

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Przebudowa sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu ul. Rzymowskiego i ul. Gotarda w Warszawie dla przejazdów rowerowych.						
1		Prace demontażowe				
1 d.1	KNR 5-10 1101-01 analogia	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu - demontaż masztów sygnalizacyjnych MS Krotność = 0.5	szt.	9		
2 d.1	analiza indywidualna	Demontaż masztów MSŁ-7 wraz z fundamentem Krotność = 0.5	szt.	2		
3 d.1	analiza indywidualna	Demontaż masztów MSOś-7m wraz z fundamentem Krotność = 0.5	szt.	1		
4 d.1	KNNR 9 0803-08	Demontaż kabli YKSY 37x1,5mm2 z rur osłonowych, rowu i masztów	m	233		
5 d.1	KNNR 5 0113-02 analogia	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - demontaż rur z PVC fi 75-110 z rowu kablowego przyjęto: 50% z 233m = 116,5m Krotność = 0.5	m	116.5		
6 d.1	KNNR 5 1009-02 analogia	Konsole sygnalizatorów ulicznych mocowane na maszcie (2 konsola w komplecie) - demontaż konstrukcji stalowych z masztów, słupów - konsoli itp. Krotność = 0.5	kpl.	5		
7 d.1	KNR 5-06 1203-05 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach - demontaż konstrukcji mocujących i ekranów kontrastowych z masztów MSŁ i MSOś Krotność = 0.5	szt.	5		
8 d.1	KNNR-W 9 1012-08	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 4 komorach na przewieszce, konstrukcji bramowej - demontaż latarni 3 kom. kołowej LSK fi 300 z masztów MSŁ i MSOś Przyjęto: - latarnia LSK 300 mm - 4 szt. - latarnia LSK 300 mm z symbolem kierunkowym - 3 szt. łącznie: 7 szt.	szt.	7		
9 d.1	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 3 kom. kołowych LSK fi 300 z masztów Przyjęto: - latarnia LSK 300 - 1 szt. - latarnia LSK 300 z symbolem kierunkowym - 1 szt. łącznie: 2 szt.	szt.	2		
10 d.1	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 3 kom. kołowych LSK fi 200	szt.	3		
11 d.1	KNNR-W 9 1012-06	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 3 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 3 kom. kołowych LSK fi 100 pomocniczych z masztów	szt.	2		
12 d.1	KNNR-W 9 1012-05	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 2 kom. pieszych LSP fi 200	szt.	12		
13 d.1	KNNR-W 9 1012-05 analogia	Demontaż latarni sygnałów ulicznych o 2 komorach na maszcie, konsoli - demontaż latarni 1 kom. strzałka skreću LSS fi 200	szt.	4		
14 d.1	KNR 5-13 0801-03	Transport wewnętrzny konstrukcji i kształtowników stalowych na odległość do 20.0 km - wywóz zdemontowanych masztów, konsol, kabli, osprzętu itp. - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU	t	3.4		
2		Prace montażowe				
15 d.2	KNNR 5 0719-02	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z brukowca o grubości 16-20 cm - rozebranie chodników z kostki gr. 6 cm	m ²	174.5		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
16 d.2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm Przyjęto: 283m x 2 rowki = 566 m	m	566		
17 d.2	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 3	m	566		
18 d.2	KNNR 5 0719-05	Mechaniczne rozebranie nawierzchni chodników z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm Przyjęto: 283m x 0,5m = 141,5 m ² Krotność = 2	m ²	141.5		
19 d.2	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - wykonanie pod chodniki podsypki cementowo - piaskowa w proporcji 1:4	m ²	316		
20 d.2	KNNR 5 0720-08	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm Przyjęto: 50 % nowego materiału	m ²	174.5		
21 d.2	KNR 2-31 0504-03	Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - grub.warstwy 2 cm	m ²	141.5		
22 d.2	KNR 2-31 0504-04	Chodniki z asfaltu lanego na mieszance grysowo-żwirowej - każdy dalszy 1 cm grub.warstwy Krotność = 6	m ²	141.5		
23 d.2	KNR 4-01 0108-11 analogia	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi poza teren budowy - OFERENT OKREŚLA ODLEGŁOŚĆ WYWOZU Wywiezienie gruzu, kostek itp.	m ³	12.3		
