

**ИЗМЕЊЕНА ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА ОДРЖАВАЊА ЦЕНТРАЛНОГ
СИСТЕМА ЗА НАДЗОР И УПРАВЉЕЊЕ (ЦСНУ) У ОБЈЕКТУ НБС У
НЕМАЊИНОЈ 17**

Процедура	Опис процедуре
ТП1	Праћење одзива на команде свих елемената којима се управља из ЦСНУ (вентилатори пумпе, вентили, ...). Извештај о испитивању треба да садржи списак испитане опреме са коментарима и евентуално предлог мера за побољшање одзива.
ОП1	Праћење одзива на команде за укључење осветљења којима се командује из ЦСНУ. Извештај о испитивању треба да садржи број проверених команди са коментарима.
КЦ1	Провера функционалности климатизације и осветљења у канцеларијама. Неопходно је утврдити функционисање свих елемената ЦСНУ (детектор присуства, детектор присуства и осветљаја, прозорски контакт, собна јединица, брзине ФЦ јединице, вентил ФЦ јединице, тастери за укључење/искључење осветљења, светилке). Извештај о испитивању треба да садржи статусе свих елемената и евентуално коментаре са предлозима за побољшање одзива

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
1	Техничке просторије			
1.1	Систем С-1	1	2	
1.2	Систем С-2	1	2	
1.3	Систем С-3	1	2	
1.4	Систем С-4	1	2	
1.5	Систем С-5	1	2	
1.6	Систем С-6	1	2	
1.7	Систем С-7	1	2	
1.8	Систем С-8	1	2	
1.9	Систем С-9	1	2	
1.10	Систем С-10	1	2	
1.11	Систем С-11	1	2	
1.12	Систем С-11.1	1	2	
1.13	Систем С-12	1	2	
1.14	Систем С-14.1	1	2	
1.15	Систем С-14.2у	1	2	
1.16	Систем С-14х	1	2	
1.17	Систем С-15	1	2	
1.18	Систем С-16	1	2	
1.19	Систем С-21о	1	2	
1.20	Систем С-21у	1	2	
1.21	Систем С-22.1о	1	2	
1.22	Систем С-22.1у	1	2	
1.23	Систем С-22.2о	1	2	
1.24	Систем С-22.2у	1	2	

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
1.25	Систем С-23	1	2	
1.26	Систем С-25	1	2	
1.27	Систем С-28	1	2	
1.28	Систем С-28х	1	2	
1.29	Систем С-40	1	2	
1.30	Систем С-41	1	2	
1.31	Систем С-42	1	2	
1.32	Систем С-43	1	2	
1.33	Систем С-44	1	2	
1.34	Систем С-45	1	2	
1.35	Систем С-47.1	1	2	
1.36	Систем С-47.2	1	2	
1.37	Систем С-48	1	2	
1.38	Систем С-49	1	2	
1.39	Систем С-49х	1	2	
1.40	Систем С-50	1	2	
1.41	Систем С-51	1	2	
1.42	Систем СДП	1	2	
1.43	Систем СДП1	1	2	
1.44	Систем СДП2	1	2	
1.45	Систем СДП3	1	2	
1.46	Систем СДП5	1	2	
1.47	Систем СЕК	1	2	
1.48	Систем СГЛП	1	2	
1.49	Систем Сх1	1	2	
1.50	Систем Си1	1	2	
1.51	Систем Си2	1	2	
1.52	Систем СКЛ1	1	2	
1.53	Систем СКЛ2	1	2	
1.54	Систем СКЛ3	1	2	
1.55	Систем СКЛ4	1	2	
1.56	Систем СЛ1	1	2	
1.57	Систем СЛ2	1	2	
1.58	Систем СЛ3	1	2	
1.59	Систем СЛ4	1	2	
1.60	Систем СЛ5	1	2	
1.61	Систем СПГ	1	2	
1.62	Систем СР	1	2	
1.63	Систем СРГ	1	2	
1.64	Систем СС-1	1	2	
1.65	Систем СС-2	1	2	
1.66	Систем С-СТВ-1	1	2	

