

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 2 - 371.83

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ
ТИПА РМУ-5

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ
В МАТЕРИАЛАХ

АЛЬБОМ У

18869 - 04
ЦЕНА 0-32

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-445, Сухаревск. ул., 22

Сдан в печать 2 1983 г.
Зачет № 11535 Тираж 50 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-371.83

ЗДАНИЕ РЕШЕТОК С 3 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ РЕШЕТКАМИ
ТИПА РМУ-5

СОСТАВ ПРОЕКТА

- Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-2-367.83)
Альбом II - Технологическая, архитектурно-строительная, санитарно-техническая, электротехническая части, задание заводу-изготовителю, и нестандартизированное оборудование
Альбом III - Строительные изделия
Альбом IV - Заказные спецификации
Альбом V - Ведомости потребности в материалах
Альбом VI - С м е т ы

АЛЬБОМ V

Разработан ЦНИИЭП
инженерного оборудования
городов, жилых и обще-
ственных зданий

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 237 от 27 августа
1982 г.
Введен в действие ЦНИИЭП
инженерного оборудования
Приказ № 127 от 30 декабря
1982 г.

Главный инженер института
Главный инженер проекта

А.Г.Кетаев
М.Д.Басевич

ФОРМАТ	ОБЪЕКТ	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ДИСТР.	ПРИМЕЧАНИЕ
	АР. КЖ-ВМ	Ведомость потребности в материалах по строительной части	3	
	ОВ-ВМ	То же по отоплению и вентиляции	8	
	ВК-ВМ	То же по водопроводу и канализации	II	
	ЭМ-ВМ	То же по электротехнической части	I3	
	АТХ-ВМ	То же по автоматизации	I4	
	СС-ВМ	То же по связи и сигнализации	I5	

ПРИВЯЗАН			

ТН 902-2-371.88

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
I	I	I
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

НОМЕР	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛИЧЕСТВО		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП	ИНД	ВСЕГО
1	Битумы нефтяные строительные					
2	твердых марок т	0256210000	168	-	7,64	7,64
3	Прокат (черных металлов)					
4	готовый	0900000000				
5	Сортовой прокат обыкновенного					
6	качества (сталь стержневая					
7	арматурная по диаметрам и					
8	классам)	0930000000				
9	Сталь арматурная класса А-I, т	0930090000	168	0,324	1,040	1,364
10	Ø 6, т	0930090000	168		0,822	0,822
11	Ø 8, т	0930090000	168		0,21	0,21
12	Ø 10, т	0930090000	168		0,008	0,008
13	Сталь арматурная класса А-II, т	0930090000	168	1,311	-	1,311
14	Сталь арматурная класса А-III, т	0930040000	168	3,078	3,187	6,265
15	Ø 8, т	0930040000	168	0,06	0,089	0,149
16	Ø 10, т	0930040000	168	0,002	0,006	0,008
17	Ø 12, т	0930040000	168	0,048	2,997	3,039
18	Ø 14, т	0930040000	168		0,095	0,095
19	Сталь арматурная класса А-IV, т	0930060000	168	1,038	-	1,038
20						

ПРИМЕЧАНИЕ: В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд" - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий.

