

ОЦЕНКА НА ИЗБРАНТЕ ВАРИАНТИ

описание на критерия	Тежест (сбор 100)	Стойност на критерия (1-4)														
		Вариант 1			Вариант 2			Вариант 3			Вариант 4a			Вариант 4b		
		Частични	Сбор	Резултат	Частични	Сбор	Резултат	Частични	Сбор	Резултат	Частични	Сбор	Резултат	Частични	Сбор	Резултат
A Техническо решение	25		45	1,80		64	2,56		53	2,12		43	1,72		45	1,80
A.1 Права / изкупуване на терени и сгради	2	2	4		2	4		2	4		1	2		1	2	
A.2 Хоризонтални криви на трасето	2	1	2		1	2		1	2		1	2		2	4	
A.3 Дължина на трасето	5	1	5		2	10		2	10		1	5		1	5	
A.4 Сложност на строителството на станциите	3	2	6		3	9		2	6		2	6		2	6	
A.5 Сложност на строителството на трасето	3	1	3		3	9		2	6		1	3		1	3	
A.6 Колизия със съществуваща инфраструктура и евентуални археологически находки	5	3	15		3	15		3	15		3	15		3	15	
A.7 Срок за изграждане	5	2	10	3	15	2	10	2	10	2	10					
B Експлоатационен аспект	25		51	2,04		45	1,80		33	1,32		39	1,56		39	1,56
B.1 Превозен капацитет	5	1	5		1	5		1	5		1	5		1	5	
B.2 Продължителност на пътуването	4	3	12		1	4		1	4		2	8		2	8	
B.3 Колизии с наземния транспорт	4	4	16		3	12		3	12		2	8		2	8	
B.4 Достижимост на станциите и атрактивност за пътниците	6	2	12		1	6		1	6		1	6		1	6	
B.5 Трансфер към съществуващите линии на метрото	6	1	6	3	18	1	6	2	12	2	12					
C Ценови аспект	30		30	1,00		75	2,50		60	2,00		45	1,50		60	2,00
C.1 Инвестиционни разходи общо	15	1	15		3	45		2	30		1	15		2	30	
C.2 Оперативни разходи	15	1	15		2	30		2	30		2	30		2	30	
D Рискови фактори	10		10	1,00		30	3,00		20	2,00		20	2,00		20	2,00
D.1 Риск от повишаване на цената	5	1	5		3	15		2	10		2	10		2	10	
D.2 Риск от удължаване на срока на изграждането	5	1	5		3	15		2	10		2	10		2	10	
E Въздействие върху околната среда	10		25	2,50		20	2,00		20	2,00		20	2,00		20	2,00
E.1 Отрицателно въздействие на строителните дейности върху заобикалящата среда	5	3	15		3	15		3	15		3	15		3	15	
E.2 Отрицателно въздействие от движението	5	2	10		1	5		1	5		1	5		1	5	
Контролен сбор на тежестите:		100														
Средна обща оценка:				1,67		2,37		1,89		1,76		1,87				

Легенда на оценката на критериите:

- 1 префериран
- 2 приемлив
- 3 неприемлив
- 4 критичен

Сборът от всички тежести в колонка "Тежест" трябва да е 100

ОЦЕНКА НА ИЗБРАНИТЕ ВАРИАНТИ - обосновка на оценката

Вариант 1				
popis kritéria описание на критерия	Тежест (сбор 100)	Единична стойност на критерия	Обосновка	
А Техническо решение 25				
A.1	Права / изкупуване на терени и сгради	2	2	проблематичен е участъкът между станции 5 и 6 и между 14 и 15
A.2	Хоризонтални криви на трасето	2	1	хоризонтални криви до r=250 м
A.3	Дължина на трасето	5	1	дължина общо 14,18 км
A.4	Сложност на строителството на станциите	3	2	много станции, изградени по открит способ, в трудни геоложки условия
A.5	Сложност на строителството на трасето	3	1	40% от трасето минават под земята, повечето с ТПМ
A.6	Колизия със съществуваща инфраструктура и евентуални	5	3	Следва да се вземат под внимание важни археолог. находки, особено в центъра на града
A.7	Срок на изграждане	5	2	с оглед прокопаваните участъци - по-дълъг срок на изграждане
В Експлоатационен аспект 25				
B.1	Превозен капацитет	5	1	Превозният капацитет отговаря на изискванията
B.2	Продължителност на пътуването	4	3	скорост на пътуване 23,8 км/ч
B.3	Колизии с наземния транспорт	4	4	засяга се съществуващият наземен транспорт, отстраняване на много от съществуващите трамвайни линии
B.4	Достижимост на станциите и атрактивност за пътниците	6	2	обслужване на по-малък брой население в пешеходното разстояние
B.5	Трансфер към съществуващите линии на метрото	6	1	оптимален трансфер
С Ценови аспект 30				
C.1	Инвестиционни разходи общо	15	1	най-ниски инвестиционни разходи 100%

