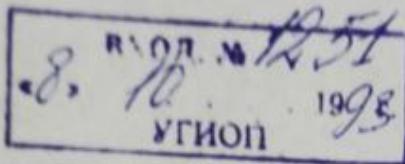


н. 4-4

ИНСТИТУТ "ЛЕНПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ"
Архитектурно-проектная мастерская № 3



ЗАКАЗЧИК: С.-Петербургский Университет
ОБЪЕКТ: Ботанический сад
СТАДИЯ: Рабочий проект

ПРОЕКТ
благоустройства Ботанического сада
С.-Петербургского Университета



Санкт-Петербург
1993

ИНСТИТУТ "ЛЕНПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ"
Архитектурно-проектная мастерская № 3

ЗАКАЗЧИК: С.-Петербургский Университет
ОБЪЕКТ: Ботанический сад
СТАДИЯ: Рабочий проект

ПРОЕКТ
благоустройства Ботанического сада
С.-Петербургского Университета

Пояснительная записка, исходная
документация, чертежи

Начальник проектной мастерской
Автор проекта



Воронин
Мирзоева

А.Н.Воронин
Н.А.Мирзоева

Санкт-Петербург

1993



СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

№ пп	Наименование	Номер чертежа	Инв. номер
A.	Пояснительная записка		
B.	Исходная документация		
I.	Письмо-задание ГИОП		
	Чертежи		
I.	Ситуационный план	I	3I247
2.	Опорный план М I:500	2	3I248
3.	Опорный дендроплан М I:200 (из 2-х частей)	3	3I249
4.	Совмещенный план М I:200	4	3I250
5.	Эскиз М I:500	5	3I251
6.	Генплан М I:500	6	3I252
7.	Разбивочный чертеж М I:200	7	3I253
8.	Дендро-посадочный чертеж	8	3I254
9.	Проект вертикальной планировки М I:500	9	3I255
10.	Разрезы	10	3I256
II.	Картограмма объемов земляных работ М I:500	II	3I257

Ботанический сад при С.-Петербургском Университете создан в 1868 г. по инициативе профессоров Бекетова и Воронина. Первый выхлопотал землю, которая являлась частью участка бывшего дворца Меншикова, второй пожертвовал 5000 руб. и коллекцию растений, послуживших основой для нынешних культур.

В течение длительного времени территория Ботанического сада сокращалась за счет выделения земель, отданных под строительство зданий (виварий), что привело к уменьшению площади самого сада. В настоящее время площадь сада 1,5 га. На его территории расположены здание гл. оранжереи, зимние и летние оранжереи, хоз. постройки. Здание гл. оранжереи делит сад на несколько участков.

Северо-восточную часть сада занимает экспозиция оранжерейных культур. В плане она представляет собой 2 квадрата, на одном из которых расположен искусственный водоем, являющийся резервуаром для воды, необходимой для полива оранжерейных растений, выносимых в сад.

В непосредственной близости от этого участка будут располагаться участок систематики растений и питомник.

В юго-восточной части сада расположена экспозиция дендрария. Центр композиции - небольшой пруд, свободных мягких очертаний. Пруд был выкопан для осушения территории Ботанического сада. По берегам пруда расположены 3 лестничных спуска, ступени которых выполнены из известняка. В настоящее время очертания берегов пруда изменились, пруд зарос, его откосы расплылись и имеют неряшливый вид. Требуется очистка пруда и ремонт лестничных спусков.

Планировка участка пейзажная. Состав насаждений - разнообразен и представлен такими породами, как например: орех манчжурский, бархат амурский, липа мелколистная, дуб черешчатый, клен остролистный.

лиственный, багрянник японский, деревен белый, жимолость, барбарис и т.д. Взрослые деревья в сочетании с декоративными кустарниками образуют живописные группы.

На участке дендрария состояние посадок неудовлетворительное, т.к. нет надлежащего ухода, имеется сухостой, наблюдается большая загущенность посадок, что создает неблагоприятные условия для произрастания молодых деревьев, кустарников и для развития газона, кустарники разрослись и потеряли декоративность.

На этом участке расположены экспозиции редких растений Лен.области и многолетников.

Большую часть территории у южного фасада гл.оранжереи занимают коллекции растений, предназначенные для научно-исследовательской работы (цветочно-декоративный участок, питомник). Между цветочно-декоративным участком и дендрарием расположен альпинарий.

Дорожная сеть сада находится в неудовлетворительном состоянии и нуждается в ремонте: дорожки не имеют четких линий и четкого профиля, бровки растоптаны.

Требуется также ремонт газона на всей территории.

Проектное решение

В основу проекта благоустройства положено архитектурно-реставрационное задание ГИОП за № 7/2544 от 09.10.89, топо/съемка треста ГРИИ 1990 г., в масштабе 1:500.

Как было сказано выше, Ботанический сад является частью участка б.усадьбы Меншикова, что удалось выявить путем составления совмещенного плана существующего положения с планом Сент-Илера. В основном планировка сада сохраняется.

Юго-восточный участок - дендрарий. Здесь требуется максимально сохранить характер пейзажной композиции. Этот участок должен служить наглядным примером для ознакомления студентов с пейзажным

размещением деревьев и кустарников.

Рекомендуется произвести расчистку кустарника по берегам пруда для раскрытия перспективы на пруд и грот.

В проекте дается вариант оформления участка, примыкающего к южному фасаду гл.оранжереи. Вдоль гл.фасада может быть размещена экспозиция коллекции роз или луковичных.

Дорожная сеть на участке дендрария в основном сохраняется, за исключением дорожки, расположенной вдоль восточной границы. Эта дорожка разбирается и устраивается газон. Все дорожки проектируются шириной 1,20 м.

Вход на участок дендрария со стороны гл.оранжереи отгораживается от дороги однорядной ж/изгородью из кизильника блестящего. В южной части сада расположена хоз.постройка, в которой в н.в. размещена мастерская для ремонта автомашин. Эта хоз.постройка должна служить для нужд самого Ботанического сада. Хозяйственная площадка изолируется от экспозиций рядовой посадкой боярышника колючего. Следует произвести омоложение кустов боярышника, с посадкой на пень.