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ТП 902-2-371.83 АР; КИ-ВМ

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
В МАТЕРИАЛАХ

СТАД	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	I	5

ЦНИИЭП
инженерного оборудования
г.Москва

18865-04 4

Листов	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Код		Количество			
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП	ИЗД.	ВСЕГО	
1	Проволока стальная низкоугле-						
2	родистая обыкновенного качества						
3	для железобетона	т	I213000000	I68	I,138	-	I,138
4	Сетка стальная сварная						
5	арматурная,	т	I276000000	I68	0,562		0,562
6	Итого стали стержневой арм-						
7	турной и металлоизделий про-						
8	мышленного назначения в на-						
9	туральном виде.	т	0930000000	I68	7,451	4,227	11,678
10	Сортовой прокат обыкновенно-						
11	го качества (по профилям и						
12	маркам)		0930000000	I68			
13	ВстЭКП2			I68			
14	∠ 40x4,	т	0931000000	I68	0,007		0,007
15	∠ 50x5,	т	0931000000	I68		0,226	0,226
16	∠ 63x5,	т	0931000000	I68		0,132	0,132
17	∠ 63x6,	т	0931000000	I68	3,213	0,249	3,462
18	∠ 75x50x5,	т	0931000000	I68		0,033	0,033
19	∠ 75x7,	т	0931000000	I68	0,024		0,024
20	∠ 160x100x10,	т	0931000000	I68		0,053	0,053
21	∠ 125x12,	т	0931000000	I68	0,067		0,067
22	Г 10,	т	0925000000	I68		0,063	0,063
23	Г 20,	т	0925000000	I68		0,088	0,088
24	Г 24,	т	0925000000	I68	I,243		I,243
25	- 4,	т	0902050000	I68		0,029	0,029
26	- 6,	т	0902050000	I68	0,004		0,004

ПРИВЯЗАН

Инд. №

ТШ 902-2-371.83

АР; КУ-ВМ

Лист

2

Листов	Наименование материала в единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	мнд.	всего
1	- 8, т	0902050000	168	0,126	0,147	0,273
2	- 10, т	0902050000	168	0,004		0,004
3	- 20, т	0902050000	168	0,065	0,058	0,123
4	- 10, т	0933000000	168	0,025		0,025
5	- 24, т	0933000000	168		0,033	0,033
6	- 5 (рифленая), т	0902050000	168		1,028	1,028
7	- 1,5, т	0902050000	168	0,006		0,006
8	Итого в натуральном виде, т		168	4,784	2,139	6,923
9	Всего натуральной стали, т		168	12235	6,366	18,601
10	В том числе по укрупненному					
11	сортаменту, т					
12	Балки и швеллеры, т	0925000000	168	1,243	0,151	1,394
13	Сталь крупносортовая, т	0931000000	168	3,304	0,693	3,997
14	Сталь среднесортовая, т	0932000000	168	0,007	0,033	0,047
15	Сталь мелкосортовая, т	0933000000	168	0,488	3,106	3,594
16	Сталь толстолистовая, т	0902050500	168	0,693	0,774	1,467
17	Катанка, т	0934000000	168	0,203	1,121	1,324
18	В том числе: стали стержне-					
19	вой арматурной и метизов					
20	для армирования железобетон-					
21	ных конструкций в приведенном					
22	виде к стали класса А-I, т		168			16,30
23	Сортовой прокат в приведен-					
24	ном виде к стали класса					
25	C38/23, т		168			6,923
26						

Привязан

Инд. №:

ТН 902-2-371.83

АР; ЮК-ВМ

Лист

3

18865-04 6

№ строки	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА в единица измерения	Код		Количество		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП	ИЗД.	ВСЕГО
1	Продукция лесозаготовительной					
2	и лесопильно-древцообработ-					
3	ващей промышленности					
4	Лесоматериалы круглые, м3	5314900000	И13	-	2,65	2,65
5	Пиломатериалы качественные м3	5331000000	И13	-	8,24	8,24
6	Блоки дверные в сборе м2	5361100000	055	16,78	-	16,78
7	Блоки оконные в сборе м2	5361300000	055	30,80	-	30,80
8	Плиты древесноволокнистые					
9	твердые м2	5536220000	055	28,50	-	28,50
10	Расход пиломатериалов в					
11	круглом лесе м3	5534000000	И13	7,41	14,60	22,01
12	Щебень м3	5711100000	И13	-	88,95	88,95
13	Гравий м3	5711200000	И13	-	18,69	18,69
14	Песок строительный природ-					
15	ный м3	5711400000	И13	-	112,28	112,28
16	Камень бутовый м3	5711500000	И13			
17	Цемент т	5730000000	И68			
18	Портландцемент М-300 т	5731510000	И68	0,81	10,61	11,42
19	М-400 т	5731130000	И68	33,68	44,26	77,94
20	М-500 т	5731130000	И68	13,86	-	13,86
21	Цемент приведенный к марке					
22	400 (всего) т		И68	49,64	53,80	103,44
23	в т.ч.					
24	на изготовление монолитных					
25	железобетонных и бетонных					
26	конструкций т		И68	-	39,26	39,26

ПРИВЯЗАН

ИЗМ. №

ТН 902-2-371.83	АР; КВ-ВМ	Лист 4
-----------------	-----------	-----------

№ строки	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА и ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Код		КОЛИЧЕСТВО		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП	Инд.	ВСЕГО
1	на изготовление сборных					
2	железобетонных и бетонных					
3	конструкций т		168	49,64	-	49,64
4	на растворы т		168	-	14,54	14,54
5	Известь строительная т	5744100000	168	-	3,19	3,19
6	Кирпич строительный					
7	(включая камни) тыс.шт.	5741200000		-	22,04	22,04
8	Плитки керамические глазу- ванные для внутренней обли-					
9	цовки с фасонными деталями, м2	5752100000	055	-	15489	154,89
10	Плитки керамические для полов (метлахские) м2	5752400000	055	-	21403	214,03
11	Рубероид м2	5774020000	055	-	1857,54	1857,54
12	Изол (включая фольгоизол) м2	5774030000	055	-		
13	Толь кровельный и толь-кожа м2	5774040000	055	-	49,12	49,12
14	Гидроизол	5774340000	055	-	52,91	52,91
15	Стекло оконное м2	5911200000	055	-	7,34	7,34
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
			Привязан			
			Инд. №			
ТП 902-2-371.83			АР; КЖ-ВМ			Инд
						5

№ строки	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Код		Количество		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	тип.	инд.	ВСЕГО
1	Вентиляция					
2	Сталь сортовая конструк-					
3	ционная, т	0950000000	168	0,748	-	0,748
4	в том числе по укрупнен-					
5	ному сортаменту:					
6	сталь крупносортная, т	0931000000				
7		0951000000	168	0,112	-	0,112
8	сталь среднесортная, т	0932000000				
9		0952000000	168	0,187	-	0,187
10	сталь мелкосортная, т	0933000000				
11		0953000000	168	0,449	-	0,449
12	сталь тонколистовая толщи-					
13	ной от I до I,8 мм, т	0973000000	168	0,073	-	0,073
14	сталь кровельная, т	0974000000	168	1,076	-	1,076
15	Итого стали сортовой конст-					
16	рукционной, листового про-					
17	ката в натуральной массе, т		168	1,897	-	1,897
18	Материалы лакокрасочные, кг	2310000000	166	56,5	-	56,5
19	Лист асбестоцементный усиленного					
20	профиля .ВУ-5", тыс. усл. пл.	5781250000	798	-	0,96	0,96

ПРИМЕЧАНИЕ. В ГРАФЕ "ТИП"
УКАЗАНО КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ,
ПОТРЕБНОЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ТИПОВЫХ И СТАНДАРТНЫХ ИЗДЕЛИЙ,
А В ГРАФЕ "Инд." - ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ
(НЕТИПОВЫЕ) КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.

ПРИВЯЗАН

Инд. №

ТИ 902-2-371.83

ОВ-ВМ

Ст. инж. Орешкина *Орешкина*
Гл. инж. пр. Нарциссова *Нарциссова*
Нач. отд. Платонова *Платонова*

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
В МАТЕРИАЛАХ

СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА.