	C.2	Оперативни разходи	15	1	най-много наземни участъци
D Рискови фактори					
	D.1	Риск от повишаване на цената	5	1	най-много линии на повърхността
	D.2	Риск от удължаване на срока на изграждането	5	1	най-много линии на повърхността
E Въздействие върху околната среда					
	E.1	Отрицателно въздействие на строителните дейности върху	5	3	строителството ще се осъществява в ограниченото пространство на улиците в центъра
	E.2	Отрицателно въздействие от движението	5	2	голяма част от наземните участъци смущават околността

Вариант 2

описание на критерия		Тежест (сбор 100)	Единична стойност на критерия	Обосновка
A Техническо решение		25		
A.1	Права / изкупуване на терени и сгради	2	2	проблематичен е участъкът между станции 5 и 6 и между 14 и 15
A.2	Хоризонтални криви на трасето	2	1	хоризонтални криви до r=250 м
A.3	Дължина на трасето	5	2	дължина общо 16,50 km
A.4	Сложност на строителството на станциите	3	3	особено проблематична е прокопаната станция НДК, много станции изградени по открит способ в трудни геоложки условия
A.5	Сложност на строителството на трасето	3	3	65% от трасето минават под земята, голям дял тунели, изградени по открит способ
A.6	Колизия със съществуваща инфраструктура и евентуални	5	3	Следва да се вземат под внимание важни археолог. находки, особено в центъра на града
A.7	Срок на изграждане	5	3	С оглед прокопаните участъци следва да се има предвид по-дълъг срок на строителството - в този вариант има повече прокопавани участъци
B Експлоатационен аспект		25		
B.1	Превозен капацитет	5	1	Превозният капацитет отговаря на изискванията
B.2	Продължителност на пътуването	4	1	скорост на пътуване 27,3 км/ч
B.3	Колизии с наземния транспорт	4	3	засяга се съществуващият наземен транспорт
B.4	Достижимост на станциите и атрактивност за пътниците	6	1	трасето обслужва голяма част от града
B.5	Трансфер към съществуващите линии на метрото	6	3	дълъг трансфер до НДК
C Ценови аспект		30		
C.1	Инвестиционни разходи общо	15	3	инвестиционни разходи спрямо МЗ в размер на 127%
C.2	Оперативни разходи	15	2	в резултат на подземните участъци по-високи оперативни разходи

D Рискови фактори			10		
D.1	Риск от повишаване на цената	5	3	трудно прокопаване	
D.2	Риск от удължаване на срока на изграждането	5	3	трудно прокопаване	
E Въздействие върху околната среда			10		
E.1	Отрицателно въздействие на строителните дейности върху	5	3	строителството ще се осъществява в ограниченото пространство на улиците в центъра	
E.2	Отрицателно въздействие от движението	5	1	благодарение на подземните участъци ще се облекчи наземният транспорт	

Вариант 3

описание на критерия		Тежест (сбор 100)	Единична стойност на критерия	Обосновка
A Техническо решение		25		
A.1	Права / изкупуване на терени и сгради	2	2	проблематичен е участъкът между станции 5 и 6 и между 14 и 15
A.2	Хоризонтални криви на трасето	2	1	хоризонтални криви до r=250 м
A.3	Дължина на трасето	5	2	дължина общо 16,47 км
A.4	Сложност на строителството на станциите	3	2	много станции изградени по открит способ в трудни геоложки условия
A.5	Сложност на строителството на трасето	3	2	66% от трасето минават под земята, предимно ТПМ
A.6	Колизия със съществуваща инфраструктура и евентуални	5	3	Следва да се вземат под внимание важни археолог. находки, особено в центъра на града
A.7	Срок на изграждане	5	2	С оглед прокопаваните участъци следва да се има предвид по-дълъг срок на строителството
B Експлоатационен аспект		25		
B.1	Превозен капацитет	5	1	Превозният капацитет отговаря на изискванията
B.2	Продължителност на пътуването	4	1	скорост на пътуване 27,2 км/ч
B.3	Колизии с наземния транспорт	4	3	засяга се съществуващият наземен транспорт
B.4	Достижимост на станциите и атрактивност за пътниците	6	1	трасето обслужва голяма част от града
B.5	Трансфер към съществуващите линии на метрото	6	1	оптимален трансфер
C Ценови аспект		30		
C.1	Инвестиционни разходи общо	15	2	инвестиционни разходи спрямо МЗ в размер на 119%
C.2	Оперативни разходи	15	2	в резултат на подземните участъци по-високи оперативни разходи

D Рискови фактори			10		
D.1	Риск от повишаване на цената	5	2	подземните части на строителството увеличават риска	
D.2	Риск от удължаване на срока на изграждането	5	2	подземните части на строителството увеличават риска	
E Въздействие върху околната среда			10		
E.1	Отрицателно въздействие на строителните дейности върху	5	3	строителството ще се осъществява в ограниченото пространство на улиците в центъра	
E.2	Отрицателно въздействие от движението	5	1	благодарение на подземните участъци ще се облекчи наземният транспорт	