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
1.67	Систем С-СТВ-2	1	2	
1.68	Систем Ст1	1	2	
1.69	Систем Ст2	1	2	
1.70	Систем Ст3	1	2	
1.71	Систем Ст4	1	2	
1.72	Систем Ст5	1	2	
1.73	Систем Ст6	1	2	
1.74	Систем СВК1	1	2	
1.75	Систем СВК2	1	2	
1.76	Систем СВК3	1	2	
1.77	Систем СВК4	1	2	
1.78	Систем С-РП	1	2	
1.79	Систем С-РК	1	2	
1.80	РТ-ШП-1-СН - спринклер	1	2	
1.81	РТ-ШП-2-СН - спринклер	1	2	
1.82	РТ-ХС-1-МИР - позарна вода	1	2	
1.83	РО-ЦС1 - санитарна топла вода	1	2	
1.84	РО-ЦС2 - санитарна хладна вода	1	2	
1.85	РО-ЦС3 - пумпе позарна зона И	1	2	
1.86	РО-ЦС4 - пумпе позарна зона ИИ	1	2	
1.87	РП2 - чилери за РЦ	1	2	
1.88	Систем КГ - калорифери	1	2	
1.89	Смећара РО-ВЦ	1	2	
2	Опште просторије			
2.1	Орман ФЦ-112-1-1	1		1
2.2	Орман ФЦ-112-2-1	1		1
2.3	Орман ФЦ-112-3-1	1		1
2.4	Орман ФЦ-117-1-1	1		1
2.5	Орман ФЦ-117-2-1	1		1
2.6	Орман ФЦ-117-3-1	1		1
2.7	Орман ФЦ-117-1-2	1		1
2.8	Орман ФЦ-122-1-1	1		1
2.9	Орман ФЦ-122-1-2	1		1
2.10	Орман ФЦ-122-2-1	1		1
2.11	Орман ФЦ-122-3-1	1		1
2.12	Орман ФЦ-126-1-1	1		1
2.13	Орман ФЦ-126-1-2	1		1
2.14	Орман ФЦ-126-2-1	1		1
2.15	Орман ФЦ-126-3-1	1		1
2.16	Орман ФЦ-131-1-1	1		1

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
2.17	Орман ФЦ-131-2-1	1		1
2.18	Орман ФЦ-131-3-1	1		1
2.19	Орман ФЦ-131-3-2	1		1
2.20	Орман ФЦ-135-1-1	1		1
2.21	Орман ФЦ-135-2-1	1		1
2.22	Орман ФЦ-135-3-1	1		1
2.23	Орман ФЦ-139-1-1	1		1
2.24	Орман ФЦ-139-2-1	1		1
2.25	Орман ФЦ-139-3-1	1		1
2.26	Орман ФЦ-143-1-1	1		1
2.27	Орман ФЦ-143-2-1	1		1
2.28	Орман ФЦ-143-3-1	1		1
2.29	Орман ФЦ-148-1-1	1		1
2.30	Орман ФЦ-148-2-1	1		1
2.31	Орман ФЦ-148-3-1	1		1
2.32	Орман ФЦ-152-1-1	1		1
2.33	Орман ФЦ-152-2-1	1		1
2.34	Орман ФЦ-152-3-1	1		1
2.35	Орман Г-100-1-1	1		1
2.36	Орман Г-100-1-2	1		1
2.37	Орман Г-100-2-1	1		1
2.38	Орман Г-100-2-2	1		1
2.39	Орман Г-100-2-3	1		1
2.40	Орман Г-103-1-1	1		1
2.41	Орман Г-103-2-1	1		1
2.42	Орман Г-103-2-2	1		1
2.43	Орман Г-106-1-1	1		1
2.44	Орман Г-106-1-2	1		1
2.45	Орман Г-106-1-3	1		1
2.46	Орман Г-106-2-1	1		1
2.47	Орман Г-106-2-2	1		1
2.48	Орман Г-106-3-1	1		1
2.49	Орман Г-109-1-1	1		1
2.50	Орман Г-109-2-1	1		1
2.51	Орман Г-109-2-2	1		1
2.52	Орман Г-109-2-3	1		1
2.53	Орман Г-109-3-1	1		1
2.54	Орман Г-109-3-2	1		1
2.55	Орман Г-112-1-1	1		1
2.56	Орман Г-112-2-1	1		1
2.57	Орман Г-112-1-2	1		1
2.58	Орман Г-112-1-3	1		1