24 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Przyjęto: 785m x 0,5m x 0,8m = 314 m ³	m ³	314		
25 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	314		
26 d.2	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV Przyjęto: 8 przepustów x 2 doły = 16 dołów 16 dołów x 2 m ³ = 32m ³	m ³	32		
27 d.2	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisków rurami sztywnymi, gładkimi z PCW o śr. 110 mm, (np. SRS 110 lub RHDPEp-M110)	m	83		
28 d.2	KNNR 5 0723-05	Przewierty mechaniczne dla rur o śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce - montaż przepustów metodą przecisków rurami sztywnymi, gładkimi z PCW o śr. 110 mm (druga- rura) (np. SRS 110 lub RHDPEp-M110)	m	98		
29 d.2	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - montaż przepustów metodą przecisków rurami sztywnymi, gładkimi z PCW o śr. 140 mm, (np. SRS-G 140)	m	16		
30 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - ułożenie rur giętkich, karbowanych z PCW o śr. 110 mm (np. DVR 110 lub RHDPEk-F110)	m	1050		
31 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - ułożenie rur giętkich, karbowanych z PCW o śr. 50 mm (np. DVR 50 lub RHDPEk-F50)	m	7		
32 d.2	KNR 5-01 0401-02	Montaż w gruncie kat.III studni kablowych z tworzyw sztucznych (poliwęglanu) o wym. 315mm x 315mm x 300mm, z pokrywą żeliwną (np. EK-337 lub inna)	stud.	5		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
33 d.2	KNR 5-01 0401-02	Montaż w gruncie kat.III studni kablowych z tworzyw sztucznych (poliwęglanu) o wym. 800mm x 800mm x 735mm, z pokrywą wybetonowaną (np. EK-388/K1 lub inna)	stud.	12		
34 d.2	KNR 5-01 0401-02	Montaż w gruncie kat.III studni kablowych z tworzyw sztucznych (poliwęglanu) o wym. 800mm x 550mm x 735mm, z pokrywą wybetonowaną (np. EK-368/K1 lub inna)	stud.	12		
35 d.2	wycena indywidualna	Wymiana istniejących studni EK-358 na projektowane z tworzyw sztucznych (poliwęglanu) o wym. 800mm x 550mm x 735mm przystosowanych do zabudowy na kablach, z pokrywą wybetonowaną (np. EK-368/K5)	stud.	5		
36 d.2	KNR 5-01 0401-10	Montaż w gruncie kat.III studni kablowych z tworzyw sztucznych (poliwęglanu) o wym. 960mm x 960mm x 750mm, z pokrywą wybetonowaną (np. EK-328/+2x(A) lub inna)	stud.	3		
37 d.2	wycena indywidualna	Wymiana studni EK-388 na studnie z tworzyw sztucznych (poliwęglanu) o wym. 960mm x 960mm x 750mm przystosowanych do zabudowy na kablach, z pokrywą wybetonowaną (np. EK-328/+1x(A+C) lub inna)	stud.	2		
38 d.2	KNR 5-01 0606-05 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do komory kablowej - montaż dławic czopowych EK-186/90-3 w studniach	szt.	139		
39 d.2	KNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciąganie kabla YKSY 48x1,5mm ² w rury osłonowe, maszty itp.	m	557		
40 d.2	KNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie kabla teletech. XzTKMXpw 6x2x0,8 mm ² w rury osłonowe oraz maszty	m	852		
41 d.2	KNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie przew. teletech. FTP 4x2xAWG24/kat.5e w rury osłonowe oraz maszty -	m	359		
42 d.2	KNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie przew. teletech. FTP 4x2xAWG24/kat.6 w rury osłonowe oraz maszty -	m	59		
43 d.2	KNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - wciągnięcie przewodu LgYdt 750V 10mm ² w rury osłonowe i maszty.	m	323		
44 d.2	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - wciąganie przewodu YDY 5x1,5mm ² do zasilania latarni LSK	m-1 przew	108		
45 d.2	KNR 5-10 1004-03 analogia	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi - wciąganie przewodu YDY 4x1,5mm ² do zasilania latarni LSP i LSR	m-1 przew	96		
46 d.2	KNR 5-10 1004-03 analogia	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi - wciąganie przewodu YDY 3x1,5mm ² do zasilania latarni LSS	m-1 przew	12		