Непосредственно к дендрарию примыкают экспозиции редких растений Лен.области и многолетников. Экспозиция многолетников должна быть уменьшена, т.к. занимает некоторую площадь участка дендрария. Экспозиция альпинария в хорошем состоянии, за ним осуществляется квалифицированный уход.

Проектируется хозяйственная дорожка шириной 1,5 м, которая будет служить границей между цветочно-декоративным участком и альпинарием. Эта дорожка будет проходить от гл.оранжереи к участку бересклетней оранжереи и оформляется кустарниками группами из бересклетней европейской и розы морщинистой.

Северо-восточный участок сохраняет свои границы и планировку,

за исключением новой дорожки на участке оранжерейных растений. Дорожка прокладывается от искусственного водоема к месту складирования листа.

В непосредственной близости от этого места возможно устроить хозяйственный вход на территорию сада.

Для эстетического восприятия искусственного водоема, выполненного в бетоне, предлагается 2 варианта его оформления:

- 1) облицовка водоема декоративным камнем;
- 2) посадка ампельных растений вдоль стен водоема.

Значительная площадь участка используется под выносные оранжерейные растения.

Расположенные вдоль этих участков питомник и участок систематики растений оформляются живой изгородью из пиреи средней.

В группы и живую изгородь высаживается кустарник 3-й школы, с комом 0,5x0,4 м. Живая изгородь однорядная. На территории сада предлагается произвести снос деревьев - 9 шт. и кустарников - 25 шт. с корчевкой пней.

Дорожные работы и проект вертикальной планировки

На всей территории сада проектируется ремонт газона с подсыпкой растительного слоя 20 см.

Маршрутные, экспозиционные дорожки шириной от 0,90 м до 1,5 м, выполняются в гранитном щебне, двускатного профиля.

Транзитные дороги шириной 2,6 м и 3,5 м выполняются в гранитном щебне.

На участках открытого грунта предусматриваются окружные проезжие дорожки шириной 1,5 м.

Существующие дорожки из лещадных плит 0,60x0,60x0,08 м и ж/бетонных плит - 0,50x0,50x0,08 м подлежат ремонту. Плиты выни-

маются и укладываются вновь на выровненное полотно дорог (на песчаную подушку - 20 см). Внутренние экспозиционные дорожки сохраняются.

На дорожках устанавливается существующий поребрик из "рваного" декоративного камня (обломки лещадных плит). Ввиду малой ширины дорог следует использовать на территории сада малую механизацию и ручные работы.

Следует произвести очистку пруда с выемкой грунта до 70 см, пескованием дна слоем 20 см. Рекомендуется вынутый грунт - ил использовать в качестве удобрения. Работы по очистке пруда вести ручным способом. Водоотвод ливневых вод осуществляется по продольным и поперечным уклонам на газон и в пруд.

Разборка подлежит лестничный спуск, выполненный из известняка (ступени - 5 шт.) на восточном берегу пруда.

Баланс территории

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Существующ.	Проектируемый
	Общая площадь		15683,00	15683,00
1.	Дорожное покрытие	м ²	1874,00	2060,60
2.	Газон	м ²	5158,44	5251,00
3.	Строения	м ²	1881,00	1878,00
4.	Водоем	м ²	404,00	404,00
5.	Открытый грунт	м ²	6166,00	5916,00
6.	Бетон.площадка	м ²	55,00	55,00
7.	Бортовой камень	м ²	144,56	118,40
		м.п.	1807,00	1480,00

Ведомость дорожных работ

№ пп	Наименование	Ед. изм.	К-во
1.	Дороги и площадки с набивным покрытием	м ²	1937,00
2.	Дорожки из лещадной плиты 0,60x0,60x0,08	м ²	78,60
		м.п.	131,00
3.	Дорожки из ж/плит 0,50x0,50x0,08	м ²	45,00
		м.п.	45,00
4.	Установка поребрика	м ²	118,40
		м.п.	1480,00

Посадочная ведомость

№ пп	Наименование	К-во шт.	Примечание ШШК.
1.	Спирея средняя	138	46 п/м I-я ж/изгородь
2.	Спирея японская	69	23 п/м I-я ж/изгородь
3.	Кизильник блестящий	123	41 п/м I-я ж/изгородь
4.	Бересклет европейский	3	Группа
	Роза морщинистая	29	
5.	Кедровый стланник	6	Группа
6.	Сирень обыкновенная	16	-"-
	Итого:	384	
1.	Кустарник (листв.)	48	Группа
		330	ж/изгородь
2.	Кустарник (хвойн.)	6	

Управление Госинспекции по охране памятников

АРХИТЕКТУРНО-РЕСТАВРАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ

I. Объект: Ботанический сад ЛГУ.

Адрес: Университетская набережная.

Основание для выдачи задания: письмо заказчика.

Заказчик: Ленинградский государственный университет.

Проектная организация: институт "ЛенНИИпроектреставрация".

Производственная организация: СНРМ УСПХ.

II. Категория охраны: Весь комплекс зданий ЛГУ и территории, на которой они расположены, находятся под охраной государства.

Охранное обязательство № 208 от 3.08.51.

III. Краткие исторические сведения:

Ботанический сад Ленинградского университета - один из старейших университетских садов нашей страны. На современной территории он основан в 1861-1868 гг. выдающимся русским ботаником и общественным деятелем А.И.Бекетовым. Часть территории сада представляет собой остаток одного из уголков бывшего здесь обширного парка при дворце Меншикова, основанного при Петре I.

IV. Общее техническое состояние:

В настоящее время сад занимает площадь около 1,5 га. К участку со всех сторон подступает застройка. Состояние дендрологической части сада неудовлетворительное: оскажена объемно-пространственная композиция, т.к. некоторые старые деревья выпали и имеются насаждения порослевого и самосевного происхождения; частично утрачена планировка, особенно в регулярной части сада; газоны полностью выродились, дорожки зарастают, кустарник потерял декоративность, грот, мост, спуск к воде в плохом состоянии. В юго-восточном участке сада имеется хозяйственная постройка, около которой бетонированная площадка, мусор, кучи металломолома. За коллекционным участком сада и альпийской горкой осуществляется систематический квалифицированный уход, состояние этой части сада хорошее.