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
2.59	Орман Г-112-3-1	1		1
2.60	Орман Г-117-1-1	1		1
2.61	Орман Г-117-1-2	1		1
2.62	Орман Г-117-2-1	1		1
2.63	Орман Г-117-3-1	1		1
2.64	Орман Г-122-1-1	1		1
2.65	Орман Г-122-1-2	1		1
2.66	Орман Г-122-2-1	1		1
2.67	Орман Г-122-3-1	1		1
2.68	Орман Г-122-3-2	1		1
2.69	Орман Г-126-1-1	1		1
2.70	Орман Г-126-1-2	1		1
2.71	Орман Г-126-2-1	1		1
2.72	Орман Г-126-3-1	1		1
2.73	Орман Г-126-3-2	1		1
2.74	Орман Г-131-1-1	1		1
2.75	Орман Г-131-2-1	1		1
2.76	Орман Г-131-3-1	1		1
2.77	Орман Г-131-3-2	1		1
2.78	Орман Г-135-1-1	1		1
2.79	Орман Г-135-2-1	1		1
2.80	Орман Г-135-3-1	1		1
2.81	Орман Г-139-1-1	1		1
2.82	Орман Г-139-2-1	1		1
2.83	Орман Г-139-3-1	1		1
2.84	Орман Г-143-1-1	1		1
2.85	Орман Г-143-2-1	1		1
2.86	Орман Г-143-3-1	1		1
2.87	Орман Г-148-1-1	1		1
2.88	Орман Г-148-2-1	1		1
2.89	Орман Г-148-3-1	1		1
2.90	Орман Г-152-1-1	1		1
2.91	Орман Г-152-2-1	1		1
2.92	Орман Г-152-3-1	1		1
2.93	Орман Г-156-1-1	1		1
2.94	Орман ОМ-112-1-1	1		1
2.95	Орман ОМ-112-2-1	1		1
2.96	Орман ОМ-112-3-1	1		1
2.97	Орман ОМ-117-1-1	1		1
2.98	Орман ОМ-117-2-1	1		1
2.99	Орман ОМ-117-3-1	1		1
2.100	Орман ОМ-122-1-1	1		1

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
2.101	Орман ОМ-122-1-2	1		1
2.102	Орман ОМ-122-2-1	1		1
2.103	Орман ОМ-122-3-1	1		1
2.104	Орман ОМ-122-3-2	1		1
2.105	Орман ОМ-126-1-1	1		1
2.106	Орман ОМ-126-1-2	1		1
2.107	Орман ОМ-126-2-1	1		1
2.108	Орман ОМ-126-3-1	1		1
2.109	Орман ОМ-126-3-2	1		1
2.110	Орман ОМ-131-1-1	1		1
2.111	Орман ОМ-131-2-1	1		1
2.112	Орман ОМ-131-3-1	1		1
2.113	Орман ОМ-131-3-2	1		1
2.114	Орман ОМ-135-1-1	1		1
2.115	Орман ОМ-135-2-1	1		1
2.116	Орман ОМ-135-3-1	1		1
2.117	Орман ОМ-139-1-1	1		1
2.118	Орман ОМ-139-2-1	1		1
2.119	Орман ОМ-139-3-1	1		1
2.120	Орман ОМ-143-1-1	1		1
2.121	Орман ОМ-143-2-1	1		1
2.122	Орман ОМ-143-3-1	1		1
2.123	Орман ОМ-148-1-1	1		1
2.124	Орман ОМ-148-2-1	1		1
2.125	Орман ОМ-148-3-1	1		1
2.126	Орман ОМ-152-1-1	1		1
2.127	Орман ОМ-152-2-1	1		1
2.128	Орман ОМ-152-3-1	1		1
2.129	Орман ОПМ-100-1-1	1		1
2.130	Орман ОПМ-100-1-2	1		1
2.131	Орман ОПМ-100-2-1	1		1
2.132	Орман ОПМ-100-2-2	1		1
2.133	Орман ОПМ-103-1-1	1		1
2.134	Орман ОПМ-103-2-1	1		1
2.135	Орман ОПМ-103-2-2	1		1
2.136	Орман ОПМ-106-1-1	1		1
2.137	Орман ОПМ-106-1-2	1		1
2.138	Орман ОПМ-106-2-1	1		1
2.139	Орман ОПМ-106-2-2	1		1
2.140	Орман ОПМ-106-3-1	1		1
2.141	Орман ОПМ-109-1-1	1		1
2.142	Орман ОПМ-109-2-1	1		1

