KNR 4-01	Wyrównanie terenu z grubsza, ze ścięciem wypukłości do 30 cm w gruncie kat. I-II	m ²		
d.4	0101-05	2.2*60	m ²	132.000	
				RAZEM	132.000
48	KNR 2-21	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm	ha		
d.4	0213-01	Krotność = 3 (2.2*60)*0.0001	ha	0.013	
				RAZEM	0.013
49	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m ²		
d.4	0401-01	poz.47	m ²	132.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	132.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		OGRODZENIE ISTNIEJĄCE						
1.1		DEMONTAŻ I ROZBIÓRKI						
1 d.1.1	KNR-W 4-01 0353-15 analogia	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego - DEMONTAŻ OKUĆ BRAMY I FURTKI obmiar = 6.000 szt. -- R -- robocizna 0.19 r-g/szt.	szt. r-g	 1.1400				
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) obmiar = 58.788 m³ -- R -- robocizna 2.3 r-g/m³	m³ r-g	 135.2124				
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 d.1.1	KNR-W 4-01 0348-02 analogia	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 26.984 m³ -- R -- robocizna 7.3 r-g/m³	m³ r-g	 196.9832				
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 d.1.1	TZKNBK IV - 547	Ręczna rozbiórka muru z kamienia na zapr. cementowej obmiar = 10.651 m³ -- R -- robocizna 13.25 r-g/m³	m³ r-g	 141.1258				
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1.1	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km obmiar = 37.635 m³ -- R -- robocizna 0.7 r-g/m³ -- S -- samochód samowładowniczy do 5 t 0.325 m-g/m³	m³ r-g m-g	 26.3445 12.2314				
1*								
2*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1.1	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowładowniczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14 obmiar = 37.635 m³ -- S -- samochód samowładowniczy do 5 t 0.037*14=0.518 m-g/m³	m³ m-g	 19.4949				
1*								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1.1	analiza indywidualna	OPŁATA ZA UTYLIZACJĘ GRUZU obmiar = 67.743 t	t					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
1.2		ŁAWY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE, MUR OPOROWY						
8 d.1.2	KNR-W 2-02 1101-01	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym obmiar = 4.090 m³ -- R -- robocizna 5.26 r-g/m³ -- M --	m³ r-g	 21.5134				
1*								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		beton z kruszywa naturalnego B 10	m ³	4.2127				
3*		1.03 m ³ /m ³ materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 d.1.2	KNR-W 2-02 0228-01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu. BETON 20/25 W8 obmiar = 10.735 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 6.69 r-g/m ³ -- M --	r-g	71.8172				
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 1.02 m ³ /m ³	m ³	10.9497				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.005 m ³ /m ³	m ³	0.0537				
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.003 m ³ /m ³	m ³	0.0322				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.1 kg/m ³	kg	1.0735				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
7*		środek transportowy 0.01 m-g/m ³	m-g	0.1074				
8*		pompa do betonu na samochodzie 0.1 m-g/m ³	m-g	1.0735				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 d.1.2	KNR-W 2-02 0229-05	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu. BETON 20/25 W8 obmiar = 11.864 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 18 r-g/m ³ -- M --	r-g	213.5520				
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20 1.02 m ³ /m ³	m ³	12.1013				
3*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.025 m ³ /m ³	m ³	0.2966				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.034 m ³ /m ³	m ³	0.4034				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.049 m ³ /m ³	m ³	0.5813				
6*		krawędziaki iglaste kl.II 0.005 m ³ /m ³	m ³	0.0593				
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.8 kg/m ³	kg	9.4912				
8*		klamry ciesielskie 1 kg/m ³	kg	11.8640				
9*		śruby podkładki i nakrętki 1.1 kg/m ³	kg	13.0504				
10*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
11*		pompa do betonu na samochodzie 0.12 m-g/m ³	m-g	1.4237				
12*		środek transportowy 0.13 m-g/m ³	m-g	1.5423				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.1.2	KNR-W 2-02 0208-01	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 6 - z zastosowaniem pompy do betonu obmiar = 2.838 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 9.32 r-g/m ³ -- M --	r-g	26.4502				
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.02 m ³ /m ³	m ³	2.8948				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.035 m ³ /m ³	m ³	0.0993				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0851				
5*		0.03 m ³ /m ³ gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.2704				
6*		0.8 kg/m ³ materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M) -- S --						
7*		wyciąg	m-g	2.6110				
		0.92 m-g/m ³						
8*		środek transportowy	m-g	0.1987				
		0.07 m-g/m ³						
9*		pompa do betonu na samochodzie	m-g	0.2554				
		0.09 m-g/m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t					
d.1.2	0259-02	budynków i budowli - pręty zębowane						
		obmiar = 1.617 t						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	69.3693				
		42.9 r-g/t						
		-- M --						
2*		pręty okrągłe do zbrojenia betonu zębowane	t	1.6493				
		śr 12 mm						
		1.02 t/t						
3*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
		-- S --						
4*		prościarka do prętów	m-g	6.9531				
		4.3 m-g/t						
5*		nożyce do prętów	m-g	9.3786				
		5.8 m-g/t						
6*		giętarka do prętów	m-g	7.7616				
		4.8 m-g/t						
7*		wyciąg	m-g	1.2936				
		0.8 m-g/t						
8*		środek transportowy	m-g	2.5872				
		1.6 m-g/t						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów	t					
d.1.2	0259-01	budynków i budowli - pręty gładkie						
		obmiar = 0.130 t						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	4.6410				
		35.7 r-g/t						
		-- M --						
2*		pręty okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr 8-	kg	130.7800				
		14 mm						
		1006 kg/t						
3*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5 %(od M)						
		-- S --						
4*		prościarka do prętów	m-g	0.4680				
		3.6 m-g/t						
5*		nożyce do prętów	m-g	0.6175				
		4.75 m-g/t						
6*		giętarka do prętów	m-g	0.5239				
		4.03 m-g/t						
7*		wyciąg	m-g	0.0936				
		0.72 m-g/t						
8*		środek transportowy	m-g	0.1690				
		1.3 m-g/t						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitu-	m ²					
d.1.2	0602-03	miczne poziome - wykonywane na zimno z						
		past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierw-						
		sza warstwa						
		obmiar = 15.666 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	1.2110				
		0.0773 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciw-	kg	18.7992				
		wilgociowej						
		1.2 kg/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.0022 m-g/m ²	m-g	0.0345				
5*		środek transportowy 0.0017 m-g/m ²	m-g	0.0266				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.1.2	KNR-W 2-02 0602-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i następna warstwa obmiar = 15.666 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0686 r-g/m ² -- M --	r-g	1.0747				
2*		pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 1 kg/m ²	kg	15.6660				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.0018 m-g/m ²	m-g	0.0282				
5*		środek transportowy 0.0014 m-g/m ²	m-g	0.0219				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa obmiar = 26.991 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.113 r-g/m ² -- M --	r-g	3.0500				
2*		pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 1.25 kg/m ²	kg	33.7388				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		środek transportowy 0.0018 m-g/m ²	m-g	0.0486				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17 d.1.2	KNR-W 2-02 0603-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - druga i następna warstwa obmiar = 26.991 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.0878 r-g/m ² -- M --	r-g	2.3698				
2*		pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej 1.05 kg/m ²	kg	28.3406				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
4*		środek transportowy 0.0015 m-g/m ²	m-g	0.0405				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
1.3		ZASYPKI GRUNTU						
18 d.1.3	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV obmiar = 58.788 m ³ -- R --	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.22 r-g/m ³	r-g	71.7214				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 d.1.3	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV obmiar = 58.788 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 0.227 r-g/m ³ -- S --	r-g	13.3449				