У. Наличие проектно-исследовательской документации:

- Изящное садоводство. А.Регель. 1895 г.
- Ботанические сады СССР. Москва. 1949 г.
- Паспорт в архиве УГИОП № 4-з.
- Проект СНРПМ. 1965 г. Автор Е.А.Комарова.

УІ. Характер планируемых работ:

Сад восстанавливать по проекту, в котором необходимо предусмотреть:

- восстановление исторической планировки и объемно-пространственной композиции сада;
- разработку дендропроекта с минимальной посадкой и с ликвидацией всей самосевной, сорной и потерявшей декоративность растительности;
- восстановление исторической ограды;
- ликвидация хозяйственных строений и площадки в юго-восточной части сада;
- чистку пруда и укрепление его берегов и спусков;
- ремонт грота, моста, лестниц;
- ремонт дорожного покрытия, ширину дорожек не увеличивать;
- восстановление дренажной системы сада.

УП. Условия приспособления памятника под современные цели:

Ботанический сад используется для проведения учебных и научных работ Университета при сохранении его исторической планировки и характера.

УШ. Состав научно-изыскательских работ:

- Историческая справка;
- Акт обследования зеленых насаждений;
- Материалы фотофиксации существующего состояния сада;
- Совмещенные исторические планы;
- Опорный план в М 1:500.

ІХ. Состав и стадийность проекта:

Проект выполнить в одну стадию.

1. Пояснительная записка с исторической справкой.

2. Технико-рабочий проект на капитально-реставрационный ремонт

сада в составе:

- Ситуационный план;
- Опорный план;
- Генплан в М 1:500;
- Разбивочный чертеж;
- Днепропроект;
- Схема сноса и реконструкции насаждений;
- Проект цветочного оформления;
- Проект вертикальной планировки;
- Картограмма земляных и дорожных работ;
- Проект дренажа;
- Проект поливочного водопровода;
- Совмещенный план подземных сетей, согласованный в отделе подземных сооружений;
- Проекты восстановления грота, мостика, спусков к воде и водоема;
- Проект восстановления ограды;
- Сметы на все виды работ с актами обследования и дефектными ведомостями;
- Проект организации строительства.

X. Порядок проведения научного руководства и предоставления научных отчетов:

- Научное руководство осуществляется автором проекта.
- Все измерения в проекте фиксируются документально и согласовываются с УГИОП.
 - Научный отчет с материалами фотофиксации о капитально-реставрационном ремонте сада передается в УГИОП в течение 3-х месяцев после окончания работ.
 - Проектно-сметную документацию предоставить на согласование в УГИОП до начала проведения ремонтных работ.

XI. Особые условия:

Работы производить при наличии разрешения УГИОП на производство работ при постоянном техническом надзоре.

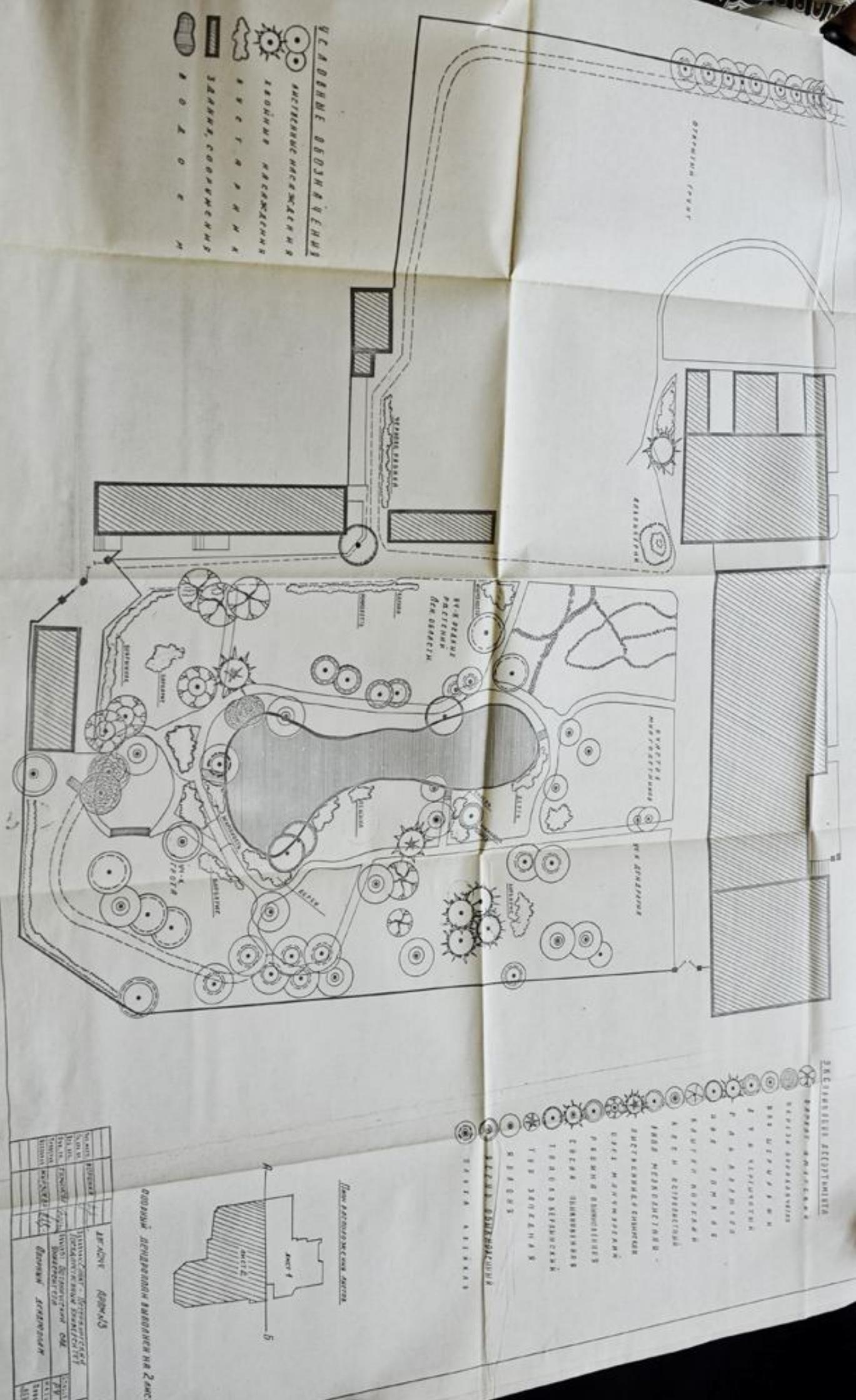
Законченные работы сдать комиссии с участием представителя Управления Госинспекции по охране памятников.