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
2.143	Орман ОПМ-109-2-2	1		1
2.144	Орман ОПМ-109-3-1	1		1
2.145	Орман ОПМ-109-3-2	1		1
2.146	Орман ОПМ-131-1-1	1		1
2.147	Орман ОПМ-131-1-2	1		1
2.148	Орман ОПМ-135-2-1	1		1
2.149	Орман ОПМ-135-2-2	1		1
2.150	Орман ОПМ-156-1-1	1		1
2.151	Орман П-100-1-1	1		1
2.152	Орман П-100-2-1	1		1
2.153	Орман П-100-2-2	1		1
2.154	Орман П-103-1-1	1		1
2.155	Орман П-103-2-1	1		1
2.156	Орман П-103-2-2	1		1
2.157	Орман П-106-1-1	1		1
2.158	Орман П-106-1-2	1		1
2.159	Орман П-106-2-1	1		1
2.160	Орман П-106-2-2	1		1
2.161	Орман П-106-3-1	1		1
2.162	Орман П-109-1-1	1		1
2.163	Орман П-109-2-1	1		1
2.164	Орман П-109-2-2	1		1
2.165	Орман П-109-3-1	1		1
2.166	Орман П-112-1-1	1		1
2.167	Орман П-112-2-1	1		1
2.168	Орман П-112-3-1	1		1
2.169	Орман П-117-1-1	1		1
2.170	Орман П-117-1-2	1		1
2.171	Орман П-117-2-1	1		1
2.172	Орман П-117-3-1	1		1
2.173	Орман П-122-1-1	1		1
2.174	Орман П-122-1-2	1		1
2.175	Орман П-122-2-1	1		1
2.176	Орман П-122-3-1	1		1
2.177	Орман П-126-1-1	1		1
2.178	Орман П-126-2-1	1		1
2.179	Орман П-126-3-1	1		1
2.180	Орман П-126-3-2	1		1
2.181	Орман П-131-1-1	1		1
2.182	Орман П-131-2-1	1		1
2.183	Орман П-131-3-1	1		1
2.184	Орман П-135-1-1	1		1

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
2.185	Орман П-135-2-1	1		1
2.186	Орман П-135-3-1	1		1
2.187	Орман П-139-1-1	1		1
2.188	Орман П-139-2-1	1		1
2.189	Орман П-139-3-1	1		1
2.190	Орман П-143-1-1	1		1
2.191	Орман П-143-2-1	1		1
2.192	Орман П-143-3-1	1		1
2.193	Орман П-148-1-1	1		1
2.194	Орман П-148-2-1	1		1
2.195	Орман П-148-3-1	1		1
2.196	Орман П-152-1-1	1		1
2.197	Орман П-152-2-1	1		1
2.198	Орман П-152-3-1	1		1
2.199	Орман П-156-1-1	1		1
2.200	Орман ПМ-106-1-3	1		1
2.201	Орман ПМ-109-2-3	1		1
2.202	Орман ПМ-112-1-1	1		1
2.203	Орман ПМ-112-2-1	1		1
2.204	Орман ПМ-112-3-1	1		1
2.205	Орман ПМ-112-1-3	1		1
2.206	Орман ПМ-117-1-1	1		1
2.207	Орман ПМ-117-2-1	1		1
2.208	Орман ПМ-117-3-1	1		1
2.209	Орман ПМ-122-1-1	1		1
2.210	Орман ПМ-122-1-2	1		1
2.211	Орман ПМ-122-2-1	1		1
2.212	Орман ПМ-122-3-1	1		1
2.213	Орман ПМ-126-1-1	1		1
2.214	Орман ПМ-126-1-2	1		1
2.215	Орман ПМ-126-2-1	1		1
2.216	Орман ПМ-126-3-1	1		1
2.217	Орман ПМ-126-3-2	1		1
2.218	Орман ПМ-131-1-1	1		1
2.219	Орман ПМ-131-2-1	1		1
2.220	Орман ПМ-131-3-1	1		1
2.221	Орман ПМ-131-3-2	1		1
2.222	Орман ПМ-135-1-1	1		1
2.223	Орман ПМ-135-2-1	1		1
2.224	Орман ПМ-135-3-1	1		1
2.225	Орман ПМ-139-1-1	1		1
2.226	Орман ПМ-139-2-1	1		1