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0.138 m-g/m ³	m-g	8.1127				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
1.4		MUR Z CEGŁY						
20 d.1.4	KNR-W 2-02 0101-02	Fundamenty z cegieł na zaprawie cementowej. MURY COKOŁÓW PRZĘŚLOWYCH obmiar = 7.819 m ³ -- R --	m ³					
1*		robocizna 6.84 r-g/m ³ -- M --	r-g	53.4820				
2*		cegła budowlana pełna KLASY MIN. 150 388 szt./m ³	szt.	3033.7720				
3*		zaprawa 0.27 m ³ /m ³	m ³	2.1111				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1.4	KNR-W 2-02 0124-03	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1 1/2x1 1/2 cegły - SŁUPKI PRZĘŚŁOWE, DO WYSOKOŚCI GŁOWICY. WSPÓŁCZYNIK ZUŻYCIA MATERIAŁÓW: 0,75 obmiar = 35.700 m -- R --	m					
1*		robocizna 2.51 r-g/m -- M --	r-g	89.6070				
2*		cegła budowlana pełna KLASY MIN. 150 65*0.75=48.75 szt./m	szt.	1740.3750				
3*		zaprawa cementowo-wapienna M 7 0.037*0.75=0.02775 m ³ /m	m ³	0.9907				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
5*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.25 m-g/m	m-g	8.9250				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.1.4	KNR-W 2-02 0124-03	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 1 1/2x1 1/2 cegły - GŁOWICA SŁUPKÓW PRZĘŚLOWYCH - ZASTOSOWANO WSP. DO R=1,5 obmiar = 8.840 m -- R --	m					
1*		robocizna 2.51*1.5=3.765 r-g/m -- M --	r-g	33.2826				
2*		cegła budowlana pełna KLASY MIN. 150 65 szt./m	szt.	574.6000				
3*		zaprawa cementowo-wapienna M 7 0.037 m ³ /m	m ³	0.3271				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M) -- S --	%	1.5000				
5*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.25 m-g/m	m-g	2.2100				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23 d.1.4	KNR-W 2-02 0124-05	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 2x2 cegieł- SŁUPY PRZYBRAMOWE, DO WYSOKOŚCI GŁOWICY obmiar = 3.800 m -- R -- robocizna 3.41 r-g/m -- M --	m					
1*		cegła budowlana pełna KLASY MIN. 150 105.1*0.62=65.162 szt./m	r-g	12.9580				
2*		zaprawa cementowo-wapienna M 7 0.069*0.62=0.04278 m³/m	szt.	247.6156				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	m³	0.1626				
4*		-- S --	%	1.5000				
5*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.43 m-g/m	m-g	1.6340				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 d.1.4	KNR-W 2-02 0124-05	Słupy i filarki międzyokienne prostokątne z cegieł pełnych na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 2x2 cegieł- GŁOWICE SŁUPKÓW PRZYBRAMOWYCH. ZASTOSOWANO WSP. DO R=1,5 obmiar = 1.120 m -- R -- robocizna 3.41*1.5=5.115 r-g/m -- M --	m					
1*		cegła budowlana pełna KLASY MIN. 150 105.1 szt./m	r-g	5.7288				
2*		zaprawa cementowo-wapienna M 7 0.069 m³/m	szt.	117.7120				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	m³	0.0773				
4*		-- S --	%	1.5000				
5*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.43 m-g/m	m-g	0.4816				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
1.5		NAPRAWA I MAŁOWANIE PRZESEŁ STALOWYCH						
25 d.1.5	KNNR 3 0703-02	Naprawa balustrad schodowych balkonowych średnio ozdobnych NAPRAWA PRZESEŁ. Z UWAGI NA NIEWIELKIE ZNISZCZENIA PRZYJĘTO WSPÓŁCZYNNIK ROBOCIZNY 0,5 obmiar = 64.635 m² -- R -- robocizna 5.11*0.5=2.555 r-g/m² -- M --	m²					
1*		pręty płaskie 5.84 kg/m²	r-g	165.1424				
2*		materiały pomocnicze 27 %(od M)	kg	377.4684				
3*		-- S --	%	27.0000				
4*		zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy 0.3 m-g/m²	m-g	19.3905				
5*		spawarka elektryczna 1.34 m-g/m²	m-g	86.6109				
6*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03 m-g/m²	m-g	1.9391				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.1.5	KNR 0-25 0101-03	Mycie konstrukcji szkieletowych wodą z detergentem pod ciśnieniem obmiar = 64.635 m² -- R -- robocizna 0.052 r-g/m² -- M --	m²					
1*		detergent 0.26 dm³/m²	r-g	3.3610				
2*			dm³	16.8051				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		woda z rurociągu	m ³	0.7756				
4*		0.012 m ³ /m ²						
		materiały pomocnicze	%	1.0000				
		1 %(od M)						
5*		-- S --						
		myjka ciśnieniowa na gorącą wodę 20 MPa	m-g	1.1634				
6*		0.018 m-g/m ²						
		samochód dostawczy	m-g	0.0646				
		0.001 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 KNR 0-25		Czyszczenie konstrukcji szkieletowych do	m ²					
d.1.5 0104-03		stopnia St 2 - stan wyjściowy powierzchni D						
		obmiar = 64.635 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	24.6906				
		0.382 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od R)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 KNR 4-01		Miniowanie krat i balustrad z prętów prostych	m ²					
d.1.5 1212-06		obmiar = 64.635 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	36.8420				
		0.57 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm ³	3.6196				
		miniowa 60 %						
		0.056 dm ³ /m ²						
3*		benzyna do lakierów	dm ³	0.7110				
		0.011 dm ³ /m ²						
4*		papier ścierny w arkuszach	ark.	36.1956				
		0.56 ark./m ²						
5*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 KNR 4-01		Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balus-	m ²					
d.1.5 1212-08		trad z prętów ozdobnych						
		obmiar = 64.635 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	98.8916				
		1.53 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowa-	dm ³	4.9769				
		wania						
		0.077 dm ³ /m ²						
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowa-	dm ³	4.9769				
		wania						
		0.077 dm ³ /m ²						
4*		benzyna do lakierów	dm ³	2.1976				
		0.034 dm ³ /m ²						
5*		papier ścierny w arkuszach	ark.	36.1956				
		0.56 ark./m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
1.6		BRAMA, FURTKA						
30 TZKNBK		Skrzydło bramy ogrodzeniowej ze stali kształ-	kg					
d.1.6 XXIV 1601-01		towej wypełnione prętami prostymi o ciężarze						
		do 40 kg						
		obmiar = 469.838 kg						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	90.6787				
		0.193 r-g/kg						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 TZKNBK		FURTKA ogrodzeniowa ze stali kształtowej wy-	kg					
d.1.6 XXIV 1601-01		pelnione prętami prostymi o ciężarze do 40 kg						
		obmiar = 143.658 kg						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	27.7260				
		0.193 r-g/kg						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.1.6	kalk. własna	MONTAŻ OKUĆ I ZAMKÓW DLA BRAMY I FURTKI ZGODNIE Z PROJEKTEM obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.1.6	KNR 4-01 1212-06	Miniowanie krat i balustrad z prętów prostych obmiar = 9.263 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 0.57 r-g/m ² -- M --	r-g	5.2799				
2*		farba olejna do gruntowania przeciwrzewna miniowa 60 % 0.056 dm ³ /m ²	dm ³	0.5187				
3*		benzyna do lakierów 0.011 dm ³ /m ²	dm ³	0.1019				
4*		papier ścierny w arkuszach 0.56 ark./m ²	ark.	5.1873				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 d.1.6	KNR 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów ozdobnych obmiar = 9.263 m ² -- R --	m ²					
1*		robocizna 1.53 r-g/m ² -- M --	r-g	14.1724				
2*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.077 dm ³ /m ²	dm ³	0.7133				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0.077 dm ³ /m ²	dm ³	0.7133				
4*		benzyna do lakierów 0.034 dm ³ /m ²	dm ³	0.3149				
5*		papier ścierny w arkuszach 0.56 ark./m ²	ark.	5.1873				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
1.7		MONTAŻ PRZESEŁ, FURTKI I BRAMY						
35 d.1.7	KNR-W 4-01 0324-01 z.sz.2.5. 9907	Obsadzenie wsporników lub haków zawieszonych w ścianach z cegieł - materiały z rozbiórki - MONTAŻ PRZESEŁ obmiar = 64.000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0.75*1.1=0.825 r-g/szt. -- M --	r-g	52.8000				
2*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.86 kg/szt.	kg	55.0400				
3*		piasek do zapraw 0.002 m ³ /szt.	m ³	0.1280				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36 d.1.7	kalk. własna	OSADZENIE BRAMY POPRZEC JARZMA I TULEJE DOLNE obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37 d.1.7	kalk. własna	OSADZENIE FURTKI obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2		OPASKI						
38 d.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła obmiar = 1.626 m ³ -- R --	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $9.88 \times 0.3 = 2.964 \text{ r-g/m}^3$	r-g	4.8195				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.0488				
3*		0.03 m ³ /m ³ piasek	m ³	0.5528				
4*		0.34 m ³ /m ³ woda z rurociągu	m ³	0.7642				
5*		0.47 m ³ /m ³ materiały pomocnicze	%	0.5000				
6*		0.5 %(od M2+M3+M4) mieszanka betonowa	m ³	1.6910				
		1.04 m ³ /m ³						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na	m					
d.2	0407-05	podsypane cementowo-piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową obmiar = 55.400 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	15.3513				
2*		0.2771 r-g/m -- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm	m	56.5080				
3*		1.02 m/m piasek	m ³	0.3047				
4*		0.0055 m ³ /m cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0886				
5*		0.0016 t/m woda z rurociągu	m ³	0.0776				
6*		0.0014 m ³ /m materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR 2-02	Ułożenie geowłókniny	m ²					
d.2	0607-03	obmiar = 75.880 m ²						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna	r-g	15.1153				
2*		0.1992 r-g/m ² -- M -- geowłóknina wzmocniona np. GEOTESS TC/ PP200	m ²	98.6440				
3*		1.3 m ² /m ² piasek zwykły	m ³	1.1382				
4*		0.015 m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	1.5000				
5*		1.5 %(od M) -- S -- środek transportowy	m-g	0.0531				
		0.0007 m-g/m ²						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR 2-23	ZASYPKA OPASKI OTOCZAKAMI 16-31,5	m ²					
d.2	0104-03	obmiar = 54.200 m ²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	15.3420				
2*		0.2964*0.955=0.283062 r-g/m ² -- M -- OTOCZAKI 16-31,5	t	7.3007				
3*		0.1347 t/m ² woda z rurociągu	m ³	1.6802				
4*		0.031 m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	1.0000				
		1 %(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI GRANITOWEJ						
42	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m ²					
d.3	0807-01	14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 7.546 m ²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.9342				
		0.7864 r-g/m ²						
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
43	KNR 2-31 d.3 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta obmiar = 7.546 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4287 r-g/m ²	r-g	3.2350				
2*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t 0.0433 m-g/m ²	m-g	0.3267				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR 2-31 d.3 0104-01	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm obmiar = 7.546 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1079 r-g/m ²	r-g	0.8142				
2*		-- M -- piasek 0.123 m ³ /m ²	m ³	0.9282				
3*		woda z rurociągu 0.005 m ³ /m ²	m ³	0.0377				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR 2-31 d.3 0505-03	Wjazdy do bram z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 7.546 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.2579 r-g/m ²	r-g	9.4921				
2*		-- M -- kostka kamienna nieregularna 10 cm 0.2461 t/m ²	t	1.8571				
3*		piasek 0.0762 m ³ /m ²	m ³	0.5750				
4*		woda z rurociągu 0.025 m ³ /m ²	m ³	0.1887				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR 2-31 d.3 1207-06 analogia	Remont cząstkowy chodników z TRYLINKI na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 2.695 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.548 r-g/m ²	r-g	1.4769				
2*		-- M -- piasek 0.0632 m ³ /m ²	m ³	0.1703				
3*		woda z rurociągu 0.025 m ³ /m ²	m ³	0.0674				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	REKULTYWACJA TRAWNIKÓW							
47	KNR 4-01 d.4 0101-05	Wyrównanie terenu z grubsza, ze ścięciem wypukłości do 30 cm w gruncie kat. I-II obmiar = 132.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1 r-g/m ²	r-g	13.2000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR 2-21 d.4 0213-01	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm Krotność = 3 obmiar = 0.013 ha	ha					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $662 \times 0.955 \times 3 = 1896.63$ r-g/ha	r-g	24.6562				
2*		-- M -- ziemia żyzna lub kompostowa $206 \times 3 = 618$ m ³ /ha	m ³	8.0340				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49 KNR 2-21 d.4 0401-01		Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia obmiar = 132.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.188 \times 0.955 = 0.17954$ r-g/m ²	r-g	23.6993				
2*		-- M -- nasiona traw 0.02 kg/m ²	kg	2.6400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								