Начальник УГИОП -
Зам. начальника ГлавУОП

Р.И.Дунин

Исп. Левина И.П. ЗИ10267

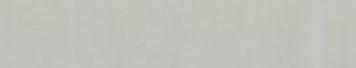
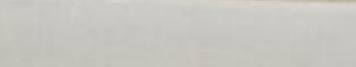
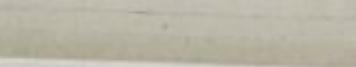
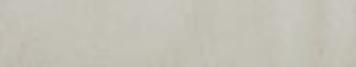
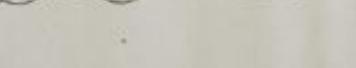
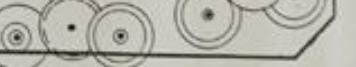
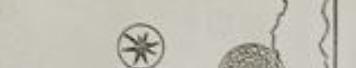
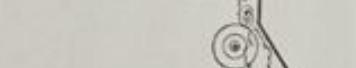
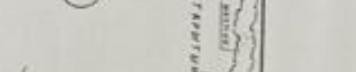
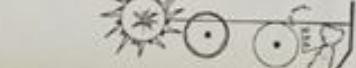
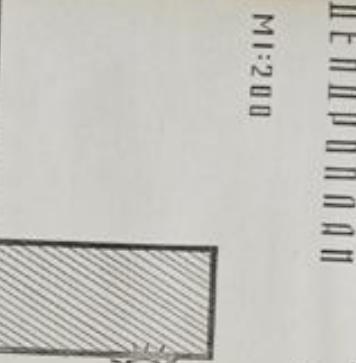
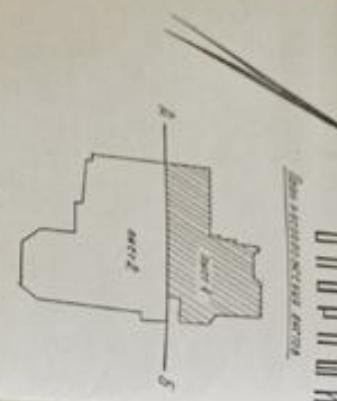