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
2.227	Орман ПМ-139-3-1	1		1
2.228	Орман ПМ-143-1-1	1		1
2.229	Орман ПМ-143-2-1	1		1
2.230	Орман ПМ-143-3-1	1		1
2.231	Орман ПМ-148-1-1	1		1
2.232	Орман ПМ-148-2-1	1		1
2.233	Орман ПМ-148-3-1	1		1
2.234	Орман ПМ-152-1-1	1		1
2.235	Орман ПМ-152-2-1	1		1
2.236	Орман ПМ-152-3-1	1		1
2.237	Орман ПРГ-103-1	1		1
2.238	Орман ПРГ-103-2	1		1
2.239	Орман ПРГ-106-1	1		1
2.240	Орман ПРГ-106-2	1		1
2.241	Орман ПРГ-106-3	1		1
2.242	Орман ПРГ-109-1	1		1
2.243	Орман ПРГ-109-2	1		1
2.244	Орман ПРГ-109-3	1		1
2.245	Орман ПРГ-112-1	1		1
2.246	Орман ПРГ-122-1	1		1
2.247	Орман ПРГ-122-3	1		1
2.248	Орман ПРГ-126-3	1		1
2.249	Орман ПРМ-103-1	1		1
2.250	Орман ПРМ-103-2	1		1
2.251	Орман ПРМ-106-1	1		1
2.252	Орман ПРМ-106-2	1		1
2.253	Орман ПРМ-106-3	1		1
2.254	Орман ПРМ-109-1	1		1
2.255	Орман ПРМ-109-2	1		1
2.256	Орман ПРМ-109-3	1		1
2.257	Орман ПРМ-112-1	1		1
2.258	Орман ПРМ-122-1	1		1
2.259	Орман ПРМ-122-3	1		1
2.260	Орман ПРМ-126-3	1		1
2.261	Орман ТГ-100-2-1	1		1
2.262	Орман ТГ-103-2-1	1		1
2.263	Орман ТГ-106-1-1	1		1
2.264	Орман ТГ-106-1-2	1		1
2.265	Орман ТГ-106-3-2	1		1
2.266	Орман ТГ-106-3-3	1		1
2.267	Орман ТИ-100-2-1	1		1
2.268	Орман ТИ-103-2-1	1		1

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
2.269	Орман ТИ-106-1-1	1		1
2.270	Орман ТИ-106-1-2	1		1
2.271	Орман ТИ-106-3-1	1		1
2.272	Орман ТМ-106-1-4	1		1
2.273	Орман ТМ-106-1-5	1		1
2.274	Орман ТМ-106-1-6	1		1
2.275	Орман ТМ-109-2-1	1		1
2.276	Орман ТМ-109-3-1	1		1
2.277	Орман ТМ-109-3-2	1		1
2.278	Орман ТМ-122-3-1	1		1
2.279	Орман ТМ-122-3-2	1		1
2.280	ДЕА 1	1		
2.281	ДЕА 2	1		
2.282	ТС 10кW, поље 1	1		
2.283	ТС 10кW, поље 2	1		
2.284	ТС 10кW, поље 3	1		
2.285	ТС 10кW, поље 4	1		
2.286	ТС 10кW, поље 5	1		
2.287	ТС 10кW, поље 6	1		
2.288	ТС 10кW, поље 7	1		
2.289	ТС 10кW, поље 8	1		
2.290	ТС 10кW, поље 9	1		
2.291	ТС 10кW, поље 10	1		
2.292	ТС 10кW, поље 11	1		
2.293	ТС 0.4кW, поље 1 са Т1	1		
2.294	ТС 0.4кW, поље 1 са Т3	1		
2.295	ТС 0.4кW, поље 1 са Т5	1		
2.296	ТС 0.4кW, поље 5 са Т1 и Т2	1		
2.297	ТС 0.4кW, поље 5 са Т3 и Т4	1		
2.298	ТС 0.4кW, поље 5 са Т5 и Т6	1		
2.299	ТС 0.4кW, поље 9 са Т2	1		
2.300	ТС 0.4кW, поље 9 са Т4	1		
2.301	ТС 0.4кW, поље 9 са Т6	1		
2.302	Инвертори	1		
2.303	Сигурносно напајање СН	1		
2.304	Орман мерења ОМ	1		
2.305	Орман РК-112-1-1	1		1
2.306	Орман РК-112-2-1	1		1
2.307	Орман РК-112-3-1	1		1
2.308	Орман РК-117-1-1	1		1
2.309	Орман РК-117-1-2	1		1

Предмер услуга одржавања ЦСНУ				
Р. бр.	Систем	Количина	Број термина за проверу у једној години по процедури	
			ТП1	ОП1
2.310	Орман РК-117-2-1	1		1
2.311	Орман РК-117-3-1	1		1
2.312	Орман РК-122-1-1	1		1
2.313	Орман РК-122-1-2	1		1
2.314	Орман РК-122-2-1	1		1
2.315	Орман РК-122-3-1	1		1
2.316	Орман РК-126-1-1	1		1
2.317	Орман РК-126-1-2	1		1
2.318	Орман РК-126-2-1	1		1
2.319	Орман РК-126-3-1	1		1
2.320	Орман РК-126-3-2	1		1
2.321	Орман РК-131-1-1	1		1
2.322	Орман РК-131-2-1	1		1
2.323	Орман РК-131-3-1	1		1
2.324	Орман РК-135-1-1	1		1
2.325	Орман РК-135-2-1	1		1
2.326	Орман РК-135-3-1	1		1
2.327	Орман РК-139-1-1	1		1
2.328	Орман РК-139-2-1	1		1
2.329	Орман РК-139-3-1	1		1
2.330	Орман РК-143-1-1	1		1
2.331	Орман РК-143-2-1	1		1
2.332	Орман РК-143-3-1	1		1
2.333	Орман РК-148-1-1	1		1
2.334	Орман РК-148-2-1	1		1
2.335	Орман РК-148-3-1	1		1
2.336	Орман РК-152-1-1	1		1
2.337	Орман РК-152-2-1	1		1
2.338	Орман РК-152-3-1	1		1
3	Канцеларије			
3.1	Канцеларије (КЦ1)	430		
	Укупан број процедура:		178	313

РЕКАПИТУЛАЦИЈА
за период одржавања од 3 године

Р. Бр.	Ознака процедуре одржавања	Количина
1.	ТП1	534
2.	ОП1	939
3.	КЦ1	1290

СПЕЦИФИКАЦИЈА РЕЗЕРВНИХ ДЕЛОВА

Р. бр.	Опис	Јед. мере	Количина
1.	Микропроцесорски регулатори - собни контролери, UPS уређаји		
1.1	Сензор температуре за fan-coil уређаје тип: QAP22, произвођач: SIEMENS или одговарајући	ком.	4
1.2	Испорука LIEBERT GXT4 700RT 230V Rack/Tower UPS On-line UPS или одговарајући. Варијације улазног напона 115-280VAC, 40-70Hz, „autosensing“. Backup: приближно 25min са 50% оптерећења. Са уграђеним батеријама. „Hotswap“ замена батерија. Обухваћено и пуштање у рад UPS уређаја (подразумева повезивање на ТК ормане ЦСНУ, пуштање у рад и проверу исправности рада ТК ормана ЦСНУ).	Ком	1
1.3	Батерија за UPS LIEBERT GXT4 700VA 230V Rack/Tower 12V 5.0Ah YUASA/NPH5-12 или одговарајућа	Ком	4
1.5	Батерија за UPS 12V 7Ah CSB GP 1272 F2 или одговарајућа	Ком	2
2	Елементи аутоматске регулације у пољу		
2.1	Покретач демпера. Напајање: 24V, 50Hz. Обртни момент 20 Nm ON/OFF тип: GEB 131.1E, произвођач: SIEMENS или одговарајући	ком.	2
2.2	Покретач демпера. Напајање: 24V, 50Hz. Обртни момент 16 Nm ON/OFF, опруга тип: GCA 121.1E, произвођач: SIEMENS или одговарајући	ком.	4
2.3	Покретач демпера. Напајање: 24V, 50Hz. Обртни момент 20 Nm ON/OFF тип: GBB 135.1E, произвођач: SIEMENS или одговарајући	ком.	1
2.4	Покретач демпера. Напајање: 24V, 50Hz. Обртни момент 16 Nm ON/OFF, опруга тип: GCA 135.1E, произвођач: SIEMENS или одговарајући	ком.	1
2.5	Покретач демпера. Напајање: 24V, 50Hz. Обртни момент 20Nm, Командни сигнал: 0...10V. тип: GBB 166.1E, произвођач: SIEMENS или одговарајући	ком.	2
2.6	Покретач демпера. Напајање: 24V, 50Hz. Обртни момент 10 Nm ON/OFF тип: GLB 141.1E, произвођач: SIEMENS или одговарајући	ком.	1
2.7	Сензор температуре - каналски. Мерни опсег: -30°C - 80°C тип: QAM 2120.040, произвођач: SIEMENS или одговарајући	ком.	5

2.8	Сензор температуре - собни Мерни опсег: 0°C - 50°C тип: QAA24, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	8
2.9	Сензор температуре - цевни Мерни опсег: -30°C - 130°C тип: QAE 2120.010, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	1
2.10	Сензор температуре - спољни Мерни опсег: -50°C - 70°C тип: QAC22, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	2
2.11	Сензор температуре и релативне влаге - каналски Мерни опсег: 0°C - 50°C, 10 - 95% r.v. тип: QFM2120, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	1
2.12	Хигростат релативне влаге Мерни опсег: 0 - 95% r.v. Тип: QFM 81.2, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	1
2.13	Термостат - каналски Регулационо подручје: 20°C - 110°C тип: TKM2, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	2
2.14	Термостат - мраз Регулационо подручје: -5°C - 15°C тип: QAF 81.6, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	3
2.15	Термостат - каналски Регулационо подручје: 5°C - 65°C тип: RAK-TW5000S-H, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	3
2.16	Термостат – цевни Регулационо подручје: 15°C - 95 °C тип: RAK-TW1000S-H, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	1
2.17	Диференцијални пресостат Регулационо подручје: 20 - 300 Pa тип: QBM81-3, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	2
2.18	Диференцијални пресостат Регулационо подручје: 50 – 500Pa тип: QBM81-5, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	4
2.19	Диференцијални пресостат Регулационо подручје: 100 – 1000Pa тип: QBM81-10, произвођач: SIEMENS или одговарајући	КОМ.	5
2.20	Automation station with 12 data points and BACnet on IP тип PXC12-E.D SIEMENS или одговарајући	КОМ.	6
2.21	Operator unit, local PXM10 SIEMENS или одговарајући	КОМ	6
2.22	Room temperature sensor LG-Ni1000 QAA24 SIEMENS или одговарајући	КОМ	10
2.23	Room sensor for humidity (DC 0...10 V) QFA2000 SIEMENS или одговарајући	КОМ	10
2.24	Room sensor for humidity (DC 0...10 V) and temperature (LG-Ni1000) QFA2020 SIEMENS или одговарајући	КОМ	10

2.25	Elektro orman za smeštanje kontrolera PXC12-E.D SIEMENS или одговарајући (позиција 2.20), Operator unit, local PXM10 SIEMENS или одговарајући (позиција 2.21), са напојним трансформатором, прекидачем, осигураима, клеммама и уводницама за прикључење до 4 сензора температуре LG-Ni1000 QAA24 SIEMENS или одговарајући (позиција 2.22), као и напојног кабла електроормана.	КОМ	6
2.26	Кабл за напајање електро ормана NHXHX-J 3x2,5mm ²	М	300
2.27	Кабл за повезивање сензора J-Y(St)Y 3x2x0.8mm ²	М	350
2.28	Испорука, уградња, испитивање и пуштање електро-инсталација у систем салама на локацијама Београд (Краља Петра 12 и Немањина 17), ФНС, ФКГ, ФНИ, ФУЖ. Пуштање у рад појединачног електроормана (позиција 2.25) и контролера у његовом саставу на наведеним локацијама по 1 комад		6
2.29	Адаптација управљања и надзором сигнала, испитивање и пуштање нових сигнала централног система за надзор и управљање у систем салама на локацијама Београд (Краља Петра 12 и Немањина 17), ФНС, ФКГ, ФНИ, ФУЖ Адаптација ЦСНУ у Немањиној 17, за приказивање мерених вредности температуре наведених у позицији 2.25. Комуникација са наведеним локацијама се остварује кроз претходно остварену везу од стране НБС		6
2.30	Ethernet свич		6
2.31	Ethernet кабл за повезивање електроормана (позиција 2.25) са ethernet прикључном тачком коју обезбеђује НБС за везу са ЦСНУ у Немањиној 17		