Вариант 4а

описание на критерия		Тежест (сбор 100)	Единична стойност на критерия	Обосновка
A Техническо решение		25		
A.1	Права / изкупуване на терени и сгради	2	1	Почти не засяга съществуващото застрояване
A.2	Хоризонтални криви на трасето	2	1	Хоризонтални криви до r=250 м
A.3	Дължина на трасето	5	1	дължина общо 15,34 км
A.4	Сложност на строителството на станциите	3	2	много станции изградени по открит способ в трудни геоложки условия
A.5	Сложност на строителството на трасето	3	1	43% от трасето минават под земята, предимно ТПМ
A.6	Колизия със съществуваща инфраструктура и евентуални	5	3	Следва да се вземат под внимание важни археолог. находки, особено в центъра на града
A.7	Срок на изграждане	5	2	С оглед прокопаваните участъци - по-дълъг срок на строителството
B Експлоатационен аспект		25		
B.1	Превозен капацитет	5	1	Превозният капацитет отговаря на изискванията
B.2	Продължителност на пътуването	4	2	скорост на пътуване 24,9 км/ч
B.3	Колизии с наземния транспорт	4	2	в по-малка степен се засяга съществуващият наземен транспорт
B.4	Достижимост на станциите и атрактивност за пътниците	6	1	трасето обслужва голяма част от града
B.5	Трансфер към съществуващите линии на метрото	6	2	проблематичен трансфер за инвалиди до СУ
C Ценови аспект		30		
C.1	Инвестиционни разходи общо	15	1	инвестиционни разходи спрямо МЗ в размер на 106 %
C.2	Оперативни разходи	15	2	резултат на подземните участъци по-високи оперативни разходи

D Рискови фактори			10		
D.1	Риск от повишаване на цената	5	2	подземните части на строителството увеличават риска	
D.2	Риск от удължаване на срока на изграждането	5	2	подземните части на строителството увеличават риска	
E Въздействие върху околната среда			10		
E.1	Отрицателно въздействие на строителните дейности върху	5	3	строителството ще се осъществява в ограниченото пространство на улиците в центъра	
E.2	Отрицателно въздействие от движението	5	1	строителството ще се осъществява в ограниченото пространство на улиците в центъра	

Вариант 4б

описание на критерия		Тежест (сбор 100)	Единична стойност на критерия	Обосновка
A Техническо решение		25		
A.1	Права / изкупуване на терени и сгради	2	1	Почти не засяга съществуващото застрояване
A.2	Хоризонтални криви на трасето	2	2	хоризонтални криви до r=220 м
A.3	Дължина на трасето	5	1	дължина общо 15,46 км
A.4	Сложност на строителството на станциите	3	2	много станции изградени по открит способ в трудни геоложки условия
A.5	Сложност на строителството на трасето	3	1	43% от трасето минават под земята, предимно с ТПМ
A.6	Колизия със съществуваща инфраструктура и евентуални	5	3	Следва да се вземат под внимание важни археолог. находки, особено в центъра на града
A.7	Срок на изграждане	5	2	С оглед прокопаваните участъци - по-дълъг срок на строителството
B Експлоатационен аспект		25		
B.1	Превозен капацитет	5	1	Превозният капацитет отговаря на изискванията
B.2	Продължителност на пътуването	4	2	скорост на пътуване 24,3 км/ч
B.3	Колизии с наземния транспорт	4	2	в по-малка степен се засяга съществуващият наземен транспорт
B.4	Достижимост на станциите и атрактивност за пътниците	6	1	трасето обслужва голяма част от града
B.5	Трансфер към съществуващите линии на метрото	6	2	проблематичен трансфер за инвалиди до СУ
C Ценови аспект		30		
C.1	Инвестиционни разходи общо	15	2	инвестиционни разходи спрямо МЗ в размер на 110%
C.2	Оперативни разходи	15	2	в резултат на подземните участъци по-високи оперативни разходи

D Рискови фактори			10		
D.1	Риск от повишаване на цената	5	2	подземните части на строителството увеличават риска	
D.2	Риск от удължаване на срока на изграждането	5	2	подземните части на строителството увеличават риска	
E Въздействие върху околната среда			10		
E.1	Отрицателно въздействие на строителните дейности върху	5	3	строителството ще се осъществява в ограниченото пространство на улиците в центъра	
E.2	Отрицателно въздействие от движението	5	1	благодарение на подземните участъци ще се облекчи наземният транспорт	

Легенда на оценката на критериите

- 1 префериран
- 2 приемлив
- 3 неприемлив
- 4 критичен

Сборът от всички тежести в колонка "Тежест" трябва да е 100