ПЛАНИРОВКА

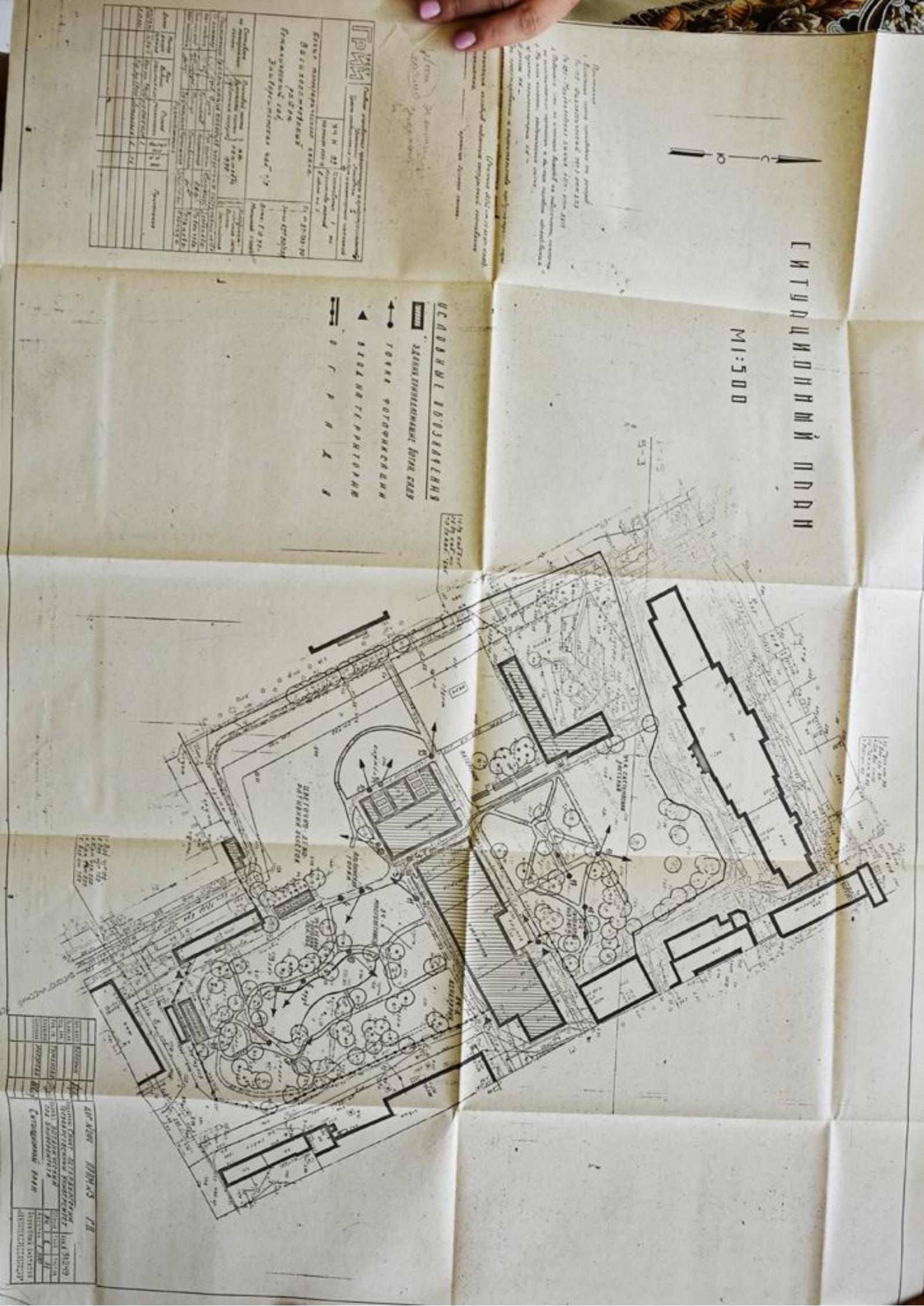
БОЛШЕГО ПАРКА

M1:200



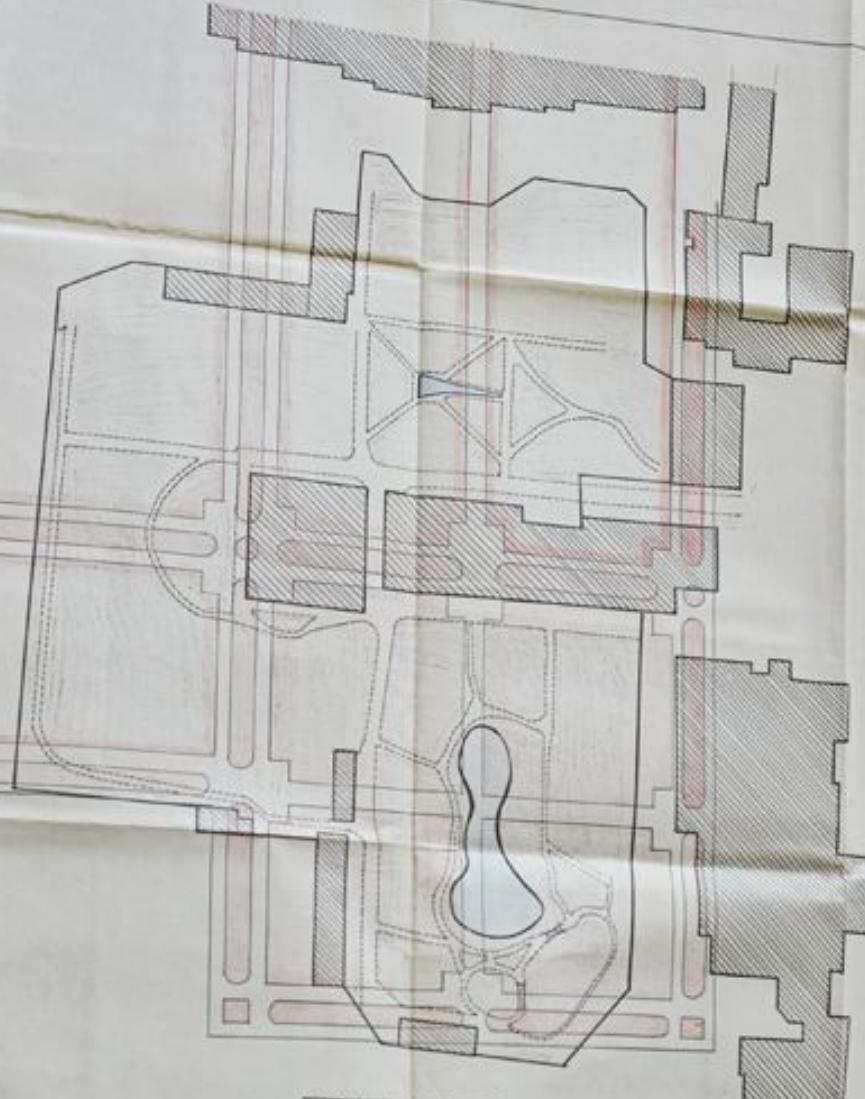
СИТУАЦИОННАЯ

M 1:500



СОВМЕЩЕННЫЙ ПЛАН

М 1:500

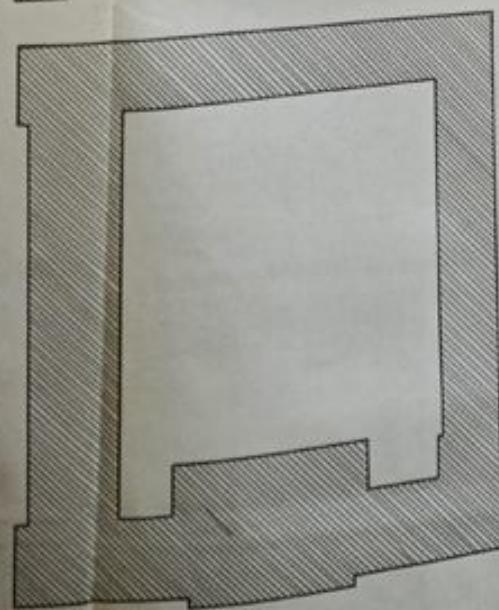
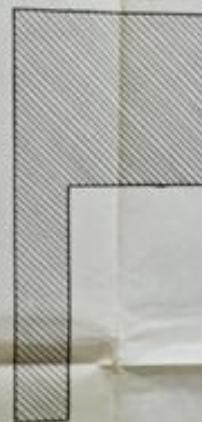