18865-04 9

Листов	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Код		Количество		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП	Инд.	ВСЕГО
1	Отопление и теплоснабжение calorиферов					
2	Сталь сортовая конструк-					
3	ционная т	0950000000	168	0,013	-	0,013
4	в том числе по укрупненному					
5	сортаменту:					
6	сталь крупносортная, т	0931000000				
7		0951000000	168	00039	-	0,0039
8	сталь среднесортная, т	0932000000				
9		0952000000	168	00052	-	0,0052
10	сталь мелкосортная, т	0933000000				
11		0953000000	168	00039	-	0,0039
12	сталь толстолистовая толщи-					
13	ной от 4 мм, т	0971000000	168	0,033	-	0,033
14	сталь тонколистовая толщи-					
15	ной от I до I,8 мм, т	0973000000	168	0,001	-	0,001
16	Итого стали сортовой конст-					
17	рукционной, листового про-					
18	ката в натуральной массе, в т		168	0,047	-	0,047
19	Трубы стальные (всего), м	1300000000	006	123,5	-	123,5
20		1300000000	168	0,269	-	0,269
21	Трубы катаные (общего наз-					
22	начения), м	1319000000	006	2	-	2
23		1319000000	168	0,008	-	0,008
24	Трубы тонкостенные электро-					
25	сварные, м	1373000000	006	22,5	-	22,5
26		1373000000	168	0,093	-	0,093
			ПРИВЯЗАН			
			Инд. №			
ТП 902-2-371.83			ОВ-ВМ			Итого
						2

18865-04 10

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА в ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Код		Количество		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП	ИЗД.	ВСЕГО
1	Трубы сварные водогазопро-					
2	водные, м	1385000000	006	99	-	99
3	т	1385000000	168	0,168	-	0,168
4	Радиаторы отопительные, квм	4935100000	084	12	-	12
5	Материалы лакокрасочные, кг	2310000000	166	7,45	-	7,45
6	Изделия тепло и звукоизоля-					
7	ционные из стекловолокна, м3	5763000000	113	0,5	-	0,5
8	Ткани и сетки стеклянные, тыс.м2	5952010000	056	0,019	-	0,019
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
				ПРИВЯЗАН		
				ИЗМ. №:		
ТП 902-2-371.83				ОВ-ВМ		ЛИСТ 3

№ строки	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Код		Количество		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТЯЖ.	ИМД.	ВСЕГО
1	Всего сортового и листового					
2	проката, стали листовой конст-					
3	рукционной, металлоизделий					
4	промышленного назначения в					
5	натуральной массе, т		168	0,105	-	0,105
6	в том числе по укрупненному					
7	сортаменту:					
8	сталь мелкосортная, т	095300	168	0,022	-	0,022
9	сталь среднесортная, т	095200	168	0,031	-	0,031
10	сталь крупносортная, т	095100	168	0,022	-	0,022
11	сталь тонколистовая, т	097200	168	0,005	-	0,005
12	сталь толстолистовая, т	097100	168	0,025	-	0,025
13	Трубы стальные:					
14	Трубы электросварные, м	130300	006	16,0	-	16,0
15	т	130300	168	0,092	-	0,092
16	Трубы сварные водогазопро-					
17	водные м	138500	006	39,0	-	39,0
18	т	138500	168	0,065	-	0,065
19	Всего труб стальных м		006	55,0	-	55,0
20	т		168	0,157	-	0,157

ПРИМЕЧАНИЕ. В ГРАФЕ "ТЯЖ."
УКАЗАНО КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ,
ПОТРЕБНОЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ТИПОВЫХ И СТАНДАРТНЫХ ИЗДЕЛИЙ,
А В ГРАФЕ "ИМД." - ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ,
(НЕТИПОВЫЕ) КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.

ПРИВЯЗАН

ИЛВ.№

ТП 902-2-371.83

ВК-ВМ

Ст. инж. Митенева *С.М.*
 Рук. гр. Пружанская *Л.И.*
 С.д. спец. Агафонов *А.И.*
 Нач. отд. Платонов *В.И.*

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
В МАТЕРИАЛАХ

СТАЛИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
1	1	2

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА.

18865-04 12

Артикул	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Трубы чугунные канализацион-					
2	ные и фасонные части к ним, т	492500	168	0,4		0,4
3	Санитарно-техническое					
4	оборудование:					
5	умывальник	494400	796	I		I
6	унитаз	496500	796	I		I
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
				ПРИВЯЗАН		
				ИНВ. №		
ТП 902-2-371.83				ВК-ВМ		Лист 2

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОД		КОЛИЧЕСТВО		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП.	ИИД.	ВСЕГО
1	Трубы стальные					
2	Труба стальная электросвар-					
3	ная $d_y = 25$ м	130300	006		5	5
4	Металлорукав					
5	РЗ-Ц-25 м		006		40	40
6	Трубы неметаллические					
7	Труба винилпластовая					
8	25x2,0 м	22482I	006		110	110
9	63x4,7 м	22482I	006		10	10
10	Электрическое освещение					
11	Трубы пластмассовые					
12	Труба полиэтиленовая					
13	среднего типа с условным					
14	проходом 20 мм 6-20-ПНЦ км	2248II	008	-	0,035	0,035
15	Трубы стальные					
16	Труба стальная водогазопровод-					
17	ная обыкновенная с условным					
18	проходом 25 мм ЦМ-25 км	138500	008	-	0,02	0,02
19						
20						

ПРИМЕЧАНИЕ. В ГРАФЕ „ТИП.“ УКАЗАНО КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ, ПОТРЕБНЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПОВЫХ И СТАНДАРТНЫХ ИЗДЕЛИЙ, А В ГРАФЕ „ИИД.“ - ИНДИВИДУАЛЬНЫХ (НЕТИПОВЫХ) КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ.

ПРИВЯЗАН

ИИД. №

Н. контр. Мосеенко *[подпись]*
 Провер. Садым *[подпись]*
 Ст. инж. Матвеева *[подпись]*
 Рук. гр. Мосеенко *[подпись]*
 ГИП Павлова *[подпись]*
 Гл. сп. отд. Данилов *[подпись]*
 Нач. отд. Саркисянц *[подпись]*

ТП 902-2-371.83

ЭМ.ВМ

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
 В МАТЕРИАЛАХ

СТАЛИЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОФ
Р.П.	I	I

ЦНИЭП
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА.

№ СТРОКИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Код		Количество		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП.	Инд.	ВСЕГО
1	Трубы неметаллические					
2	Труба винипластовая,					
3	32x2,4 мм км	22428I	008		0,04	0,04
4	Изделия заводов ГМА					
5	Коробка соединительная					
6	КСК-8 шт	000000	796		I	I
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

ПРИМЕЧАНИЕ. В ГРАФЕ "ТИП"
УКАЗАНО КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ,
ПОТРЕБНОЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ТИПОВЫХ И СТАНДАРТНЫХ ИЗДЕЛИЙ,
А В ГРАФЕ "Инд." - ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ
(НЕТИПОВЫЕ) КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ.

ПРИВЯЗАН

Инд.№

ТП 902-2-371.83

АТХ.ВМ

Н.контр. Мосеевко
 Провер. Бакшеева
 Рук.гр. Мосеевко
 Гл. спец. Гольцман
 Нач.отд. Данилов

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
В МАТЕРИАЛАХ

СТАЛИЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОФ
РП	Г	Г
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		

18865-04 15

№ СТРОИ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА И ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	Код		Количество		
		МАТЕРИАЛА	ЕД. ИЗМ.	ТИП.	Инд.	ВСЕГО
1	Сталь угловая 50x50x5 м	0930090000	006			5
2	Труба винилпластовая Ø 25 мм м	22482I	006			10
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание. В графе „тип“
указано количество материалов,
потребное для изготовления
типовых и стандартных изделий,
а в графе „Инд.“ - индивидуальные,
(нетиповых) конструкции и изделия.

Привязан

Инд. №

ТП 902-2-371.83

СС.ВМ.

Н. контр. Парусова *С*
 Провер. Парусова *С*
 Ст. инж. Сарьян *С*
 Рук. гр. Парусова *С*
 Гл. спец. Баткилина *С*
 Нач. отд. Данилов *С*

ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ
В МАТЕРИАЛАХ

СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РС	I	I
ЦИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. ПОДСКА		