47 d.2	KNR 5 0727-07	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 48 żył) - obróbka kabla YKSY 48x1,5mm ² wraz z podłączeniem	szt.	44		
48 d.2	KNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) - obróbka kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 mm ² wraz z podłączeniem	szt.	20		
49 d.2	KNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - obróbka kabla FTP 4x2xAWG24/kat.6/5e wraz z podłączeniem	szt.	14		
50 d.2	KNR 5-08 0813-04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) - podłączenie przewodów LgY 10mm ²	szt.	21		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
51 d.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1		
52 d.2	KNR 13-21 0202-03	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 10 żyłach - badanie kabla FTP 4x2xAWG24/kat.6/5e	odc.	7		
53 d.2	KNR 13-21 0202-04	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 14 żyłach - badanie kabla XzTKMXpw 6x2x0,8 mm ²	odc.	10		
54 d.2	KNR 13-21 0202-10	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 61 żyłach - badanie kabla YKSY 48x1,5mm ²	odc.	22		
55 d.2	kalkulacja własna	Montaż masztu wysięgnikowego o wysięgu 9m, wnątkowego typu MSŁ-9m wraz z fundamentem prefabrykowanym odpowiednio dobranym do obciążenia masztu	kpl.	1		
56 d.2	kalkulacja własna	Montaż masztu sygnalizacyjno-oświetleniowego o wysięgu 9m, wnątkowego typu MSOŚ-9m wraz z fundamentem prefabrykowanym odpowiednio dobranym do obciążenia masztu	kpl.	2		
57 d.2	KNNR 5 1007-02 analogia	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - montaż masztów sygnalizacyjnych MSw (h=3, 3m) wnątkowych wraz z gniazdem RS-115 / (450/600)	kpl.	5		
58 d.2	KNNR 5 1007-02 analogia	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - montaż masztów sygnalizacyjnych MSw (h=3, 6m) wnątkowych wraz z gniazdem RS-115 / (450/600)	kpl.	1		
59 d.2	KNNR 5 1007-02 analogia	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - montaż masztów sygnalizacyjnych MSw (h=3, 9m) wnątkowych wraz z gniazdem RS-115 / (450/600)	kpl.	6		
60 d.2	KNR 5-06 1203-05 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych o masie 10 kg na masztach - montaż konstrukcji mocujących pod latarnie LSK na wysięgnikach masztów MSŁ i MSOŚ	szt.	5		
61 d.2	KNR 5-10 1105-02	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - montaż ekranów kontrastowych (650x1400) mm na przygotowanej konstrukcji mocującej	szt.	5		
62 d.2	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V	szt.	2		
63 d.2	KNR-W 5-10 1105-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - montaż kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V na wysięgnikach masztów MSŁ i MSOŚ	szt.	3		
64 d.2	KNR-W 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż kompletnej latarni kołowej z symbolem kierunkowym Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V	szt.	2		
65 d.2	KNR-W 5-10 1105-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych o ilości komór do 4 na gotowych przewieszkach lub konstrukcjach bramowych - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej z symbolem kierunkowym Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 300mm/42V na wysięgnikach masztów MSŁ i MSOŚ	szt.	2		
66 d.2	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarni sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 200mm/42V	szt.	3		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
67 d.2	KNR 5-10 1104-02 analogia	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 4 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej pomocniczej Futura LumiLED 3-kom. LSK fi 100mm/42V	szt.	2		
68 d.2	KNR 5-10 1102-02	Montaż konsol sygnalizatorów ulicznych na maszcie (2 konsole w komplecie) - montaż konsol pod dwie latarnie LSP + LSR (montaż dwupunktowy)	kpl.	5		
69 d.2	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni pieszej Futura LumiLED 2-kom. LSP fi 200mm/42V	szt.	12		