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— ПОДИМЕРКА ХОРОДОВО

— СУЩЕСТВУЮЩАЯ ПОДИМЕРКА

— ЗЕМЛИ, СООРУЖЕНИЯ



ПРИМЕЧАНИЯ

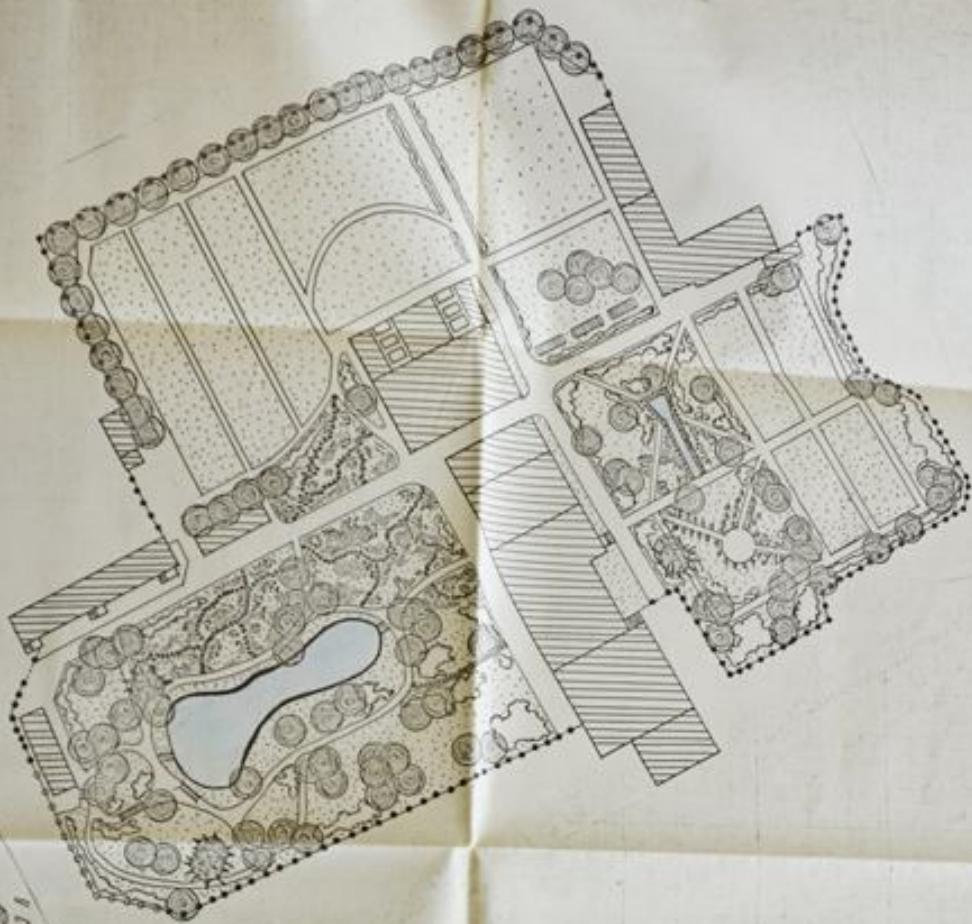
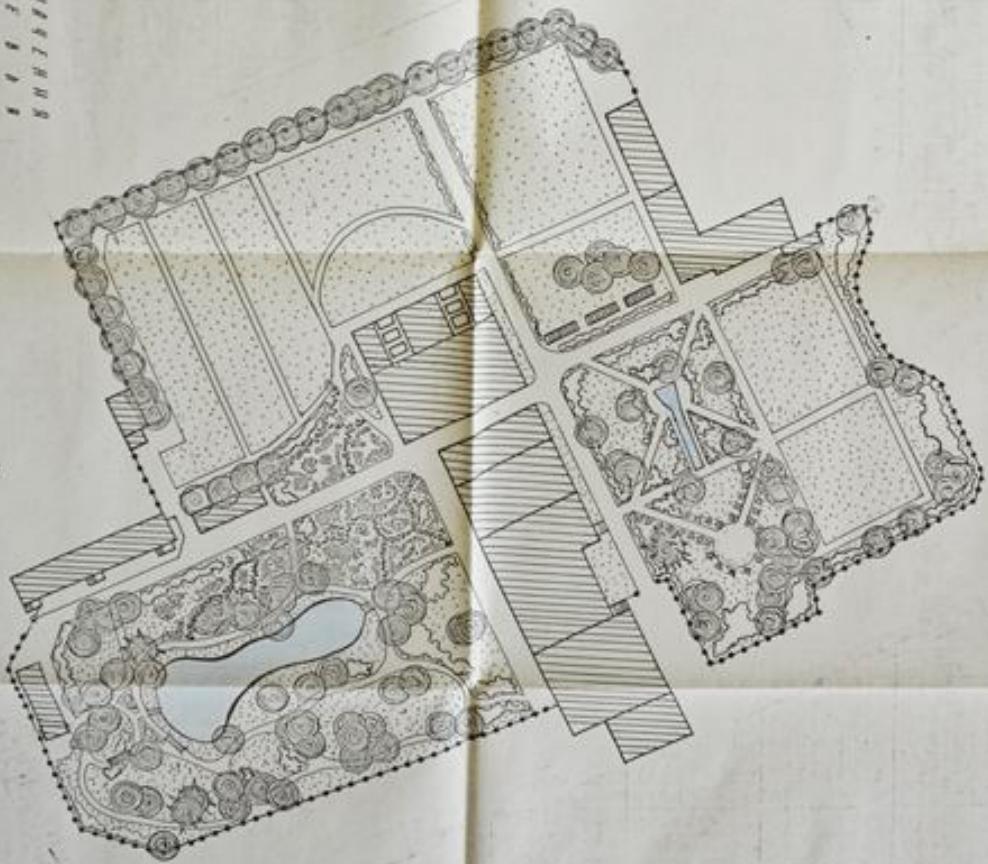
Составленный план под
данную подимерку истори-
ческого здания Борисоглеб-
ского монастыря в г. Курске
1998 годом

Номер	Номер	Номер
1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36
37	38	39
40	41	42
43	44	45
46	47	48
49	50	51
52	53	54
55	56	57
58	59	60
61	62	63
64	65	66
67	68	69
70	71	72
73	74	75
76	77	78
79	80	81
82	83	84
85	86	87
88	89	90
91	92	93
94	95	96
97	98	99
100	101	102
103	104	105
106	107	108
109	110	111
112	113	114
115	116	117
118	119	120
121	122	123
124	125	126
127	128	129
130	131	132
133	134	135
136	137	138
139	140	141
142	143	144
145	146	147
148	149	150
151	152	153
154	155	156
157	158	159
160	161	162
163	164	165
166	167	168
169	170	171
172	173	174
175	176	177
178	179	180
181	182	183
184	185	186
187	188	189
190	191	192
193	194	195
196	197	198
199	200	201
202	203	204
205	206	207
208	209	210
211	212	213
214	215	216
217	218	219
220	221	222
223	224	225
226	227	228
229	230	231
232	233	234
235	236	237
238	239	240
241	242	243
244	245	246
247	248	249
250	251	252
253	254	255
256	257	258
259	260	261
262	263	264
265	266	267
268	269	270
271	272	273
274	275	276
277	278	279
280	281	282
283	284	285
286	287	288
289	290	291
292	293	294
295	296	297
298	299	300
301	302	303
304	305	306
307	308	309
310	311	312
313	314	315
316	317	318
319	320	321
322	323	324
325	326	327
328	329	330
331	332	333
334	335	336
337	338	339
340	341	342
343	344	345
346	347	348
349	350	351
352	353	354
355	356	357
358	359	360
361	362	363
364	365	366
367	368	369
370	371	372
373	374	375
376	377	378
379	380	381
382	383	384
385	386	387
388	389	390
391	392	393
394	395	396
397	398	399
400	401	402
403	404	405
406	407	408
409	410	411
412	413	414
415	416	417
418	419	420
421	422	423
424	425	426
427	428	429
430	431	432
433	434	435
436	437	438
439	440	441
442	443	444
445	446	447
448	449	450
451	452	453
454	455	456
457	458	459
460	461	462
463	464	465
466	467	468
469	470	471
472	473	474
475	476	477
478	479	480
481	482	483
484	485	486
487	488	489
490	491	492
493	494	495
496	497	498
499	500	501
502	503	504
505	506	507
508	509	510
511	512	513
514	515	516
517	518	519
520	521	522
523	524	525
526	527	528
529	530	531
532	533	534
535	536	537
538	539	540
541	542	543
544	545	546
547	548	549
550	551	552
553	554	555
556	557	558
559	560	561
562	563	564
565	566	567
568	569	570
571	572	573
574	575	576
577	578	579
580	581	582
583	584	585
586	587	588
589	590	591
592	593	594
595	596	597
598	599	600
601	602	603
604	605	606
607	608	609
610	611	612
613	614	615
616	617	618
619	620	621
622	623	624
625	626	627
628	629	630
631	632	633
634	635	636
637	638	639
640	641	642
643	644	645
646	647	648
649	650	651
652	653	654
655	656	657
658	659	660
661	662	663
664	665	666
667	668	669
670	671	672
673	674	675
676	677	678
679	680	681
682	683	684
685	686	687
688	689	690
691	692	693
694	695	696
697	698	699
700	701	702
703	704	705
706	707	708
709	710	711
712	713	714
715	716	717
718	719	720
721	722	723
724	725	726
727	728	729
730	731	732
733	734	735
736	737	738
739	740	741
742	743	744
745	746	747
748	749	750
751	752	753
754	755	756
757	758	759
760	761	762
763	764	765
766	767	768
769	770	771
772	773	774
775	776	777
778	779	780
781	782	783
784	785	786
787	788	789
790	791	792
793	794	795
796	797	798
799	800	801
802	803	804
805	806	807
808	809	810
811	812	813
814	815	816
817	818	819
820	821	822
823	824	825
826	827	828
829	830	831
832	833	834
835	836	837
838	839	840
841	842	843
844	845	846
847	848	849
850	851	852
853	854	855
856	857	858
859	860	861
862	863	864
865	866	867
868	869	870
871	872	873
874	875	876
877	878	879
880	881	882
883	884	885
886	887	888
889	890	891
892	893	894
895	896	897
898	899	900
901	902	903
904	905	906
907	908	909
910	911	912
913	914	915
916	917	918
919	920	921
922	923	924
925	926	927
928	929	930
931	932	933
934	935	936
937	938	939
940	941	942
943	944	945
946	947	948
949	950	951
952	953	954
955	956	957
958	959	960
961	962	963
964	965	966
967	968	969
970	971	972
973	974	975
976	977	978
979	980	981
982	983	984
985	986	987
988	989	990
991	992	993
994	995	996
997	998	999
999	999	999

Э [Н] 3

四〇

A. T. H. M. S. N. T. M.



J A R H U R C O O P E R A T I O N S		After 2000	Approx	IT
1	0	100	100	100
2	0	100	100	100
3	0	100	100	100
4	0	100	100	100
5	0	100	100	100
6	0	100	100	100
7	0	100	100	100
8	0	100	100	100
9	0	100	100	100
10	0	100	100	100
11	0	100	100	100
12	0	100	100	100
13	0	100	100	100
14	0	100	100	100
15	0	100	100	100
16	0	100	100	100
17	0	100	100	100
18	0	100	100	100
19	0	100	100	100
20	0	100	100	100
21	0	100	100	100
22	0	100	100	100
23	0	100	100	100
24	0	100	100	100
25	0	100	100	100
26	0	100	100	100
27	0	100	100	100
28	0	100	100	100
29	0	100	100	100
30	0	100	100	100
31	0	100	100	100
32	0	100	100	100
33	0	100	100	100
34	0	100	100	100
35	0	100	100	100
36	0	100	100	100
37	0	100	100	100
38	0	100	100	100
39	0	100	100	100
40	0	100	100	100
41	0	100	100	100
42	0	100	100	100
43	0	100	100	100
44	0	100	100	100
45	0	100	100	100
46	0	100	100	100
47	0	100	100	100
48	0	100	100	100
49	0	100	100	100
50	0	100	100	100
51	0	100	100	100
52	0	100	100	100
53	0	100	100	100
54	0	100	100	100
55	0	100	100	100
56	0	100	100	100
57	0	100	100	100
58	0	100	100	100
59	0	100	100	100
60	0	100	100	100
61	0	100	100	100
62	0	100	100	100
63	0	100	100	100
64	0	100	100	100
65	0	100	100	100
66	0	100	100	100
67	0	100	100	100
68	0	100	100	100
69	0	100	100	100
70	0	100	100	100
71	0	100	100	100
72	0	100	100	100
73	0	100	100	100
74	0	100	100	100
75	0	100	100	100
76	0	100	100	100
77	0	100	100	100
78	0	100	100	100
79	0	100	100	100
80	0	100	100	100
81	0	100	100	100
82	0	100	100	100
83	0	100	100	100
84	0	100	100	100
85	0	100	100	100
86	0	100	100	100
87	0	100	100	100
88	0	100	100	100
89	0	100	100	100
90	0	100	100	100
91	0	100	100	100
92	0	100	100	100
93	0	100	100	100
94	0	100	100	100
95	0	100	100	100
96	0	100	100	100
97	0	100	100	100
98	0	100	100	100
99	0	100	100	100
100	0	100	100	100

H - H - U - U - E - J

M 1:300

5
—

Journal of Health Politics, Policy and Law

the following: "A large number of species of plants, especially the more common, were collected, and the results will be published in a series of papers."

卷之三

卷之三

Jahrbücher für Geschichte des Römischen Reiches, Band 10, 1902.

卷之三

卷之三

卷之三

7



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Das Auswärts- und Innenministerium der Republik Österreich legt eine Rechtsanwendung vor, welche die Erweiterung des Strafrechts erlaubt.

三〇〇

51



EPIPHYSIS

ОБЩЕЕ ПОСЛАНИЕ ПОСЛЕДНЕГО ГЛАВЫ
НОВОГО ЗАКОНА ПОСТАНОВЛЕНІЕ КОМІСІІ
РЕГІОНАЛЬНОГО РЕГУЛЯТОРУ ТЕЛЕ-
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

N10001

MAY 1991 VOL 18 / NO 5

BOSTON, MASSACHUSETTS, 1775

2 BRIEFING FOR THE JOURNAL OF MANAGEMENT EDUCATION

THERMODYNAMICS

卷之三

卷之三

卷之三

卷之三

四

107

卷之三

W : I : U 5

卷之三

八
卷之二

ЛЕНДІНГ-ПАГІН ДОЧКІНІ. ЧЕРТЕХ

M 1:500

THE JOURNAL OF CLIMATE

R *P* *H* *M* *P* *T* *A* *S* *P* *F*

2. ВРУЧИТЬ ПОСЛАНИЕ ВИСТРОВОМ БЛГАВ. СКОРОЮ
БРАГОЙ АДМИРАЛА АДМИРАЛА.
3. ПРОДАСТЬ ИЗДАНИЕ ВСЕХ КОМПАНИЙ И МОСКОВСКОГО
ГЛАВНОГО УЧИЛИЩА СОСТАВЛЕННОГО ВСЕХ
УЧИЛИЩНЫХ ПОДАЧЕЙ И НЕЧЕГО СПЕШИТЬ
ПРЕДСТАВЛЯТЬ ПОДАЧИ ВСЕХ УЧИЛИЩ ВЪ
ПРИЧЕМЪ ДОКАЗАТЬ ВЪСТАВЛЕНІЕ
4. ВЪ ЕКАТЕРИНБУРГЪ ВЪСТАВЛЕНІЕ
ПОДАЧЕЙ ВЪСТАВЛЕНІЕ ПОДАЧЕЙ СОВѢТѢ
ПОДАЧЕЙ ВЪСТАВЛЕНІЕ ПОДАЧЕЙ СОВѢТѢ
ВЪСТАВЛЕНІЕ ПОДАЧЕЙ СОВѢТѢ

Name	Age	Sex	Weight	Height	Pre-operative		Post-operative		Operation	Duration	Complications
					Pre-operative	Post-operative	Pre-operative	Post-operative			
John Doe	25	M	75	5'10"	100	95	100	95	Spine fusion	2 hours	None
Jane Smith	30	F	65	5'5"	90	85	90	85	Hernia repair	1 hour	None
David Johnson	40	M	85	5'11"	110	105	110	105	Knee replacement	3 hours	None
Sarah Williams	28	F	70	5'7"	95	90	95	90	Spine fusion	2 hours	None
Michael Brown	35	M	90	6'0"	120	115	120	115	Hernia repair	1 hour	None
Linda Green	32	F	68	5'6"	92	88	92	88	Knee replacement	3 hours	None
Robert Wilson	45	M	88	5'10"	115	110	115	110	Spine fusion	2 hours	None
Elizabeth Clark	38	F	72	5'7"	98	93	98	93	Hernia repair	1 hour	None
Christopher Davis	33	M	80	5'11"	105	100	105	100	Knee replacement	3 hours	None
Francesca Hayes	31	F	67	5'5"	96	91	96	91	Spine fusion	2 hours	None
Matthew Parker	37	M	83	5'10"	112	107	112	107	Hernia repair	1 hour	None
Average			80.5	5'9.5"	105.5	100.5	105.5	100.5			

卷之三

M 1:500

5

Dissimilatio (concerning methods in general)
—*Diff. Dissimilatio* (concerning methods in general)
Diff. Diff. (concerning methods in general)
Diff. Diff. Diff. (concerning methods in general)
Diff. Diff. Diff. Diff. (concerning methods in general)
Diff. Diff. Diff. Diff. Diff. (concerning methods in general)
Diff. Diff. Diff. Diff. Diff. Diff. (concerning methods in general)
Diff. Diff. Diff. Diff. Diff. Diff. Diff. (concerning methods in general)

1

卷之三

λ	$\delta \lambda$	$\delta \lambda / \lambda$	$\delta \lambda / \delta \lambda_{\text{obs}}$	$\delta \lambda_{\text{obs}}$
1	$1.0 \times 10^{-10} \text{ cm}$	10^{-10}	10^3	0.13 fm
2	$2.0 \times 10^{-10} \text{ cm}$	20^{-10}	20^3	0.23 fm
3	$4.0 \times 10^{-10} \text{ cm}$	40^{-10}	40^3	0.46 fm
4	$8.0 \times 10^{-10} \text{ cm}$	80^{-10}	80^3	0.92 fm