70 d.2	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni rowerowej Futura LumiLED 2-kom. LSR fi 200mm/42V	szt.	12		
71 d.2	KNR 5-10 1104-01	Montaż latarń sygnałów ulicznych na maszcie z głowicą wierzchołkową o ilości komór do 2 - montaż dwupunktowo kompletnej latarni kołowej z symbolem starzłki Futura LumiLED 1-kom. LSS fi 200mm/42V	szt.	4		
72 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisków sensorowych dla rowerzystów (np. EK-424/42V lub inny)	szt.	6		
73 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisków sesorowych z naprowadzaniem wraz z dodatkowym głośnikiem akustycznym w zestawie (np. EK-533/UA/42V lub inne)	szt.	8		
74 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż przycisków sesorowych z naprowadzaniem bez dodatkowego głośnika akustycznego (np. EK-533/42V lub inne)	szt.	1		
75 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż urządzeń akustycznych z wbudowanym elementem wibracyjnym i dodatkowym głośnikiem akustycznym (np. EK-533/42V lub inne)	szt.	4		
76 d.2	KNNR 5 1010-02 analogia	Montaż obrotowej kamery monitoringu drogowego CM wraz uchwytem montażowym na słupie oświetleniowym (np. AXIS-P-5512-E-50Hz lub inna)	kpl.	1		
77 d.2	KNNR 5 1010-02 analogia	Montaż kamery wirtualnej detekcji rowerowej (np. Traficam "Self-Walk" lub inna)	kpl.	6		
78 d.2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	348		
79 d.2	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 5	m	348		
80 d.2	KNNR 6 0311-06	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa ścieralna z mieszanki grysowej, grysowo-żwirowej gr. 4 cm Przyjęto: 348m x 0,03m = 10,44m ²	m ²	10.44		
81 d.2	KNNR 5 0208-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie - układanie pętli indukcyjnych w rowku z przewodu LgYdt 750V 1, 5mm ²	m	776		
82 d.2	KNR 5-10 0504-01	Montaż w rowach muf żeliwnych przelotowych na kablach sygnalizacyjnych do 4 żył o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - montaż muf żelowych umożliwiających połączenie przewodu LgY 750V 1, 5mm ² z kablem XzTKMXpw 6x2x0,8 mm ² (kompletne)	szt.	11		
83 d.2	KNR 13-06 0907-01 analogia	Aparatura mocowana w szafie sygnałowej lub konstrukcji listwa zaciskowa - montaż listwy kablowej typu AWE/5 we wnękach	szt	19		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
84 d.2	wycena indywidualna	Komplet podzespołów związanych z dostosowaniem sterownika EC-2 do obowiązujących wymagań i pracy w docelowym rozwiązaniu m.in. elementy związane ze zmianą napięcia sterownika 42V + UPS 1h + moduły komunikacji + urządzenia akomodacji, dodatkowe grupy sygnalizacyjne itp.	kpl.	1		
85 d.2	kalkulacja własna	Uruchamianie i przekazanie sygnalizacji do eksploatacji	kpl	1		
86 d.2	KNP 18 1357-01.06	Pomiar sygnalizacji skrzyżowania w zakresie do 32 grup sygnalizacyjnych	kpl	1		
87 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0502-07	Wciąganie kabli światłowod. do rurociągów kablow. z rur bez warstwy poślizgowej bez linki wciągarką mechan. z rejestr. siły - kabel w odc. o dług. 2 km - wciąganie kabla kordynacyjnego światłowodowego Z-XOTKtsd 24J	km	0.845		
88 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /1 zmierzony światłow.	odc.	2		
89 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami /każdy nast. zmierzony światłow.	odc.	2		
90 d.2	Kalkulacja własna analogia	Komplet elementów połączeniowych dla kabli światłowodowych ze sterownikami sygnalizacji (przełącznica przemysłowa, konwenter np. EDS 308, mufy światłowodowe rozgałęźne podwieszone w studniach przy sterownikach) wraz ze spawaniem włókien światłowodowych - rozszycie min. sześciu par włókien / na 1 stanowisko.	szt.	1		
91 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni - montaż stałażu zapasu SZ-2	szt.	4		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: