

Antemăsurătoare electrice E 8 SCJUC

	Cod	Denumire	um	cant
1	RPEF03B2	Înlocuire aplică simplă - inclusiv procurare completă și montaj. (nota 1.1)	buc	189
2	RPEF03B2	Înlocuire aplică dublă - inclusiv procurare completă și montaj. (nota 1.2)	buc	149
3	RPEF11A5	Înlocuire corp iluminat lămpi fluorescente 2x36W cu procurare completă și montaj (nota nr. 2.1)	buc	285
4	RPEE01A2	Înlocuire întrerupător îngropat cu procurare și montaj (nota nr. 3)	buc	350
5	RPEE02A2	Înlocuire comutator îngropat cu procurare și montaj (nota nr. 4)	buc	83
6	RPEE03C1	Înlocuire priză îngropată CP cu procurare (nota nr. 5)	buc	310
7	EE12B1	Corp iluminat fluorescent 2x36W aparent (nota nr. 2.2)	buc	56
8	EE12J1	Corp iluminat fluorescent 2x36W încastrat (nota nr. 2.3)	buc	36
9	EA16C1	Doză derivație cablu îngropată	buc	90
10	ED01A1	Întrerupător manual unipolar îngropat	buc	56
11	EA02A2	Tub izolant protecție etanș D20 îngropat (nota nr. 6)	m	238
12	EA02A3	Tub izolant protecție etanș D25 îngropat (nota nr. 6)	m	560
13	EA03A 3	Tub izolant protecție etanș D25 montat pe console	m	1388
14	EC05A1	Cablu energie tras prin tub CYYF 3x1,5	m	240
15	EC05A1	Cablu energie tras prin tub CYYF 3x2,5	m	1970
16	ED08B1	Priză bipolară îngropată cu CP (nota nr. 5)	buc	73
17	EF02A	Tablou electric metalic, IP 56 min. 40 x 30 x 30 cm	buc	4
18		Siguranțe automate bipolare 16 A/220V procurare și montaj în tablourile electr.	buc	70
19	EF09A1	Racordarea conductoarelor de cupru	Buc	280
20	EH04E1	Încercarea și verificarea întreruptoarelor	Buc	70

Nota nr. 1.1 : Aplică simplă (cu o dulie E27, min. 60W/dulie), cu sticlă albă mată, complet echipată cu un bec cu halogen, minim 53W, 6400 K temperatura de culoare;

Nota nr. 1.2 : Aplică dublă(cu 2 dulii E27, min. 60W/dulie), cu sticlă albă mată, complet echipată cu 2 becuri cu halogen, minim 53W/buc, 6400 K temperatura de culoare;

Nota nr. 2.1: Corp iluminat montaj aparent cu tuburi fluorescente FIRA 2x36W sau similar, minim IP40, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K;

Nota nr. 2.2: Corp iluminat montaj aparent cu tuburi fluorescente FIA 11 2x36W sau similar, minim IP20, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K;

Nota nr. 2.3: Corp iluminat montaj îngropat cu tuburi fluorescente FIRI 03 2x36W sau similar, minim IP40, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K;

Nota nr. 3: Întrerupător Legrand sau similar, alb, fără led indicator de stare, minim 10 A, cu sistem de fixare/strângere a cablurilor cu șurub. La patul bolnavului aparatul va fi montat în ramă comună.

Nota nr. 4: Comutator Legrand sau similar, alb, fără led indicator de stare, minim 10 A, cu sistem de fixare/strângere a cablurilor cu șurub (aceeași gamă cu întrerupătorul și priza). La patul bolnavului aparatul va fi montat în ramă comună.

Nota nr. 5: Priza Legrand sau similar, albă, bipolară, cu contact de protecție, minim 16 A, cu sistem de fixare/strângere a cablurilor cu șurub (aceeași gamă cu întrerupătorul și priza). La patul bolnavului aparatul va fi montat în ramă comună.

Nota nr. 6: tub rigid mediu GW sau similar, cu manșoane și curbe.

Obiectivul: SCJUC Etaj 8

Obiectul: Etaj 8

Devizul: Arhitectura

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

22 Februarie 2016

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPCT29A1	Desfacerea placajelor, din faianță, gresie si ceramice	mp	2 000,0000		
2	RPCR25A1 asim	Vopsitorii antiseptice și antibacteriene (Vopsea lavabilă cu latex pt unitati spitălicești, inclusive amorsajul agreat)	mp	6 500,0000		
3	RPCR06B asim	Vopsitorii cu email alchidic pereti pentru unitati spitălicești inclusive amorsajul agreat	mp	60,0000		
4	RPCJ07B1	Reparații de tencuieli interioare brute, la pereți din zidărie de cărămidă sau beton, de 2,5 cm grosime, executate cu mortar de ipsos-var marca M 50-T	mp	4 310,0000		
5	RPCJ13A1	Reparații de tencuieli interioare, în jurul tocurilor și pervazurile la uși și ferestre, de 2 cm grosime, drișcuite, executate cu mortar de var-ciment marca 10-T, având spaleții drepti până la 15 cm lățime	m	1 960,0000		
6	RPCJ36A1	Glet de ipsos pe tencuieli interioare drișcuite de 3 mm grosime executat cu pastă de ipsos la pereți și stâlpi	mp	3 700,0000		
7	RPCR17A1 asim	Pardoseli din covor PVC antistatic	mp	1 500,0000		
7.1	10103	Covoare din PVC	mp	1 574,9851		
8	RPCR17A1 asim	Covor pvc antiderapant cu insertie de carbora de siliciu	mp	650,0000		
8.1	6716118	Covor PVC antiderapant	mp	662,4935		
9	RPCT19F1 asim	Desfacere parchet laminat	mp	10,0000		
10	RPCM46A 1 asim	Placaj din faianta	mp	1 450,0000		
10.1	10141	Placa tip falanta	mp	1 522,4858		
11	CK20B1 asim	Montat plafon fals Gips carton impregnat (verde) 12,5 mm	mp	100,0000		
11.1	20047205	Gips carton impregnat (verde) 12,5 mm	mp	104,9990		
12	CK20B1 asim	Plafon fals tip Armstrong	mp	65,0000		
12.1	2921674	Placa tip Armstrong	mp	68,2494		
13	RPCR40A1	Placaje din gresie	mp	180,0000		
13.1	10139	Placa gresie	mp	185,4000		
14	RPCR33A1	Arsul cu lampa de benzină al vopsitoriei vechi de ulei, la pereți și tâmplăriei	mp	2 420,0000		
15	CK11G1 asim	Montat usi PVC inclusiv procurare	mp	265,0000		
15.1	6720289	Usa din profile PVC tip schnicks in 3 canate	mp	265,0000		
16	CK14C1#	Montat usi PVC la dulapuri inclusiv procurare	mp	230,0000		
16.1	252314672028 7	Usa PVC	mp	230,0000		
17	RPCT33A1	Demontarea ușilor și ferestrelor din lemn .	mp	344,0000		
18	CK13B# asim	Montat vitrine PVC inclusiv procurare	mp	370,0000		
18.1	252314672045 1	VITRINE DIN PVC	mp	370,0000		
19	RPCT29A1	Desfacerea placajelor, din faianță, gresie si ceramice	mp	114,0000		
20	RPCR01B1 asim	Reparații strat suport pardoseli (sapa)	mp	201,0000		
21	RPCQ04E1 #	Montat placă waiss pe tâmplăria existentă inclusiv procurare	mp	250,0000		
21.1	10143	Placa waiss	mp	287,5000		
22	RPCT34A1	Demontarea ușilor și a ferestrelor metalice .	kg	3 368,0000		
23	CL25C1 asim.	Montat profile din AL cu PVC-colțar perete inclusiv procurare	ml	95,0000		
24	20018919	Procurare profile AL cu PVC	ml	81,0000		
25	CK09A1 asim	Montat glafuri exterioare din table eloxata inclusiv procurare	m	300,0000		
25.1	2947757	Glaf din tabla eloxata	m	300,0000		

26	RPC02B1 asim.	Strat support pt pardoseli (sapa autonivelanta)	mp	120,0000		
27	CK09B1 asim	Glafuri din PVC	m	350,0000		
27.1	2948062	Glafuri pvc	m	367,5000		
28	RPC057A1 asim.	Montare tip RAP 100*30*200	buc	100,0000		
29	6312974	Procurare rafturi tip RAP 100*30*200	buc	100,0000		
30	RPC022D 1 asim	Montat geam crizet la luminatoare hol	mp	70,0000		
31	2500030	Geam Crizet	mp	70,0000		
32	RPCR25B asim	Vopsit tavan tabla cutata hol	mp	900,0000		
33	CK11A asim	Ferestre din tamplarie de PVC	mp	100,0000		
33.1	20010079	Ferestre din PVC	mp	100,0000		
34	CL25C1 asim	Profile tip Genesis de trecere intre covor PVC și gresie	m	50,0000		
34.1	3500283	Profil tip Genesis	m	50,0000		
35	CH04A asim	Protecție perete din AL acoperit cu PVC l=150-180mm	m	170,0000		
35.1	2948062	Baghete din AL acoperit cu PVC l=180 mm.	m	178,4993		
36	CH04A asim	Protecție perete din AL acoperit cu PVC l=200-300mm	m	690,0000		
36.1	2948062	Baghete din AL acoperit cu PVC l=200 mm.	m	724,4931		
37	IZF18C asim	Strat hidroizolant bai tip Sika	mp	400,0000		
37.1	20019419	Hidroizolatie bai tip Sika	kg	360,0000		
38	CQ01A+	Pereti despartitori din placi de gips	mp	140,0000		
38.1	20010043	Placa GK 12,5 mm	mp	285,8000		
38.2	20010050	Vata minerala 50 mm	mp	140,0000		
39	CH04A1 asim	Mână curentă gata confecționată, pentru trafic intens	m	70,0000		
39.1	2948062	Pervaz baghete	m	73,4993		
40	RPCM15A asim	Inlocuire glafuri marmura, cu latimea >30cm	ml	30,0000		
40.1	2203286	Glaf marmura cu latimea >30cm	m	30,8000		
41	IZF12A asim	Placare cu polistiren extrudat pe pereți	mp	100,0000		
41.1	2802330	Placa polistiren extrudat.	mp	101,0000		
42	TRA01A05 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 5 km	tona	63,0000		
43	TRB05A23	Transportul materialelor prin purtat direct.materiale incomode sub 25 kg distanta 30m	tona	63,0000		

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	%					
Sanatate	%					
Somaj	%					
Fond de risc	%					
Fond de garantare	%					
Concedii si indemnizatii	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli indirecte	%				
Profit	%				

Total General fara TVA	
TVA (20%)	

TOTAL GENERAL (Lei)	
---------------------	--

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin www.windocdeviz.ro; Telefon: 0236.407076

Obiectivul: SCJUC Etaj 8

Obiectul: Etaj 8

Devizul: Arhitectura

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

22 Februarie 2016

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPCT29A1	Desfacerea placajelor, din faianță, gresie si ceramice	mp	2 000,0000		
2	RPCR25A1	Vopsitorii antiseptice și antibacteriene (Vopsea lavabilă cu latex pt unitati spitalicesti, inclusive amorsajul agreat)	mp	6 500,0000		
3	RPCR06B	Vopsitorii cu email alchidic pereti pentru unitati spitalicesti inclusive amorsajul agreat	mp	60,0000		
4	RPCJ07B1	Reparații de tencuieli interioare brute, la pereți din zidărie de cărămidă sau beton, de 2,5 cm grosime, executate cu mortar de ipsos-var marca M 50-T	mp	4 310,0000		
5	RPCJ13A1	Reparații de tencuieli interioare, în jurul tocurilor și pervazurile la uși și ferestre, de 2 cm grosime, drișcuite, executate cu mortar de var-ciment marca 10-T, având spații drepte până la 15 cm lățime	m	1 960,0000		
6	RPCJ36A1	Glet de ipsos pe tencuieli interioare drișcuite de 3 mm grosime executat cu pastă de ipsos la pereți și stâlpi	mp	3 700,0000		
7	RPCK17A1	Pardoseli din covor PVC antistatic	mp	1 500,0000		
7.1	10103	Covoare din PVC	mp	1 574,9851		
8	RPCK17A1	Covor pvc antiderapant cu insertie de carbora de siliciu	mp	650,0000		
8.1	8716118	Covor PVC antiderapant	mp	682,4935		
9	RPCT19F1	Desfacere parchet laminat	mp	10,0000		
10	RPCM46A	Placaj din faianta	mp	1 450,0000		
10.1	10141	Placa tip faianta	mp	1 522,4858		
11	CK20B1	Montat plafon fals Gips carton impregnat (verde) 12,5 mm	mp	100,0000		
11.1	20047205	Gips carton impregnat (verde) 12,5 mm	mp	104,9990		
12	CK20B1	Plafon fals tip Armstrong	mp	65,0000		
12.1	2921674	Placa tip Armstrong	mp	68,2494		
13	RPCK40A1	Placaje din gresie	mp	180,0000		
13.1	10139	Placa gresie	mp	185,4000		
14	RPCR33A1	Arsul cu lampa de benzină al vopsitoriei vechi de ulei, la pereți și tâmplăriei	mp	2 420,0000		
15	CK11G1	Montat usi PVC inclusiv procurare	mp	265,0000		
15.1	8720289	Usa din profile PVC tip schnicks in 3 canate	mp	265,0000		
16	CK14C1#	Montat usi PVC la dulapuri inclusiv procurare	mp	230,0000		
16.1	2523146720287	Usa PVC	mp	230,0000		
17	RPCT33A1	Demontarea ușilor și ferestrelor din lemn .	mp	344,0000		
18	CK13B#	Montat vitrine PVC inclusiv procurare	mp	370,0000		
18.1	2523146720451	VITRINE DIN PVC	mp	370,0000		
19	RPCT29A1	Desfacerea placajelor, din faianță, gresie si ceramice	mp	114,0000		
20	RPCK01B1	Reparații strat suport pardoseli (sapa)	mp	201,0000		
21	RPCQ04E1	Montat placă waiss pe tâmplăria existentă inclusiv procurare	mp	250,0000		
21.1	10143	Placa waiss	mp	287,5000		
22	RPCT34A1	Demontarea ușilor și a ferestrelor metalice .	kg	3 368,0000		
23	CL25C1	Montat profile din AL cu PVC-coltar perete inclusiv procurare	ml	95,0000		
24	20018919	Procurare profile AL cu PVC	ml	81,0000		
25	CK09A1	Montat glafuri exterioare din table eloxata inclusiv procurare	m	300,0000		
25.1	2947757	Glaf din tabla eloxata	m	300,0000		

26	RPOK02B1 asim.	Strat support pt pardoseli (sapa autonivelanta)	mp	120,0000		
27	CK09B1 asim	Glafuri din PVC	m	350,0000		
27.1	2948062	Glafuri pvc	m	367,5000		
28	RPO57A1 asim.	Montare tip RAP 100*30*200	buc	100,0000		
29	6312974	Procurare rafturi tip RAP 100*30*200	buc	100,0000		
30	RPO22D 1 asim	Montat geam crizet la luminatoare hol	mp	70,0000		
31	2500030	Geam Crizet	mp	70,0000		
32	RPCR25B asim	Vopsit tavan tabla cutata hol	mp	900,0000		
33	CK11A asim	Ferestre din tamplarie de PVC	mp	100,0000		
33.1	20010079	Ferestre din PVC	mp	100,0000		
34	CL25C1 asim	Profile tip Genesis de trecere intre covor PVC și gresie	m	50,0000		
34.1	3500283	Profil tip Genesis	m	50,0000		
35	CH04A asim	Protecție perete din AL acoperit cu PVC l=150-180mm	m	170,0000		
35.1	2948062	Baghete din AL acoperit cu PVC l=180 mm.	m	178,4983		
36	CH04A asim	Protecție perete din AL acoperit cu PVC l=200-300mm	m	690,0000		
36.1	2948062	Baghete din AL acoperit cu PVC l=200 mm.	m	724,4931		
37	IZF18C asim	Strat hidroizolant bai tip Sika	mp	400,0000		
37.1	20019419	Hidroizolatie bai tip Sika	kg	360,0000		
38	CQ01A+	Pereti despartitori din placi de gips	mp	140,0000		
38.1	20010043	Placa GK 12,5 mm	mp	285,6000		
38.2	20010050	Vata minerala 50 mm	mp	140,0000		
39	CH04A1 asim	Mână curentă gata confecționată, pentru trafic intens	m	70,0000		
39.1	2948062	Pervaz baghete	m	73,4993		
40	RPCM15A asim	Inlocuire glafuri marmura, cu latimea >30cm	ml	30,0000		
40.1	2203266	Glaf marmura cu latimea >30cm	m	30,6000		
41	IZF12A asim	Placare cu polistiren extrudat pe pereți	mp	100,0000		
41.1	2602330	Placa polistiren extrudat.	mp	101,0000		
42	TRA01A05 P	Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist. = 5 km	tona	63,0000		
43	TRB05A23	Transportul materialelor prin purtat direct materiale incomode sub 25 kg distanta 30m	tona	63,0000		

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	%					
Sanatate	%					
Somaj	%					
Fond de risc	%					
Fond de garantare	%					
Concedii si indemnizatii	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli indirecte	%				
Profit	%				

Total General fara TVA	
TVA (20%)	

TOTAL GENERAL (Lei)	
---------------------	--

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin www.windocdeviz.ro; Telefon: 0238.407076

CAIET DESARCINI - INSTALAȚII ELECTRICE

Categoria lucrărilor de execuție specifice prezentului caiet de sarcini necesită :

- respectarea măsurilor indicate în standardele și normativele în domeniu în vigoare, care sunt obligatorii în timpul execuției lucrărilor. Beneficiarul și executantul lucrării sunt obligați să se conformeze tuturor prevederilor acestui caiet de sarcini pe parcursul execuției, precum și la verificarea și recepția lucrărilor specificate în documentațiile menționate.
- Măsuri deosebite și suplimentare de protecție a personalului de lucru, personalului SCJUC, bolnavilor internați și aparținătorilor acestora, deoarece lucrările de reparații la instalația electrică se desfășoară într-o unitate medicală de importanță deosebită, fără întreruperea activităților curente - fără perturbări cauzate de lucrările de execuție menționate.

Reglementările legislative și tehnice pentru lucrările de instalații electrice sunt:

Normative și prescripții:

I7 - 02 - Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tendiuni până la 1000 V c.a. și 1500 V c.c.,

P118 - Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția împotriva focului,

PE107 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice,

PE116 - Normativ de încercări și măsurători la echipamentele și instalațiile electrice,

PE124 - Normativ privind alimentarea cu energie electrică a consumatorilor industriali și similari,

PE932 - Regulament pentru furnizarea și utilizarea energiei electrice,

PE119 - Norme de protecție a muncii pentru instalații electrice.

Standarde și normative de referință:

STAS 4102-56 Piese pentru instalații de protecție prin legarea la pământ sau nul,

STAS 2612-87 Protecția împotriva electrocutărilor. Limite admisibile,

STAS 11054-78 Aparate electrice și electronice. Clase de protecție contra electrocutării,

STAS 12604-87 Protecția împotriva electrocutării. Prescripții generale,

STAS 12604/4-89 Protecția împotriva electrocutării prin atingere indirectă. Instalații electrice fixe. Prescripții generale,

STAS 11388/2-14 Cabluri și conducte. Încercări,

STAS 6690-90 Tuburi pentru instalații electrice. Condiții generale,

STAS 552-89 Doze de aparat și doze de ramificație pentru instalații electrice,

SR EN 60598/1-94 Corpuri de iluminat. Partea I. Prescripții generale și încercări,

SR EN 60598/2,3 -95 Corpuri de iluminat. Partea a II-a. Condiții speciale. Corpuri de iluminat public,

SR CEI 947/1-92 Aparataj de joasă tensiune. Partea I. Reguli generale,

STAS 4102-85 Piese pentru instalația de protecție de legare la pământ,

STAS 4002-74 Materiale auxiliare pentru rețele și instalații electrice. Condiții tehnice speciale de calitate,

STAS 6824-84 Lămpi fluorescente tubulare pentru iluminatul general. Condiții tehnice generale de calitate,

STAS 9321-72 Prefabricate electrice de joasă tensiune,

STAS 2425-84 Întrerupătoare și comutatoare cu pârgă până la 600V c.a. 440V c.c.

Condiții tehnice de calitate,

STAS 3184/1...4-88 Prize și fișe bipolare pentru instalații până la 250V c.a. și 220V c.c. și până la 16A,
STAS 3185-87 Întrerupătoare pentru instalații fixe casnice și similare. Condiții tehnice generale de calitate.

Cerințe minimale:

Toate echipamentele electrice care se vor pune în operă la lucrările de instalații electrice: corpuri de iluminat, lămpi de iluminat, aparataj electric (întrerupătoare, comutatoare, prize), tablouri electrice cu componentele lor, cabluri electrice, doze de conexiuni, tuburi rigide PVC cu fittingurile lor – se vor alege de către beneficiar (reprezentanți CJD și ai SCJUC) după care se vor aproviziona de către executantul lucrării.

Nu fac obiectul prezentelor lucrări de reparații circuitele de curenți slabi, respectiv cheile de apelare a personalului medical de la patul bolnavului, lămpile de stare, cablurile electrice de curenți slabi. Toate acestea se vor proteja în mod deosebit; iar ramele de încadrare a aparatajului va încadra și aceste chei existente, fără goluri, muchii vii sau interstiții.

Cerințele minimale pentru aparataj sunt trecute și în antemăsurătoare sub formă de note de subsol.

Acestea sunt:

Nota nr. 1.1 : Aplică simplă (cu o duilie E27, min. 60W/duilie), cu sticlă albă mată, complet echipată cu un bec cu halogen, minim 53W, 6400 K temperatura de culoare;

Nota nr. 1.2 : Aplică dublă (cu 2 dulii E27, min. 60W/duilie), cu sticlă albă mată, complet echipată cu 2 becuri cu halogen, minim 53W/buc, 6400 K temperatura de culoare;
Acestea se vor monta la patul bolnavului precum și acolo unde sunt două circuite electrice de iluminat la aceeași lampă.

Nota nr. 2.1: Corp iluminat montaj aparent cu tuburi fluorescente FIRA 2x36W sau similar, minim IP40, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K;

Nota nr. 2.2: Corp iluminat montaj aparent cu tuburi fluorescente FIA 11 2x36W sau similar, minim IP20, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K;
Aceste corpuri de iluminat se vor monta în saloane, pe pereți. Acestea se alimentează din circuitul aplicilor de la patul bolnavului care sunt acționate de la întrerupătorul încăperii. Alimentarea acestora se va efectua prin doză de conexiuni și întrerupător electric îngropat.

Nota nr. 2.3: Corp iluminat montaj îngropat cu tuburi fluorescente FIRI 03 2x36W sau similar, minim IP40, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K. Se vor monta în sălile de operații, în tavanul de rigips special pregătit.

Nota nr. 3: Întrerupător Legrand sau similar, alb, fără led indicator de stare, minim 10 A, cu sistem de fixare/strângere a cablurilor cu șurub. La patul bolnavului aparatajul va fi montat în ramă comună.

Nota nr. 4: Comutator Legrand sau similar, alb, fără led indicator de stare, minim 10 A, cu sistem de fixare/ strângere a cablurilor cu șurub (aceeași gamă cu întrerupătorul și priza). La patul bolnavului aparatajul va fi montat în ramă comună.

Nota nr. 5: Priza Legrand sau similar, albă, bipolară, cu contact de protecție, minim 16 A, cu sistem de fixare/ strângere a cablurilor cu șurub (aceeași gamă cu întrerupătorul și priza). La patul bolnavului aparatajul va fi montat în ramă comună.

Nota nr. 6: tub rigid mediu GW sau similar, cu fittinguri, manșoane și curbe adecvate.

La cererea specialiștilor de la acest etaj la încăperile cu nr. 193, 161, 164, 154, 151, 144, 141, 134, 133, 204, 200, 124, 121, 115 și 114 se va monta câte o priză cu circuit separat, prin siguranță automată, până la tablourile de etaj existente. În aceste prize vor conecta ulterior incubatoarele, sondele de aspirare și lămpile speciale necesare pentru nou născuți.

Tubul îngropat se va monta în încăperi iar cel aparent în spațiul tehnic superior pe holuri și acolo unde este acesta.

Siguranțele electrice automate bipolare se vor dimensiona corespunzător (de către un electrician autorizat ANRE minim IIA), câte una pentru fiecare aparat de aer condiționat în parte și priză separată de putere și se vor monta pe șină tip în tablourile metalice din tablourile existente de etaj.

Cablurile electrice se vor monta de la priza dedicată de la fiecare AC, prin tub, prin siguranța bipolară automată, până la conectarea la tabloul de etaj.

Nu se va efectua conectarea acestora la instalația de etaj, acesta se va efectua de către electricienii de întreținere ai SCJUC în funcție de încărcarea existentă.

Întocmit,

Rebega D.



CONSILIUL JUDETEAN DOLJ
SPITALUL CLINIC JUDETEAN DE URGENTA CRAIOVA

CAIET DE SARCINI

Lucrarea: REPARATII CURENTE ETAJUL VIII – CLINICA DE OBSTRETICĂ ȘI NEONATOLOGIE , SPITALUL CLINIC JUDETEAN DE URGENTĂ CRAIOVA

Amplasament: Craiova, str. Tabaci, nr.1

Autoritatea contractantă: CONSILIUL JUDETEAN DOLJ

Beneficiar: SPITALUL CLINIC JUDETEAN DE URGENTA CRAIOVA

A. LUCRARI DE ARHITECTURA

1. Tencuieli interioare si gleturi
2. Zugraveli si vopsitorii interioare
3. Tamplarie interioara din PVC
4. Pardoseli gresie
5. Placaje de faianta
6. Pardoseli din produse de polimeri sintetici
7. Protecția pereților holurilor și saloanelor și a colțurilor pereților holului central al nivelului
8. Tapet PVC pentru unitati spitalicesti.

B. LUCRĂRI DE INSTALAȚII SANITARE

C. LUCRĂRI DE INSTALAȚII TERMICE

D. LUCRĂRI DE INSTALAȚII ELECTRICE INTERIOARE

1.TENCUIELI INTERIOARE SI GLETURI

1.1.Generalitati.

Acest capitol cuprinde specificatii tehnice privind executia tencuielilor interioare aplicate pe supratete de zidarie de caramida, beton , inclusiv executarea de gleturi de ipsos.

1.2.Standardde si normative de referinta

- STAS 388-95 –ciment Pa 35;
- STAS 4606-80- agregate naturale pentru mortare si betoane cu lianti minerali;
- STAS 790-84 –apa pentru mortare si betoane;
- SR ENV 459-2-97-var pentru constructii;
- C 18-83 - normativ pentru executarea tencuielilor umede;
- NE 001/96- instructiuni tehnice privind compozitia si prepararea mortarelor de

zidarie si tencuiala;

C3-76-normativ pentru executarea lucrarilor de zugraveli si vopsitorii

1.3.Materiale.

- ciment portland conform SR 388-95;
- apa-vezi STAS 790/84;
- nisip conform STAS 1667/76;
- var pentru constructii SR ENV 459-1-97, SR ENV 459-2-97;

1.4.Livrare, depozitare, manipulare si utilizare

1.Conditiile de livrare, transport si depozitare pentru ciment, depozitarea in saci la loc uscat ferit de inghet;

2. Perioadele maxime de utilizare in bune conditii la tencuieli interioare sunt:-la mortar de var marca M 4T pana la 12 ore;

-la mortar de ciment marca M 100T si ciment var marca M50 T- fara intarziator pana la 10 ore, iar cu intarziator pana la 16 ore,

1.5.Conditii tehnice de calitate pentru mortare de tencuieli

Toate materialele vor fi introduse in lucrare numai dupa ce in prealabil s-a verificat ca au fost livrate cu certificat de calitate care sa confirme ca sunt corespunzatoare normelor respective.

Toate colturile vor fi protejate cu coltare specifice.

1.6.Executia lucrarilor

1.6.1.Operatiuni premargatoare.

Lucrarile ce trebuie efectuate inainte de inceperea executarii tencuielilor:

-dupa desfacerea faiantei vechi, acolo unde apar neregularitati se vor executa tencuieli subtiri;

-suprafetele suport sa fie curate;

-suprafetele pe care se aplica sa nu prezinte abateri de la verticaliti si planeitati mai mari decat cele prescrise;

1.6.2.Executarea trasarii suprafetelor de tencuiala

Efectuarea trasarii suprafetelor de tencuit se va face prin repere de mortar(stalpisori) cu o latime de 8-12 cm si o grosime astfel incat sa se obtina suprafetele verticale sau orizontale (tavane) cu o planeitate ce se va inscrie in abaterile admise.

1.6.3.Executarea amorsarii.

Suprafetele de zidarie de caramida vor fi stropite cu apa si ancorate cu mortar fluid de grund in grosime dec 3 mm.

1.6.4.Executarea grundului.

Grundul se va executa dupa cel putin 24 ore de la aplicarea spritului si dupa cel putin o ora in cazul suprafetelor de caramida.

1.6.5.Executarea stratului vizibil.

Stratul vizibil al tencuielilor interioare va avea compozitia ca si a grundului insa cu nisip fin de pana la 1 mm. Grosimea tencuielilor de 5 mm la 2 cm se va obtine din aruncarea cu mistria a mortarului la intervale de timp, iar intre ele sa se niveleze suprafetele de tinci cu drisca.

Gletul de var la incaperile zugravite se va realiza prin inchiderea porilor tinciului cu strat subtire de 1 mm de var si adaos de ipsos.

Gleturile de ipsos executate pe suprafete ce urmeaza a se vopsi, se va realiza prin acoperirea tinciului cu un strat de cca 2 mm de pasta de ipsos.

Gletul de ipsos se va aplica numai pe un strat suport care are un anumit grad de umiditate, in cantitati strict necesare, inainte de terminarea prizei ipsosului.

2. ZUGRAVELI SI VOPSITORII (interioare)

Acest capitol cuprinde specificatiile tehnice privind executia zugravelilor si vopsitoriilor.

2.1. Materiale.

Materialele utilizate la executia zugravelilor si vopsitoriilor vor avea caracteristicile tehnice conform standardelor si normativelor interne de productie . **Se vor executa zugraveli superlavabile tip Latex cu acord tehnic pentru unitati spitalicești.**

In holul din fața lifturilor se vor executa zugrăveli/vopsitorii cu email alchidic alb lucios ultra-rezistent la spălare, rezistent la murdărie și la pătare, recomandat pentru unități spitalicești.

Inainte de procurarea materialului se va consulta obligatoriu beneficiarul.

Caracteristici minimale pentru vopseaua lavabilă:

- rezistență bună la murdărire,
- lavabilitate foarte bună,
- rezistență la acțiunea microorganismelor, rezistență bună la uzură,
- rezistență mare la spălare cu dezinfectanți și agenți de curățare,
- recomandată pentru spații ce necesită dezinfectări periodice,
- densitate la 20°: 1,35 g/cmc,
- aspect peliculă: mat, uniform, omogen, fără incluziuni,
- grad de alb (WI): 85%,
- produs recomandat în special pentru camere cu umiditate ridicată, spitale.

2.2. Livrare, depozitare, manipulare si utilizare.

Ipsosul se livreaza numai in saci de hartie si se transporta in vagoane inchise.

Depozitarea materialelor pentru zugraveli se face in spatii inchise ferite de umezeala.

Materialele utilizate la lucrari de vopsitorie, livrate in bidoane de tabla, in butoaie PVC vor fi depozitate pe locuri uscate si ferite de inghet si ambalate ermetic inchise.

Depozitele trebuie sa satisfaca conditiile de securitate impotriva incendiilor.

Se recomanda ca temperatura la locul de depozitare sa fie cuprinsa intre +7C si +20C.

2.3. Lucrarile care trebuie terminate inainte de inceperea zugravelilor si vopsitoriilor.

Inainte de inceperea lucrarilor de zugraveli vor fi terminate lucrarile de tencuieli, gletuiri, placaje, pardoseli reci exclusiv montarea instalatiilor electrice, sanitare si incalzire. Stratul suport al pardoselii se va proteja contra umiditatii si murdariei. Tamplaria din PVC trebuie sa fie montata si revizuita.

2.4. Pregatirea suprafetelor

2.4.1. Suprafete tencuite si gletuite

Suprafetele pe tencuieli gletuite trebuie sa fie plane si netede, fara desprinderi si fisuri. Toate fisurile si neregularitatile se chituiesc sau se spacluiesc cu pasta de aceeași compoziție cu a gletului.

Dupa uscare suprafetele reparate se sfefuiesc cu hartie de slefuit, peretii de sus in jos si se curata de praf cu perii curate si uscate.

2.4.2. Conditii de executie

Lucrarile de finisaje a peretilor si tavanelor se vor incepe la temperatura aerului, in mediul ambient de cel putin 5 C in cazul zugravelilor si cel putin +15 C in timpul vopsitoriilor.

2.4.3. Standarde si norme de referinta pentru materiale.

STAS 7359-89 Vopsea lavabila pe baza de poliacetat de vinil.

STAS 790-84 Apa pentru constructii

STAS 545/1-80 Ipsos pentru constructii

STAS 1581-1/94 Hartie pentru slefuit

2.4.4. Specificatii privind executia

Vopsitoria cu vopsea superlavabila se va aplica pe suprafetele interioare tencuite si gletuite cu glet de ipsos.

Vopsitoria cu vopsea superlavabila se realizeaza in urmatoarea ordine:

-grund pentru vopsea superlavabila(amorsa).

-vopsea superlavabila aplicata in doua straturi.

In pealabil se face verificarea gletului si rectificarea eventuala a suprafetelor acestora.

În grupurile sanitare se va vopsi cu vopsea superlavabilă antimucegai, pentru încăperi cu umiditate mare.

2.4.5. Conditii de calitate si verificarea lucrarilor

Pe parcursul executarii lucrarilor se verifica:

-indeplinirea conditiilor de calitate a suprafetei suport;

-calitatea principalelor materiale in conformitate cu standardele in vigoare;

-lucrarile executate necorespunzator se vor reface sau remedia.

-receptia lucrarilor de zugraveli si vopsitorii se va face numai dupa uscarea lor completa.

3. TAMPLARIE INTERIOARA SI EXTERIOARA DIN PVC

3.1. Generalitati

Acest capitol cuprinde specificatiile tehnice pentru confectionarea, echiparea si montajul tamplariei de PVC

3.2. Standarde de referinta

STAS 1637-73 - Usi si ferestre. Denumirea conventionala a

fetelor usilor si ferestrelor, a sensului de rotatie

pentru inchiderea lor si notarea lor simbolica.

ISO 1226-92 - Notarea simbolica a directiei si a fetelor

usilor si bloanelor.

STAS 9317/2-87 - Tamplarie pentru constructii civile si industriale.

3.3. Metode pentru verificarea calitatii.

Prezentarea marcajelor CE pentru tâmplăria PVC eliberate de o instituție autorizată;

Declarația de performanță să fie eliberată de o instituție autorizată;

Prezentarea Controlului producției în fabrică;

Durabilitatea mai mare sau egală cu 10000 cicluri închidere – deschidere.

Toate testele/ agrementele trebuie eliberate de o organizație acreditată.

3.4. Mostre și produse

3.4.1. Produse

- garnitura de etansare
- feronerie
- ferestre din PVC cu 6 camere cu geam termopan și placă weiss și din PVC cu 6 camere pline.
- vitrine din PVC cu 6 camere cu geam termopan sau geam armat pentru cele montate în zona lifturilor.
- geam tras de 4 mm grosime
- placă weis

3.4.2. Materiale

- chit pe conturul exterior și interior al tocului tâmplăriei
- grund umplător de pori
- suruburi alamite
- șnur sau trafiluri izolante închizând spațiile de toleranță la montaj între toc și bordajul golului
- feronerie curentă și specială.

3.5. Livrare, depozitare, manipulare.

Tâmplăria se livrează încheiată, pregătită pentru finisare și grunduită, inclusiv pervazurile și petourile existente.

Tâmplăria interioară din PVC se va monta după demontarea tocului din metal al tâmplăriei existente.

Ferestrele din PVC se livrează complet finisate și cu geamuri sau plăci montate. La livrare se recepționează conform STAS 9317-73. Șefii echipelor de montaj vor participa la recepția tamplăriei și a accesoriilor în sarcina furnizorilor respectivi. Și la uși ferestrele se livrează împreună cu tocurele respective.

Descarcarea, depozitarea și manipularea cad în grija constructorului, care va lua măsuri ca produsele să-și păstreze calitatea și aspectul.

3.6. Montarea tamplăriei.

3.6.1. Operațiuni pregătitoare.

Lucrările trebuie să fie terminate înainte de începerea montajului tamplăriei:

- materializarea sarcinilor pozitive în fiecare uși;
- finisarea conturului în fiecare uși la pozițiile materializate prin praznuri;
- terminarea cunetelor în zonele adiacente golurilor, precum și a pardoselilor și a plafoanelor;
- îmbracarea în folie din plastic a tocurelor;
- repararea tocurelor existente din metal, dacă este cazul.

3.6.2. Pozarea și echiparea tamplăriei.

- fiecare toc este adus la poziție și fixat în prima formă prin pene la colțuri și la interval de max. 1,50m;
- fixarea definitivă a tocurelor;
- burarea cu spumă poliuretanică a spațiilor ramelor libere între toc și uși;
- executarea finisajelor la spațiile siglate;
- înlăturarea îmbracamintei din folie.

3.7. Verificări în vederea recepției și ca obiect:

- raport de încercări fizico-mecanice pentru elemente de tâmplărie termoizolantă;
- raport de încercări pentru calculul coeficientului de transfer termic;
- declarație de conformitate de la producătorul de profile PVC;
- declarație de conformitate de la producătorul de tâmplărie PVC;
- aspectul și starea generală;

- elemente geometrice – aliniere în cadrul subsansamblurilor (fatade, coridoare, holuri) ca înălțime, adâncime, verticalitate, centrare;

Predarea de către constructor a pieselor necesare întreținerii și eventualelor înlocuiri.

3.8. Masuratori și decontare.

Tamplaria se va plăti la mp.

4. PARDOSELI GRESIE

Acest capitol cuprinde specificații tehnice privind executarea pardoselilor din gresie.

4.1. Reguli generale

Controlul materialelor întrebuințate, al dozajelor, al modului de execuție și al procesului tehnologic pentru executarea pardoselilor se va face pe toată durata lucrării.

Pentru linia de demarcație dintre două tipuri de pardoseli se vor folosi baghete de trecere „Genesis”.

Executarea fiecărui strat component al pardoselii se va face numai după executarea stratului precedent și constatarea că acesta a fost bine executat.

La trecerea de la execuția unui strat de uzură la altul, se va realiza o legătură cât mai perfectă între straturi.

4.2. Lucrări care trebuie terminate înainte de începerea lucrărilor de pardoseli

Executarea pardoselilor se va face numai după terminarea lucrărilor prevăzute sub pardoseli (canale, fundații, conducte, instalații electrice, sanitare, de încălzire etc) precum și după terminarea în încăperea respectivă a tuturor lucrărilor de construcții-montaj a căror execuție ulterioară ar putea deteriora pardoseala.

Înainte de executarea pardoselilor se va verifica dacă conductele de instalații sanitare sau de încălzire care străpung planșeul au fost izolate corespunzător.

Atunci când este necesar se va face o nivelare a suprafeței stratului suport existent, cu ajutorul unui strat de mortar de nivelare (sapa) sau sapa autonivelantă, care trebuie să fie suficient de întărit când se va așeza pe el îmbrăcămintea pardoselii.

4.3. Executarea stratului suport

Stratul suport rigid trebuie să aibă suprafața plană și netedă. În zonele suprafeței unde apar neregularități care depășesc abaterile admisibile, corectarea suprafeței se face prin spăluirea, curățirea și spălarea ei, după care se va așeza un strat de mortar de ciment având același dozaj de ciment ca al stratului suport respectiv sau cu sapa autonivelantă.

4.4. Pardoseli din plăci de gresie ceramică

Pardoselile din gresie ceramică se utilizează în încăperi umede – grupuri sanitare, chituirile acestora va fi corespunzătoare.

4.4.1. Materiale

Materialele folosite la utilizarea pardoselilor din piatră artificială să corespundă prevederilor standardelor de stat și normelor tehnice de ramură.

4.4.2. Executarea lucrărilor de pardoseli din gresie

Pardoselile din plăci de gresie se vor executa pe un strat suport de beton rigid.

Plăcile de gresie se vor monta pe stratul suport prin intermediul unui strat de adeziv pentru montarea placajelor din gresie în mediul umed.

Plăcile se vor monta în patul de adeziv în rânduri regulate cu rosturi de 2-3 mm între plăci.

Umplerea rosturilor se va face la 2-3 zile după montarea plăcilor de gresie cu chit corespunzător spațiilor umede, aquastatic, impermeabil, caracteristic mediilor umede și sanitare.

Executantul va prezenta mai multe mostre, beneficiarul fiind cel care va decide asupra modelului și culorii.

4.5. Condiții tehnice de calitate

Pe parcursul executării lucrărilor se verifică respectarea următoarelor condiții:

- a) La suprafața stratului suport rigid se admit denivelări izolate de cel mult 10 mm față de dreptarul de 2 m lungime
- a) Se va verifica respectarea condițiilor tehnice de calitate
- b) Pentru lucrările găsite necorespunzătoare se vor da dispoziții de șantier pentru remediere sau refacere
- c) Se va respecta panta de scurgere către sifoanele de preluare.

5. PLACAJE DE FAIANTA

Acest capitol cuprinde specificații tehnice privind realizarea placajelor de faianță.

Se vor realiza placaje ceramice colorate, executate pe pereți de zidărie din b.c.a. sau beton, în grupurile sanitare, pe toată înălțimea peretelui.

5.1. Mostre

Înainte de comandarea și livrarea oricăror materiale la șantier se vor pune la dispoziția beneficiarului și a investitorului spre aprobare mostre pentru placajele de faianță, culoarea și modelul acestora fiind alese de către beneficiar.

5.2. Materiale și produse utilizate

5.2.1. Produse :

- Plăci de faianță conform SR EN 122/94

5.2.2. Materiale:

- Adeziv pentru placaj de faianță în mediul umed.

Toate materialele vor fi introduse în lucrare numai după ce în prealabil s-a verificat că au fost livrate cu certificatul de calitate care să confirme că sunt corespunzătoare normelor respective.

5.3. Execuția lucrărilor

Înainte de începerea executării placajelor de faianță trebuie să fie terminate:

- Montarea tocurilor sau căptuseliilor la uși (exclusive pervazuri care se montează după executarea placajelor)
- Montarea conductelor sanitare, electrice și de încălzire, inclusiv probele și remedierile respective.
- Montarea diblurilor consolelor la obiectele sanitare și încălzire
- Executarea lucrărilor ce necesită spargere pe fața zidului opusă celui placat.
- Placajele de gresie se vor executa numai după montarea faianței .

5.4.Pregătirea suprafetelor

Înainte de începerea plăcii, suprafața peretilor din zidărie și b.c.a. se va pregăti conform normativelor C 18-83 și P 104-94, se va verifica planeitatea pe verticalitatea pe orizontală.

5.5.Aplicarea plăcilor ceramice

Montarea plăcilor ceramice se face în rânduri orizontale începând de la stânga la dreapta de jos în sus.

Rosturile orizontale și verticale ale placajelor trebuie să fie în prelungire și în linie dreaptă.

Umplerea rosturilor se va realiza cu chit aquastatic, impermeabil, caracteristic mediilor umede și sanitare.

5.6.Recepția lucrărilor

Se va verifica aspectul general al placajului privind: uniformitatea culorii, planeitatea, verticalitatea și orizontalitatea suprafetelor, executia îngrijită a rosturilor, fixarea plăcilor pe pereți. Nu se admit pete de murdărie, locuri cu smalt defect, diferite de culoare.

Linia racordării placajului de faianță cu pardoseala din gresie să fie rectilinie, fără ondulări în plan vertical sau orizontal, iar rostul bineetansat.

6. PARDOSELI DIN PRODUSE DE POLIMERI SINTETICI

Acest capitol cuprinde specificatii tehnice privind realizarea pardoselilor din covoare PVC

6.1. Materiale utilizate:

6.1.1. Covorul din PVC folosit în saloane va avea următoarele calitati:

- Clasa trafic comercial, agreat la unități sanitare.
- Omogen, rezistent la microorganisme.
- Cu substante bacteriostatice.
- Clasa T (cea mai rezistentă la abraziune).
- Antistatic (Clasa 1, AS).
- Tratată în masă antibacterian și fungicid.

6.1.2. Covorul din PVC cu inserție de carbură de siliciu folosit pe holuri va avea următoarele calitati:

- Clasa de trafic 34-43(trafic intens);
- Rezistența la alunecare R10(minim);
- Tratament antibacterian și fungicid în masă.
- Clasa T (cea mai rezistentă la abraziune).
- Antistatic (Clasa 1, AS).

Culorile recomandate sunt culori calde si se vor stabili impreuna cu beneficiarul.

Pentru fixare (scafa plinta) se vor folosi pervazuri din PVC profilate, inclusiv celelalte accesorii pentru montare. Plinta va fi convexa.

Materialele puse in opera vor avea caracteristicile prevazute in standardele si normele tehnice .

Are proprietati de sudabilitate la cald, este flexibil, asigura o etanseitate perfecta si are o durabilitate indelungata.

Executantul va prezenta mai multe mostre, beneficiarul fiind cel care va decide asupra modelului si culorii.

6.2.Executarea lucrărilor de pardoseli

6.2.1.Reguli generale

Controlul materialelor întrebuintate, al dozajelor, al modului de executie si al procesului tehnologic pentru executarea pardoselilor se va face pe toată durata lucrării.

Pentru linia de demarcație dintre două tipuri de pardoseli se vor folosi baghete de trecere „Genesis”.

Pardoselile vor fi plane, orizontale si fara denivelari in aceeasi incapere si la trecerea dintr-o incapere in alta , cu scafe pe pereti cu o inaltime de 10 cm.

Executarea fiecărui strat component al pardoselii se va face numai după executarea stratului precedent și constatarea că acesta a fost bine executat.

La trecerea de la execuția unui strat de uzură la altul, se va realiza o legătură cât mai perfectă între straturi.

6.3.Lucrări care trebuie terminate înainte de începerea lucrărilor de pardoseli

Executarea pardoselilor se va face numai după terminarea lucrărilor prevăzute sub pardoseli (canale, fundații, conducte, instalații electrice, sanitare, de încălzire etc) precum și după terminarea în încăperea respectivă a tuturor lucrărilor de construcții-montaj a căror execuție ulterioară ar putea deteriora pardoseala.

Atunci când stratul suport al noii pardoseli este constituit din planșee de beton sau beton armat, este necesar ca aceste suprafețe suport să fie pregătite prin curățarea și spălarea lor cu apă de eventualele impurități sau resturi de tencuială.

Diversele străpungeri din planșeu, rosturile dintre elementele prefabricate ale planșeului, adânciturile mai mari, se vor astupa sau chitui după caz cu mortar de ciment.

Înainte de executarea pardoselilor se va verifica dacă conductele de instalații sanitare sau de încălzire care străpung planșeul au fost izolate corespunzător.

Atunci când este necesar se va face o nivelare a suprafeței stratului suport existent, cu ajutorul unui strat de mortar de nivelare (egalizare) sau sapa autonivelanta care trebuie să fie suficient de întărit când se va așeza pe el îmbrăcăminte pardoselii.

6.3.1 Executarea stratului suport

Stratul suport rigid trebuie să aibă suprafața plană și netedă. În zonele suprafeței unde apar neregularități care depășesc abaterile admisibile, corectarea

suprafeței se face prin spițuirea, curățirea și spălarea ei, după care se va așeza un strat de mortar de ciment având același dozaj de ciment ca al stratului suport respectiv.

Scafa la covorul PVC nu va fi la unghi drept ci convexa și se va folosi profil pentru scafa convexa și baghete pentru fixare scafe, precum și adezivul pentru lipit agreat.

7. PROTECȚIA PEREȚILOR HOLURILOR ȘI SALOANELOR ȘI A COLȚURILOR PEREȚILOR HOLULUI CENTRAL AL NIVELULUI.

Acest capitol cuprinde specificatii tehnice privind montarea protecțiilor pereților precum și a colțurilor acestora.

7.1. Pereții holului central, pe partea fără placaje ceramice tip Cesarom, se vor proteja cu două șiruri de protecții pentru pereți executate din elemente de Al acoperite cu un profil din PVC colorat în masă și texturat pentru a masca efectele loviturilor și abraziunii, prevăzute cu capace de închidere la fiecare terminație. Primul șir va avea o lățime de 15-18 cm și se va monta deasupra plintei covorului PVC. Cel de-al doilea șir va avea o lățime de 20 cm și se va monta având partea superioară a paziei la $h=0,90$ m față de nivelul pardoselei.

7.2. Pereții holului în zona sălilor de operații vor fi protejați cu cele două șiruri de protecție ca și pentru pereții holului central, în plus la partea superioară se va monta și o mână curentă pentru trafic intens. Această mână curentă este executată dintr-un profil continuu din aluminiu cu o secțiune transversală de 40mm și o înălțime de 42 mm, grosimea peretelui de aluminiu este de 5 mm și este acoperit cu o manta din PVC de 2 mm grosime, netedă, antibacteriană.

Gabaritul de la perete este de 90 mm de la perete. Fixarea pe perete se va realiza prin intermediul suporturilor din aluminiu. Accesoriile din PVC sunt antibacteriene 100%, lavabil 100%, decontaminabil 100% și sunt conectate la profilul central prin intermediul rosturilor bactericide flexibile.

Această mână curentă trebuie să aibă rezistență la foc și rezistentă la impact peste 70 jouli.

7.3. În saloane se va monta o protecție pentru pereți executată din elemente de Al acoperite cu un profil din PVC colorat în masă și texturat pentru a masca efectele loviturilor și abraziunii, cu o lățime de 20- 30 cm, prevăzute cu capace de închidere la fiecare terminație și la o înălțime care se va stabili împreună cu beneficiarul în funcție de spătarul paturilor.

7.4. Toate colțurile pereților holului central se vor proteja pe înălțimea de 1,00m cu colțarecu aripile de minim 50 mm din profile de Al acoperite cu PVC colorat în masă și texturat pentru a masca efectele loviturilor și abraziunii, prevăzute cu capace de închidere la fiecare terminație.

Cerințe:

- Șina de protecție să fie rezistentă la foc și rezistentă la impact de peste 110 jouli;
- Protecția din PVC să fie netedă, antibacteriană 100% , cu o grosime mai mare sau egală cu 25mm, lavabilă 100% și decontaminabilă 100%.
- Colțarul pentru protecția colțurilor trebuie să fie flexibil și să aibă o marjă de unghi de 70°, între 80° și 150° și aripile de minim 50mm, materialul PVC folosit la protecțiile de colț să fie neted, antibacterian și cu o grosime de 3mm, rezistent la foc, rezistent la impact de peste 100 jouli, decontaminabil 100% și lavabil 100%.

Executantul va prezenta mai multe mostre, beneficiarul fiind cel care va decide asupra modelului si culorii.

8. TAPET DIN PVC PENTRU UNITĂȚI SPITALICEȘTI

Acest capitol cuprinde specificatii tehnice privind montarea tapetului din PVC agreat unitatilor spitalicesti.

În salile de tratament, in dreptul chiuvetelor se va monta tapet PVC, eterogen, tratat cu un tratament antibacterian și antifugic recomandat. pentru unitatile spitalicesti.

La partile terminale se va monta profil special pentru tapetul PVC, inclusiv accesoriile de montare și adezivul pentru lipit agreat.

Executantul va prezenta mai multe mostre, beneficiarul fiind cel care va decide asupra modelului si culorii.

9. TAVANE FALSE “ CASETATE ” DIN PLACI

9.1. Alcatuire constructiva

Tavanele false “ casetate “ din placi netede (600 x 600 mm), grosime 15mm, impregnate sau placile cu protectie la foc se realizeaza prin simpla rezemare pe schelet metalic realizat din profile portante si de montaj cu sectiunea T, in camp si pe contur profil L. Rosturile active ale constructiilor nefinisate sunt mascate de constructia tavanelor din placi. In cazul unor lungimi laterale mai mari de 10 ml. si a unor suprafete de tavane considerabil ingustate (de exemplu la strangulari prin consola ale peretilor), este necesara realizarea rosturilor active. Sistemul structurii va fi de tipul structura ascunsa (structura metalica acoperita iar placile vor fi de tipul celor demontabile.)

9.2. Montajul placilor

Fixarea scheletului de planseul de rezistenta se realizeaza cu sarma cu bucla, cu elementul de suspendare rapida, cu elementul de suspendare directa, sau cu elementul de suspendare ancora. La planseul de lemn : surub pentru lemn sau surub cu montaj rapid. La planseul din beton armat : cui de ancoraj. Ancorajul si montajul se face conform Ordinului de supraveghere a constructiilor nr. Z-21. 1-398. Distanțele de fixare pentru tavane se executa conform proiect de executie. Scheletul se va fixa si pe contur de pereti.

9.3. Livrare, depozitare, manipulare si transport

Depozitarea si transportul:

Placile se depoziteaza intotdeauna in pozitie plana si se protejeaza impotriva umezelii. Se pot utiliza paleti sau sipci din lemn sau straihuri din gips-carton. Placile se manipuleaza in pozitie verticala. Colturile si muchiile se vor proteja impotriva deteriorarilor.

9.4. Precizari suplimentare ce vor fi cu strictete respectate si evidentiata in propunerea tehnica -pentru tipul de plafon “ casetat “ din placi plane ales de catre ofertant acesta va prezenta in oferta in mod expres pliant, agremente tehnice si certificate care sa ateste cerintele de mai jos:

-Sa fie certificate conform ISO 9001 si ISO 14001

- Plafoanele (placile) false ce vor fi utilizate vor fi de tipul pentru CAMERE CURATE (plafoane ce sunt folosite in domeniul medical) cu strat de acoperire antiseptic
- Elementele de plafoane admise pentru camere curate trebuie sa indeplineasca cele mai ridicate cerinte legate de igiena, etanseitate si emisia de particule pentru a evita, pe cat posibil o contaminare a spatiului.
- trebuie sa fie tratate bactericid si fungistatic (necesar realizarii in spatiile aferente a unui climat al incaperii in care sa fie impiedecata aparitia de bacterii si fungi.)
- protectie la foc: clasa de combustibilitate CO
- rezistenta la foc: CO
- rezistenta la umiditatea relativă a aerului de pana la 95%
- stabilitate chimica la substante de curatire/dezinfectie(cum ar fi : etanol, zopropanol, etc.)

B. LUCRARI DE INSTALATII SANITARE

EXECUȚIA INSTALAȚIILOR INTERIOARE DE APĂ RECE ȘI CALDĂ MENAJERĂ REALIZATE CU ȚEVI DIN POLIETILENĂ

1. Prevederi generale

Instalațiile se vor executa cu respectarea prevederilor Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare I9-09 și a instrucțiunilor de montaj ale furnizorului de materiale.

2. Materiale

2.1. Pentru instalațiile de alimentare cu apă potabilă si apa calda in interiorul fiecarui grup sanitar, se vor utiliza:

- țeavă din polietilenă multistrat;
- fittinguri și manșoane glisante;
- robinete de închidere cu obturator sferă PN16;
- baterii amestecătoare, cu monocomandă;

Materialele vor fi însoțite de certificate de calitate eliberate de producător sau după caz vor fi agrementate tehnic conform legislației în vigoare.

2.2. Saloanele clinicii de neonatologie vor fi dotate cu:

2.2.1. Module pentru personalul medical

Caracteristici:

Dimensiuni 600x660x850 mm (LxIxH)

Frontul de lucru va fi executat dintr-o bucată, din marmură compozită de grosime minim 20mm, cu suprafața tratată antibacteriologic și rezistentă la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical, cu lavoar încorporat cu plintă la perete de minim 40mm și nas frontal minim 40mm.

Cuva lavoarului va fi din același material – marmură compozită, integrată în blat, fără preaplin, cu dimensiunile 450x450x150mm. Lavoarul va fi prevăzut cu baterie monocomandă și manetă medicală a cărei acționare se va face fără utilizarea mâinilor, baterie cu destinație specific medicală, pentru zonele cu risc contagios înalt (neonatologie). Lungimea manetei medicale va fi minim 200mm. Bateria va fi prevăzută cu pipă ușor demontabilă pentru autoclavare -18min/134 grade Celsius. Se va livra cu două pipe, una de rezervă pentru sterilizare. Bateria va fi prevăzută cu regulator de debit – 5l/min pentru evitarea fenomenului de stropire în timpul spălării precum și cu sistem de limitare a temperaturii maxime pentru evitarea arsurilor.

Corp mobilier- masca lavoar va fi executat din PAL melaminat 18mm și va fi prevăzut cu:

- două coșuri pentru colectarea deșeurilor
- două uși egale
- uși cu balamale cu amortizare
- toate laturile vor avea cant ABS de 2mm grosime
- mânerele vor fi masive din aluminiu eloxat.

2.2.2. Modul pentru asistența nou-născutului

Dimensiuni 900x660x850 mm (LxIxH)

Frontul de lucru va fi executat dintr-o bucată, din marmură compozită de grosime minim 20mm, cu suprafața tratată antibacteriologic și rezistentă la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical, cu lavoar încorporat cu plintă la perete de minim 40mm și nas frontal minim 40mm.

Corpul mobilier va fi prevăzut cu:

- trei coșuri metalice pe șină culisantă pentru depozitare scutece nou-născuți
- două uși egale
- uși cu balamale cu amortizare
- toate laturile vor avea cant ABS de 2mm grosime
- mânerele vor fi masive din aluminiu eloxat.

2.2.3. Front de lucru neonatologie

Dimensiuni 1800 x 660 x 850 mm (L x l x H)

Frontul de lucru va fi executat dintr-o bucată, din marmură compozită de grosime minim 20mm, cu suprafața tratată antibacteriologic și rezistentă la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical, cu lavoar încorporat cu plintă la perete de minim 40mm și nas frontal minim 40mm și va fi compus din două module:

- **2.2.3.1. Modul pentru spălarea nou-născutului**, prevăzut cucădiță cu apă sterilă, executată din același material ca frontul de lucru – marmură compozită. Cuva cădiței este integrată în blat, având o geometrie rotunjită, fără preaplin. Dimensiunile modului 900 x 660 x 850 mm și masca pentru instalația de producere apă sterilă. Materialul folosit pentru uși și laterale va fi din PAL melaminat 18mm grosime, având aplicat pe toate laturile, cant ABS de 2mm grosime, mânerele vor fi masive din aluminiu eloxat.

Bateria de furnizare apă sterilă va avea destinație specific medicală, pentru zonele cu risc contagios înalt (neonatologie) să fie concepute pentru reducerea la minim a riscurilor de proliferare a infecțiilor. Bateria va fi prevăzută cu o manetă medicală a cărei acționare se va face fără utilizarea mâinilor. Lungimea manetei medicale va fi minim 200mm. Bateria va fi prevăzută cu pipă ușor demontabilă pentru autoclavare -18min/134 grade Celsius. Se va livra cu două pipe, una de rezervă pentru sterilizare. Bateria va fi prevăzută cu regulator de debit – 5l/min pentru evitarea fenomenului de stropire în timpul spălării precum și cu sistem de limitare a temperaturii maxime pentru evitarea arsurilor.

- **2.2.3.2. Modul pentru înfășat,**

Dimensiuni 900x660x850 mm (LxIxH)

Frontul de lucru va fi executat dintr-o bucată, din marmură compozită de grosime minim 20mm, cu suprafața tratată antibacteriologic și rezistentă la

zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical, cu lavoar încorporat cu plintă la perete de minim 40mm și nas frontal minim 40mm.

Corpul mobilier va fi prevăzut cu:

- trei coșuri metalice pe șină culisantă pentru depozitare scutece noul-născuți
 - două uși egale
 - uși cu balamale cu amortizare
 - toate laturile vor avea cant ABS de 2mm grosime
- mânerele vor fi masive din aluminiu eloxat.

2.3. Verificarea materialelor

Înainte de punerea în operă, conductele și fittingurile vor fi verificate în vederea depistării unor deficiențe care ar putea să afecteze montajul sau condițiile de exploatare ale

instalațiilor.

Verificarea se va face prin:

- control vizual,
 - controlul dimensiunilor,
- și după caz se vor lua măsuri de remediere a eventualelor deficiențe.

Controlul vizual va urmări ca:

- țevile să fie drepte;
- suprafața exterioară să fie netedă, fără fisuri;
- suprafața filetului să nu aibe deformări, zgârieturi care să pericliteze etanșarea îmbinărilor.

Controlul dimensiunilor va urmări ca abaterile dimensionale la diametrul exterior mediu al țevelor și la diametrul interior al mufelor fittingurilor să se încadreze în cele admise în standardele de produs. Materialele găsite necorespunzătoare nu vor fi puse în operă.

2.4. Manipularea, transportul, depozitarea și conservarea materialelor

Manipularea materialelor se va face cu respectarea normelor de tehnică a securității muncii în așa fel încât acestea să nu se deterioreze și să nu se înregistreze accidente din rândul personalului manipulator. Pentru aceasta se va utiliza numai personal instruit care va respecta prevederile cap. 2.7. din Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări de instalații tehnico-sanitare și de încălzire ed.1996. Transportul materialelor se va face astfel încât să nu se deterioreze materialele iar personalul să nu fie pus în pericol. Pentru aceasta se vor respecta prevederile cap. 2.7. din Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări de instalații tehnico-sanitare și de încălzire ed.1996.

Păstrarea și depozitarea materialelor se va face în spații de depozitare organizate în acest scop, în condiții care să asigure buna lor conservare respectând prevederile pct. 2.4.4. din Norme generale de protecție a muncii ed.1996

Se vor respecta instrucțiunile furnizorului privind manipularea, transportul, depozitarea și conservarea materialelor.

2.5. Tehnologia de îmbinare, fasonare și montare

Îmbinarea cu manșonul alunecător este nedemontabilă, ceea ce înseamnă că se poate pune sub tencuială sau sub sapă.

Se debitează conductele la lungimea dorită.

Se trage pe conductă manșonul alunecător. Partea interioară teșită a manșonului alunecător va fi spre capătul conductei.

Conducta se lărgeste la rece de două ori, a doua oară după rotirea ei cu 30°.

Manșonul nu se va afla în zona de lărgire.

Fitingul se introduce în conductă. După scurt timp fittingul va sta fix în aceasta.

Cu ajutorul unui dispozitiv de presare (presa), mașonul alunecător este împins până la gulerul fittingului.

Tehnica de îmbinare este conform procedurii producătorului și necesită numai țevi și fittinguri corespunzătoare precum și dispozitiv special de îmbinare.

Debitarea conductelor să va face la lungimea din proiectul de execuție care să cuprindă și lungimea suplimentară suficientă pentru a asigura cuplarea corectă a țevelor drepte sau a subansamblelor (elementelor prefabricate).

Panta minimă a conductelor de alimentare cu apă va fi de 1‰ pentru asigurarea aerisirii sau golirii.

Conductele îngropate în pereți, respectiv izolațiile acestora, vor fi retrase de la suprafața zidăriei cu cel puțin 1 cm.

La trecerea prin pereți și planșee conductele de apă se vor monta în golurile prevăzute în proiect sau în tuburi de protecție. Partea superioară a manșoanelor de protecție din încăperile dotate cu instalații sanitare, va depăși nivelul pardoselii finite cu 2-3 cm.

ATENȚIE: Nu este admisă practicarea de goluri noi în structura de rezistență executată decât cu acordul scris al proiectantului de rezistență.

Conductele orizontale de apă caldă vor fi montate deasupra celor de apă rece cu 10-15 cm.

Conductele pozate în sapă vor fi protejate în manșoane gofrate din polietilenă. Confecționarea și montarea dispozitivelor de preluare a dilatărilor și eforturilor din conducte. Dilatările conductelor de apă caldă de consum vor fi preluate prin montajul cu semicămăși din oțel sau prin montajul arcuit cu braț de dilatare. Realizarea acestor montaje se va face conform procedurii producătorului.

Susținerea conductelor montate pe pereți se face prin brățări.

Distanțele maxime între punctele de fixare:

- conducte de apă rece montate aparent fără semicămășă de oțel: 1.0 -1.50 m funcție de diametru;
- conducte de apă rece montate aparent cu semicămășă din oțel: 2 m;
- conducte de apă caldă montate aparent cu semicămășă din oțel: 2 m;
- conducte de apă caldă montate în nișă fără semicămășă din oțel: 1.5 m;

Punctele fixe se vor realiza cu ajutorul brățărilor și se vor plasa de-o parte și de cealaltă a îmbinărilor și în vecinătatea armăturilor de separare sau închidere.

Pe șantier suportii se vor monta ținând seama de sensul de dilatare al conductei.

2.6. Proba instalațiilor

În conformitate cu prevederile normativului I9-09, cap. 13 conductele de alimentare cu apă rece și caldă de consum vor fi supuse la următoarele încercări:

- încercarea de etanșeitate la presiune la rece;
- încercarea de funcționare la apă rece și caldă;
- încercarea de etanșeitate și rezistență la caldă a conductelor de alimentare cu apă caldă.

Instalațiile montate dar încă neacoperite se umplu cu apă dar fără aer. Proba de presiune se face atât ca probă prealabilă cât și ca probă principală.

Pentru proba prealabilă se introduce în instalație o presiune de probă de 9 bari, care trebuie restabilită pe parcursul a 30 minute de două ori la câte 10 minute. În continuare, după alte 30 minute de încercare presiunea de probă nu trebuie să fi scăzut cu mai mult de 0.6 bari și să nu fi apărut neetanșeități.

Imediat după proba prealabilă se face proba principală. Durata încercării este de două ore. În acest caz, presiunea de lucru citită imediat după proba prealabilă nu

are voie să fi scăzut după alte ore, cu mai mult de 0.2 bari. Nu trebuie să fi apărut neetanșeități în nici un punct al instalației încercate.

Încercarea de etanșeitate la presiune la rece - se efectuează înainte de închiderea golurilor, încăperilor și demontarea armăturilor și a aparatelor de la punctele de consum, locurile lor fiind obturate cu flanșe sau dopuri.

După remedierea eventualelor defecte încercarea se reia.

Încercarea de funcționare la apa rece și caldă se efectuează după ce s-au montat armăturile și aparatele de la punctele de consum, precum și toate echipamentele (stației de pompe, stației de preparare apă caldă, etc.) și instalația este adusă la presiunea de regim.

Prin deschiderea succesivă a armăturilor de alimentare se verifică dacă apa ajunge la presiunea de utilizare la fiecare punct de consum. Prin deschiderea numărului de robinete de consum corespunzător se verifică simultaneitatea și debitul de calcul.

Încercarea de etanșeitate și rezistența la cald a conductelor de alimentare cu apă se efectuează prin punerea în funcțiune a instalațiilor de apă caldă la presiunea de regim și la temperatura de 55-60 °C care trebuie menținute cel puțin 6 ore. După răcirea completă se repeta încercarea la presiune la rece.

2.7. Măsuri de protecția a muncii

Pe perioada de execuție a lucrărilor se vor lua măsuri de protecție a muncii specificate în NGPM-1996, Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții – MLPAT 1993 și a "Normelor specifice de securitate a muncii pentru lucrările de instalații tehnico - sanitare și de încălzire" din 1996.

2.8. Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor

Pentru perioada de execuție a lucrărilor, măsurile PSI vor fi stabilite de executantul lucrării conform "Normativului de prevenire a incendiilor pe perioada executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora" C 300 / 94.

2.9. Normative și standarde de referință

1. Legea nr. 10 / 1995, privind calitatea în construcții;
2. HGR nr 273 / 1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții;
3. HGR nr 766 / 1997 - Hotărârea pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
4. Ordin M.I. nr 775 / 1998 pentru aprobarea Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor;
5. Ordonanța G.R. privind apărarea împotriva incendiilor nr. 60 / 1997;
6. H.G.R. nr.51 / 1992 privind unele măsuri pentru activități de prevenire și stingere a incendiilor;
7. P118 / 1999 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
8. I9 / 2009. Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare;
9. I9 / 1 – 1997. Normativ pentru exploatarea instalațiilor sanitare;
10. C – 56. Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora;
11. Norme generale de protecție a muncii, ediția 1996;
12. Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări de instalații tehnico - sanitare și de încălzire ediția 1996.

2.10. Condiții privind performanța cu standardele relevante:

- *Produsul să fie fabricat conform Directivei 93/42 EEC*
- *Produsul să aibă Marcaj CE și să fie însoțit de Declarația de Conformitate*
- *Producătorul să aibă implementat un sistem de management al calității pentru dispozitive medicale ISO13485, ISO 9001.*

Obiectele sanitare noi vor avea următoarele condiții minimale:

- *Vor avea dimensiunile și caracteristicile obiectelor înlocuite,*
- *Obiectele sanitare vor fi de calitate superioară,*

Bateriile sanitare - cu cartuș ceramic, de bună calitate.

Modulele folosite la neonatologie, obiectele sanitare, bateriile sanitare și robinetii se vor alege de către dirigintele de șantier înainte de aprovizionarea de către executant.

C. LUCRĂRI DE INSTALAȚII TERMICE

EXECUȚIA INSTALAȚIILOR TERMICE DIN ȚEAVĂ DIN OȚEL.

Instalațiile se vor executa cu respectarea prevederilor Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală I 13/2002 și a instrucțiunilor de montaj ale furnizorului de materiale.

Corpurile de încălzire vor fi din fontă, cu sistem adecvat de susținere, cu caracteristici de încălzire identice cu cele pe care le înlocuiesc.

Robineții de tur, retur și elementele de conectare cu instalația de încălzire centrală precum și corpurile de încălzire, vor fi alese pentru rezistență la utilizare intensivă și se vor alege de către dirigintele de șantier.

Corpurile de încălzire se racordează la instalație astfel încât circulația agentului termic să se facă, de regulă, de sus în jos. În cazul când se folosesc alte scheme de racordare a corpurilor de încălzire, se ține seama de influența respectivă asupra temperaturii medii a corpurilor de încălzire, specifică tipului de corp și dimensiunilor sale.

La folosirea schemei de distribuție cu coloane verticale, legăturile corpurilor de încălzire se prevăd, regulă, pe aceeași parte, dacă - prin construcția corpurilor - nu sunt prevăzute pe părți opuse; dacă circulația agentului termic se face de sus în jos, corpurile de încălzire cu lungime mai mare de 1,20 m se racordează în diagonală.

Pentru legarea corpurilor de încălzire la coloane se recomandă distanțele minime între corp și coloană, prevăzute la art.14.7 și în tabelul 14.3 din Normativul I13/2002, pentru a se asigura compensarea dilatărilor. În cazul

când nu se pot respecta aceste distanțe, se prevede racordarea corpului de încălzire la capătul opus coloanei.

Materialele, agregatele și aparatele utilizate în instalațiile de încălzire centrală vor trebui să facă față cerințelor de calitate impuse de Legea 10/1995 privind calitatea în construcții și să corespundă exigențelor speciale de calitate ale lucrării. Cerințele de calitate pentru elementele componente ale instalațiilor de încălzire se referă la :

- rezistență și stabilitate ;
- siguranță în exploatare ;
- siguranță la foc ;
- igienă, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului ;
- economie de energie, izolare termică și hidrofugă ;
- protecția împotriva zgomotului ;
- cerințe funcționale ;
- adaptare în utilizare ;
- durabilitate ;
- etanșeitate ;
- confort tactil și antropodinamic ;
- aspect estetic ;
- facilități de transport, montare și depozitare ;
- economicitate.

Materialele, agregatele și aparatele utilizate la executarea instalațiilor de încălzire vor avea caracteristicile și toleranțele prevăzute în standardele de stat sau în prescripțiile tehnice ale producătorilor - interni sau externi - și vor satisface condițiile tehnice cerute în proiectul instalației de încălzire. Ele vor trebui să fie însoțite de:

- certificatul de calitate, al furnizorului, care să confirme realizarea de către produsul respectiv a caracteristicilor tehnice prevăzute ;
- fișe tehnice și specificații conținând caracteristicile produsului și durata de viață în exploatare încare se mențin aceste caracteristici ;
- instrucțiuni de montare, probare, întreținere și exploatare ale produsului ;
- certificatul de garanție specificând perioada de timp în care se garantează caracteristicile declarate ;
- certificate de atestare a calității și a performanțelor (agremente tehnice MLPAT, avize tehnice, procese verbale de omologare) emise de către institute de specialitate, abilitate în acest scop.

Îmbinarea între conducte și armături se execută prin flanșe sau prin filet, după tipul armăturii utilizate.

Corpurile de încălzire formate din elemente demontabile și care se livrează neasamblate, se probează după asamblarea lor și înainte de montarea lor în instalații la presiunea prescrisă de producător. Astfel, radiatoarele din fontă se probează timp de 20 minute la o presiune de minimum 10 bar pentru produsele STAS 7363 și de minimum 7 bar pentru produsele STAS 7364.19.40. Consolele și susținătoarele se fixează astfel încât corpul de încălzire să fie paralel cu fețele finite ale elementelor de construcție, respectând distanțele minime indicate în cap.14 din normativ.

Condiții de montare.

Adâncimea de încastrare în zidărie netencuită a consolelor și susținătoarelor este de minimum 12cm. Corpurile de încălzire montate lângă pereți ușori se fixează pe suporturi metalice, sprijinite pe pardoseală.

Corpurile de încălzire se fixează pe poziție, conform instrucțiunilor de montare ale producătorilor, folosind tipul și numărul de console și susținătoare indicat de aceștia.

Pentru radiatoarele de fontă, realizate conform STAS 7363, numărul consolelor și al susținătoarelor este cel din tabelul 22.1. Normativ I13/2002.

Pentru corpurile de încălzire formate din țevi, la alegerea numărului de console și susținătoare se recomandă următoarele:

- la un corp de încălzire se montează minimum două console și un susținător ;
- o consolă suportă maximum 700 N ;
- un susținător corespunde în medie la maximum 1,7 kN.

Până la montarea armăturilor și a legăturilor, toate corpurile de încălzire se prevăd cu capace sau dopuri.

Cerințe specifice privind execuția tuturor categoriilor de lucrări de reparații curente

Să se prezinte documente justificative de la producător/furnizor din care să reiese tipul și caracteristicile tehnice ale materialelor și echipamentelor solicitate prin caietul de sarcini (vopsea superlavabilă recomandată pentru unități spitalicești; vopsea email alchidică recomandată pentru unități spitalicești; tâmplărie PVC cu marcaje CE eliberate de o instituție autorizată; covor PVC antistatic agreat pentru unități spitalicești; covor PVC cu inserție de carbură de siliciu agreat pentru unități spitalicești; protecție pereți saloane și holuri executate din elemente de Aluminiiu protejate cu PVC, agreat pentru unități spitalicești; protecție colțuri pereți executate din elemente de Aluminiiu protejate cu PVC agreat pentru unități spitalicești; tapet PVC agreat pentru unități spitalicești, corpuri de iluminat; lămpi de iluminat; aparataj electric; tablouri electrice; obiecte sanitare, etc).

Având în vedere că toate lucrările vor fi executate în regim de funcționare a spitalului, este obligatoriu ca executantul lucrărilor să respecte următoarele cerințe:

- *în vederea asigurării continuității activității medicale, predarea - primirea frontului de lucru se va face etapizat, pe baza unui plan de organizare a lucrărilor întocmit de executant și avizat de conducerea Spitalului Clinic Judetean de Urgență Craiova, în termen de 5 zile de la semnarea contractului; Planul de organizare al lucrărilor se va transmite imediat Consiliului Judetean Dolj în maxim 3 zile calendaristice.*
- *accesul la fronturile de lucru se va face numai din exterior; se interzice intersectarea fluxurilor de lucru cu circuitele medicale; în acest scop, executantul va trebui să își asigure echipamentul necesar (schele, echipamente de mică mecanizare, etc);*
 - *toate închiderile provizorii necesare asigurării frontului de lucru vor fi etanșe și curate pe partea destinată activității medicale;*

- *programul de lucru pentru acele lucrări generatoare de zgomot de peste 87 dB, va fi aprobat de conducerea Spitalului Clinic Judetean de Urgenta Craiova, pentru a respecta programul de tratament și odihnă al bolnavilor;*
- *toate penetrările elementelor de construcție cu diametru mai mare de 50 mm se vor executa mecanizat, cu carote (dispozitive negeneratoare de zgomot de impact);*

INTOCMIT
Eleonora Braica

FIȘĂ TEHNICĂ Nr.1 MODUL PENTRU PERSONALUL MEDICAL

A.	Descriere generală
	Este o soluție performantă de acțiune preventivă și curativă pentru eliminarea riscurilor de infecții nosocomiale. Este indicat a fi utilizat: - în zonele cu risc ridicat de infecții nosocomiale: zone de terapie intensivă, bloc operator, hematologie, neonatologie. - Pentru a asigura igiena mâinilor personalului medical și pentru asigurarea igienei nou-născutului. Diferitele tehnici de spălare utilizate, asigură: - Eliminarea murdăriei prezente pe piele - Reducerea sau eliminarea în totalitate a florei tranzitorii - Reducerea florei reziduale
B.	Descriere și Parametri Tehnici
	Blat cu lavoar încorporat: 1.1 Dimensiuni. 600 x 660 x 850 mm (L x l x H) 1.2 Blat cu lavoar încorporat, prevăzut cu plintă la perete și nas frontal 1.3 Executate dintr-o bucată, din același material-marmură compozită 1.4 Toate suprafețele sunt netede, tratate antibacteriologic 1.5 Suprafețele au rezistență ridicată la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical 1.6 Grosimea blatului este minim 20mm 1.7 Plinta are minim 40mm înălțime 1.8 Nasul frontal are minim 40mm 1.9 Dimensiunile cuvei lavoarului. 450 x450 x150 mm 1.10 Lavoarul este fără preaplin 1.11 Lavoarul este prevăzut cu baterie monocomandă și manetă medicală 1.12 Acționarea manetei medicale se face fără utilizarea mâinilor 1.13 Lungimea manetei medicale – min 200mm 1.14 Ajustarea și reglarea debitului și temperaturii prin poziționarea manetei medicale 1.15 Baterie cu pipă ușor demontabilă pentru autoclavare -18min/134°C

1.16	Se va livra cu două pipe, una de rezervă pentru sterilizare Bateria cu regulator de debit-5l/min pentru evitarea fenomenului de stropire în timpul spălării
1.17	Baterie cu sistem de limitare a temperaturii maxime pentru evitarea arsurilor
1.18	Posibilitatea montării unei capsule microfiltrante de 0,2 microni pentru spălarea chirurgicală a mâinilor
1.19	Lavoarul să fie prevăzut cu sifon și ventil din alamă cromată 1/14"
	Corp mobilier:
1.20	Prevăzut cu două coșuri pentru colectarea deșeurilor
1.21	Corp prevăzut cu 2 uși egale
1.22	Ușile au balamale cu amortizare
1.23	Executat din PAL melaminat, grosime 18mm, toate laturile au cant ABS de 2mm grosime, culoare la cererea beneficiarului
1.24	Mânere masive din aluminiu eloxat
C	Condiții privind performanța cu standardele relevante
	- <i>Produsul să fie fabricat conform Directivei 93/42 EEC</i> - <i>Produsul să aibă Marcaj CE și să fie însoțit de Declarația de Conformitate</i> - <i>Producătorul să aibă implementat un sistem de management al calității pentru dispozitive medicale ISO13485, ISO 9001.</i>
D	Condiții de garanție și postgaranție
	Servicii de garanție Durata: minim 24 luni Timp maxim de intervenție Maxim: 24 ore Servicii în postgaranție Durata: minim 5 ani Timp maxim de intervenție: 48 ore
E	Alte condiții cu caracter tehnic
	Instalare și punere în funcțiune Responsabilitatea furnizorului Școlarizare Instruire personal medical și tehnic: Instruirea personalului medical și tehnic la sediul beneficiarului după punerea în funcțiune a aparatului.

**ÎNTOCMIT,
ELEONORA BRAICA**

FIȘĂ TEHNICĂ Nr.2
MODUL PENTRU ASISTENȚA NOU-NĂSCUTULUI – MODUL DE
ÎNFĂȘAT

A.	Descriere generală
	Este o soluție performantă de acțiune preventivă și curativă pentru eliminarea riscurilor de infecții nosocomiale. Este indicat a fi utilizat: - în zonele cu risc ridicat de infecții nosocomiale: zone de terapie intensivă, bloc operator, hematologie, neonatologie. - Pentru a asigura igiena mâinilor personalului medical și pentru asigurarea igienei nou-născutului. Diferitele tehnici de spălare utilizate, asigură: - Eliminarea murdăriei prezente pe piele - Reducerea sau eliminarea în totalitate a florei tranzitorii - Reducerea florei reziduale
B.	Descriere și Parametri Tehnici
	Blat : 1.1 Dimensiuni 900 x 660 x 850 mm (L x l x H) 1.2 Blat prevăzut cu plintă la perete și nas frontal 1.3 Executate dintr-o bucată, din același material-marmură compozită 1.4 Toate suprafețele sunt netede, tratate antibacteriologic 1.5 Suprafețele au rezistență ridicată la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical 1.6 Grosimea blatului este minim 20mm 1.7 Plinta are minim 40mm înălțime 1.8 Nasul frontal are minim 40mm Corp mobilier: 1.9 Prevăzut cu trei coșuri metalice pe șină culisantă pentru depozitare scutece

1.10	Sarcina de încărcare pentru fiecare coș aprox.50 kg
1.11	Coșurile montate pe glisieră cu amortizor
1.12	Executat din PAL melaminat, grosime 18mm, toate laturile au cant ABS de 2mm grosime, culoare la cererea beneficiarului
1.13	Mânere masive din aluminiu eloxat
C	Condiții privind performanța cu standardele relevante
	- Produsul să fie fabricat conform Directivei 93/42 EEC - Produsul să aibă Marcaj CE și să fie însoțit de Declarația de Conformitate - Producătorul să aibă implementat un sistem de management al calității pentru dispozitive medicale ISO13485, ISO 9001.
D	Condiții de garanție și postgaranție
	Servicii de garanție Durata: minim 24 luni Timp maxim de intervenție Maxim:24 ore Servicii în postgaranție Durata: minim 5 ani Timp maxim de intervenție: 48 ore
E	Alte condiții cu caracter tehnic
	Instalare și punere în funcțiune Responsabilitatea furnizorului Școlarizare Instruire personal medical și tehnic: Instruirea personalului medical și tehnic la sediul beneficiarului după punerea în funcțiune a aparatului.

ÎNTOCMIT

ELEONORA BRAICA

FIȘĂ TEHNICĂ Nr.3
FRONT DE LUCRU PENTRU ZONA SALON NEONATOLOGIE

A.	Descriere generală
	Este o soluție performantă de acțiune preventivă și curativă pentru eliminarea riscurilor de infecții nosocomiale. Este indicat a fi utilizat: - În zonele cu risc ridicat de infecții nosocomiale: zone de terapie intensivă, bloc operator, hematologie, neonatologie. - Pentru a asigura igiena mâinilor personalului medical și pentru asigurarea igienei nou-născutului. Diferitele tehnici de spălare utilizate, asigură: - Eliminarea murdăriei prezente pe piele - Reducerea sau eliminarea în totalitate a florei tranzitorii - Reducerea florei reziduale
B.	Descriere și Parametri Tehnici
	FRONT LUCRU NEONATOLOGIE
1.1	Dimensiuni: 1800 x660 x 850 mm (L x l x H)
1.2	Blat cu cădiță încorporată, prevăzut cu plintă la perete și nas frontal executat dintr-o bucată, din același material-marmură compozită
1.3	Toate suprafețele sunt netede, tratate antibacteriologic
1.4	Suprafețele au rezistență ridicată la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical
1.5	Grosimea blatului este minim 20mm
1.6	Plinta are minim 40mm înălțime
1.7	Nasul frontal are minim 40mm
1.8	Cuva cădiței, din același material – marmură compozită
1.9	Lavoarul este fără preaplin, având geometrie rotunjită
1.10	Bateriile de furnizare apă sterilă au destinație specific medicală, pentru zonele cu risc contagios înalt (zone de terapie intensivă, bloc operator, hematologie, neonatologie), fiind perfect concepute pentru a reduce la minim orice risc de proliferare a infecțiilor nosocomiale; prin acționarea și funcționarea automată a acestor baterii este eliminat, de asemenea, riscul de opărire.
1.11	Materialul pentru lateralele și ușile frontului de lucru este PAL melaminat, având aplicat pe toate laturile, cant ABS, culoare la cererea beneficiarului

	Frontul de lucru este compus din două module: 1. Modul cu cădiță (lavoar) pentru spălarea nou-născutului, este compus din: Blat cu cădiță (lavoar) încorporat 1.12 Dimensiuni: 900 x 660 x 850 mm 1.13 Blat cu cădiță încorporată, prevăzut cu plintă la perete și nas frontal executat dintr-o bucată, din același material-marmură compozită 1.14 Toate suprafețele sunt netede, tratate antibacteriologic 1.15 Suprafețele au rezistență ridicată la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical 1.16 Grosimea blatului este minim 20mm 1.17 Plinta are minim 40mm înălțime 1.18 Nasul frontal are minim 40mm 1.19 Dimensiunile cuvei lavoarului. 700 x 450 x 150 mm 1.20 Cădița (lavoarul) este fără preaplin 1.21 Cădița (lavoarul) este prevăzut cu baterie monocomandă și manetă medicală 1.22 Acționarea manetei medicale se face fără utilizarea mâinilor 1.23 Lungimea manetei medicale – min 200mm 1.24 Ajustarea și reglarea debitului și temperaturii prin poziționarea manetei medicale 1.25 Baterie cu pipă ușor demontabilă pentru autoclavare -18min/134°C 1.26 Se va livra cu două pipe, una de rezervă pentru sterilizare 1.27 Bateria cu regulator de debit-5l/min pentru evitarea fenomenului de stropire în timpul spălării 1.28 Baterie cu sistem de limitare a temperaturii maxime pentru evitarea arsurilor 1.29 Posibilitatea montării unei capsule microfiltrante de 0,2 microni pentru spălarea chirurgicală a mâinilor 1.30 Cădița (lavoarul) să fie prevăzut cu sifon și ventil din alamă cromată 1/14" Sistemul pentru producere apă sterilă prin microfiltrare, este constituit din: 1.31 Robineți 1/2", Filtre Y1/2", Supape de sens 1/2", fittinguri alama 1.32 Regulator termostatic pentru apă caldă cu gama de reglare 30-60 grade Celsius 1.33 Regulator termostatic cu închidere automată în lipsa apei reci 1.34 Reductor de presiune ajustabil -5bar 1.35 Carcasa cu element filtrant 10"/1 micron 1.36 Carcasa cu element filtrant 10"/0,6 micron/99,99% 1.36 Carcasa cu element filtrant 10"/0,2 micron/99,99% Corp mobilier: 1.37 Corp prevăzut cu 2 uși egale
--	--

1.38	Ușile au balamale cu amortizare
1.39	Executat din PAL melaminat, grosime 18mm, toate laturile au cant ABS de 2mm grosime, culoare la cererea beneficiarului
1.40	Mânere masive din aluminiu eloxat
2. Modul pentru asistența nou-născutului, compus din:	
Blat	
1.41	Dimensiuni 900 x 660 x 850 mm (L x l x H)
1.42	Blat prevăzut cu plintă la perete și nas frontal
1.43	Executate dintr-o bucată, din același material-marmură compozită
1.44	Toate suprafețele sunt netede, tratate antibacteriologic
1.45	Suprafețele au rezistență ridicată la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți de uz medical
1.46	Grosimea blatului este minim 20mm
1.47	Plinta are minim 40mm înălțime
1.48	Nasul frontal are minim 40mm
Corp mobilier:	
1.49	Prevăzut cu trei coșuri metalice pe șină culisantă pentru depozitare scutece
1.50	Sarcina de încărcare pentru fiecare coș aprox. 50 kg
1.51	Coșurile montate pe glisieră cu amortizor
1.52	Executat din PAL melaminat, grosime 18mm, toate laturile au cant ABS de 2mm grosime, culoare la cererea beneficiarului
1.53	Mânere masive din aluminiu eloxat
C	Condiții privind performanța cu standardele relevante
	- Produsul să fie fabricat conform Directivei 93/42 EEC - Produsul să aibă Marcaj CE și să fie însoțit de Declarația de Conformitate - Producătorul să aibă implementat un sistem de management al calității pentru dispozitive medicale ISO13485, ISO 9001.
D	Condiții de garanție și postgaranție
	Servicii de garanție Durata: minim 24 luni Timp maxim de intervenție Minim 24 ore Servicii în postgaranție Durata: minim 5 ani Timp maxim de intervenție: 48 ore
E	Alte condiții cu caracter tehnic
	Instalare și punere în funcțiune Responsabilitatea furnizorului Școlarizare Instruire personal medical și tehnic:

	Instruirea personalului medical și tehnic la sediul beneficiarului după punerea în funcțiune a aparatului.
--	--

ÎNTOCMIT,

ELEONORA BRAICA

FIȘĂ TEHNICĂ Nr.4
MODUL CU CĂDIȚĂ (LAVOAR) PENTRU SPĂLAREA NOU-NĂSCUTULUI,

A.	DESCRIERE GENERALĂ
	Este o soluție performantă de acțiune preventivă și curativă pentru eliminarea riscurilor de infecții nosocomiale. Este indicat a fi utilizat: - În zonele cu risc ridicat de infecții nosocomiale: zone de terapie intensivă, bloc operator, hematologie, neonatologie. - Pentru a asigura igiena mâinilor personalului medical și pentru asigurarea igienei nou-născutului. Diferitele tehnici de spălare utilizate, asigură: - Eliminarea murdăriei prezente pe piele - Reducerea sau eliminarea în totalitate a florei tranzitorii - Reducerea florei reziduale
B.	Descriere și Parametri Tehnici
	Blat cu cădiță (lavoar) încorporat: 1.1 Dimensiuni: 900 x 660 x 850 mm 1.2 Blat cu cădiță încorporată, prevăzut cu plintă la perete și nas frontal executat dintr-o bucată, din același material-marmură compozită 1.3 Toate suprafețele sunt netede, tratate antibacteriologic 1.4 Suprafețele au rezistență ridicată la zgârieturi, detergenți și dezinfectanți 1.5 de uz medical 1.6 Grosimea blatului este minim 20mm 1.7 Plinta are minim 40mm înălțime 1.8 Nasul frontal are minim 40mm 1.9 Dimensiunile cuvei lavoarului. 700 x 450 x 150 mm 1.10 Cădița (lavoarul) este fără preaplin 1.11 Cădița (lavoarul) este prevăzut cu baterie monocomandă și manetă medicală 1.12 1.13 Acționarea manetei medicale se face fără utilizarea mâinilor 1.14 Lungimea manetei medicale – min 200mm 1.15 Ajustarea și reglarea debitului și temperaturii prin poziționarea manetei medicale 1.16 Baterie cu pipă ușor demontabilă pentru autoclavare -18min/134°C Se va livra cu două pipe, una de rezervă pentru sterilizare 1.17 Bateria cu regulator de debit-5l/min pentru evitarea fenomenului de stropire în timpul spălării 1.18 Baterie cu sistem de limitare a temperaturii maxime pentru evitarea arsurilor

1.19	Posibilitatea montării unei capsule microfiltrante de 0,2 microni pentru spălarea chirurgicală a mâinilor
1.20	Cădița (lavoarul) să fie prevăzut cu sifon și ventil din alamă cromată 1/14"
	Sistemul pentru producere apă sterilă prin microfiltrare , este constituit din:
1.21	Robineți ½", Filtre Y1/2", Supape de sens ½", fittinguri alama
1.22	Regulator termostatic pentru apă caldă cu gama de reglare 30-60 grade Celsius
1.23	Regulator termostatic cu închidere automată în lipsa apei reci
1.24	Reductor de presiune ajustabil -5bar
1.25	Carcasa cu element filtrant 10"/1 micron
1.26	Carcasa cu element filtrant 10"/0,6 micron/99,99%
	Carcasa cu element filtrant 10"/0,2 micron/99,99%
	Corp mobilier:
	Corp prevăzut cu 2 uși egale
1.27	Ușile au balamale cu amortizare
1.28	Executat din PAL melaminat, grosime 18mm, toate laturile au cant ABS de 2mm grosime, culoare la cererea beneficiarului
1.29	Mânere masive din aluminiu eloxat
1.30	
C	Condiții privind performanța cu standardele relevante
	- <i>Produsul să fie fabricat conform Directivei 93/42 EEC</i> - <i>Produsul să aibă Marcaj CE și să fie însoțit de Declarația de Conformitate</i> - <i>Producătorul să aibă implementat un sistem de management al calității pentru dispozitive medicale ISO13485, ISO 9001.</i>
D	Condiții de garanție și postgaranție
	Servicii de garanție Durata: minim 24 luni Timp maxim de intervenție Maxim: 24 ore Servicii în postgaranție Durata: minim 5 ani Timp maxim de intervenție: 48 ore
E	Alte condiții cu caracter tehnic
	Instalare și punere în funcțiune Responsabilitatea furnizorului Școlarizare Instruire personal medical și tehnic: Instruirea personalului medical și tehnic la sediul beneficiarului după punerea în funcțiune a aparatului.

ÎNTOCMIT,
ELEONORA BRAICA

Obiectivul: SCJUC Etaj 8
 Obiectul: Etaj 8
 Devizul: Instalații Încălzire

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

22 Februarie 2016

SECȚIUNEA TEHNICĂ						SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	
1	RPIC71B1	Taiere cu flacara oxiacetil. teava otel sudata pentru instalatii 1/2	buc	216,0000			
2	RPIB02A	Completare elemente de radiator funct. cu apa calda	buc	2 054,0000			
2.1	5700409	Element radiator fonta	buc	2 054,0000			
3	RPIB01A1 asim	Demontare radiatoare fonta	mp	228,2000			
4	IC35E1	Bratari pentru fixarea tevi. otel la Instalatie incalz. sau gaze Montare in zid, caram. sau beton d=1 toli	buc	424,0000			
5	IC40A1	Confectionarea montarea+cimentarea tevil de protectie la trecerea conductelor prin ziduri d=1 toli	buc	212,0000			
6	IC08B1 ASIM	MONTAT TEAVA PPR CU INSERTIE DE AL INCLUSIV COTURI, FITINGURI	m	424,0000			
7	3271591	PROCURARE TEAVA PPR ALU 20 MM	m	424,0000			
8	ID02A1#	Teu sau mufa de reglare pentru instalatii de incalzire centrala cu diametrul 3/8 inci. . . 1/2"	buc	212,0000			
8.1	4118930	Teu de reglare cu D = 1/2	buc	212,0000			
9	ID01A2	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 1/2	buc	212,0000			
9.1	4202735	Robinet cu dublu reglaj pentru radiatoare 1/2 toli fc	buc	212,0000			
10	ID01A2	Robinet ventil dublu reglaj de colt pentru Instalatie incalzire centrala cu d: 1/2	buc	212,0000			
10.1	4202730	Robinet drept rac rad reglaj retur DN 1/2 cod 4c140408	buc	212,0000			
11	IC11D1	Teava otel Instalatie sud long ng neteda incalz centr locuinte+soc sudata in coloane d=1 1/4 toli	m	424,0000			
11.1	3304615	Teava pentru instalatii,neagra nefil,ui - 32(1 1/4) OL 32 1 s 7656	m	430,3600			
12	IC11E1	Teava otel Instalatie sud long ng neteda incalz centr locuinte+soc sudata in coloane d=1 1/2 toli	m	424,0000			
12.1	3304661	Teava pentru instalatii,neagra nefil,m - 40(1 1/2) OL 32 1 s 7656	m	430,3600			
13	IC11F1	Teava otel Instalatie sud long ng neteda incalz centr locuinte+soc sudata in coloane d=2 toli	m	424,0000			
13.1	3304639	Teava pentru instalatii,neagra nefil,ui - 50(2) OL 32 1 s 7656	m	430,3600			
14	ID03A1	Mufa reglare pentru instalatie incalzire centrala cu d: 1/4 toli	buc	424,0000			
14.1	7330569	Mufa de reglare pentru instal incalzire centr.D = 1/4 toli	buc	424,0000			
15	IE01C1#	Efectuarea probei de etanseitate la presiune a instalatiei de incalzire centrala cu suprafata totala a corpurilor de incalzire 201 - 500 mp	mp	228,2000			
16	IB22B01	Element de sustinere a corpurilor de incalzire avand 2-5kg/buc	kg	424,0000			
17	IB23A01	Procurare elemente de sustinere corpur incalzire	kg	424,0000			
17.1	2000092	Otel beton profil neted OB 37 s 438 D = 8mm	kg	424,0000			
18	TRB05B23	Transportul materialelor prin purtat direct,materiale incomode peste 25 kg distanta 30m	tona	20,2200			
19	CN13L1	Vopsitori la instalatii superioare, cu vopsea de ulei a corpurilor de radiatoare grunduite ta fabrică;	mp	228,2000			
19.1	6103220	Vopsea alba (fp) v.101-1 ntr 90-80	kg	41,9760			

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	%					
Sanatate	%					
Somaj	%					
Fond de risc	%					
Fond de garantare	%					

Concedii si indemnizatii	%					
		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe						
Cheltuieli indirecte	%					
Profit	%					
Total General fara TVA						
TVA (20%)						
TOTAL GENERAL (Lei)						

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin www.windocdeviz.ro; Telefon: 0236.407076

Obiectivul: SCJUC Etaj 8
 Obiectul: Etaj 8
 Devizul: Instalații Sanitare

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

22 Februarie 2016

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	SA12B# asim	Montare teava PPR-AI, inclusiv fittingurile	m	1 100,0000		
1.1	3271591	Teava PPR - AI (PN 20) DN = 20 mm, inclusiv fittingurile	m	1 122,0000		
2	SD29A1	Robinet de retinere cu ventil, drept, cu mufe, pentru instalatii, avand d=1/2 sau 3/4 toli	buc	140,0000		
2.1	4807175	Robinet trecere cu bila și mufe 1/2 toli	buc	140,0000		
3	SD29A1	Robinet de retinere cu ventil, drept, cu mufe, pentru instalatii, avand d=1/2 sau 3/4 toli	buc	140,0000		
3.1	4807176	Robinet trecere cu bila și mufe 3/4 toli	buc	140,0000		
4	SD12A1	Robinet de reglaj, de colt, din alama nichelata, avand d=3/8 sau d=1/2 toli	buc	70,0000		
4.1	4201755	Robinet colt reglaj alama nich. 3/8 ni 514	buc	70,0000		
5	SD12A1	Robinet de reglaj, de colt, din alama nichelata, avand d=3/8 sau d=1/2 toli	buc	70,0000		
5.1	4201779	Robinet colt reglaj alama nich. 1/2 s 751/f	buc	70,0000		
6	SD29B1	Robinet de retinere cu ventil, drept, cu mufe, pentru instalatii, avand d=1 toli	buc	70,0000		
6.1	4807177	Robinet trecere cu bila și mufe 1 toli	buc	70,0000		
7	SD06A1	Baterie amestecatoare, stativa, pentru lavoar avand d=1/2 toli	buc	41,0000		
7.1	4201339	Baterie amest. lavoar fonta 1/2 email. jet per. s8732	buc	41,0000		
8	SD29A1 asim	Montare racord flexibil d=1/2"	buc	41,0000		
8.1	7336204	Racord flexibil, avand diametrul de 1/2", L=50cm	buc	41,0000		
9	SA43C1	Bratara pentru fixarea cond. otel+pvc de alim. cu apa+gaze, Montare prin incasturare, cond. avand d= 1/2 toli	buc	2 200,0000		
10	IC40A1	Confectionarea montarea+cimentarea tevii de protectie la trecerea conductelor prin ziduri d=1 toli	buc	600,0000		
11	RPSC06A1	Inlocuire complet cada pentru dus fonta email cu racord lateava de scurgere din pvc-u	buc	22,0000		
11.1	4200569	Cada dus + cabina rotunjita din material plastic 90x90	buc	22,0000		
12	SD04A1	Baterie amestec cu dus fix de 1/2 toli, din fonta sau alama, Montare cu dibl. lemn pe zid de caramida	buc	21,0000		
12.1	4201501	Baterie dus	buc	21,0000		
13	SD03A1	Baterie amestec. pentru baie, cu dus flexibil, de 1/2 toli tip. . . Montare cu dibluri de lemn pe zid. caramida	buc	23,0000		
13.1	4201535	Baterie amest.alama tub flexibilpara dus l 1/2 ni 4309	buc	23,0000		
14	RPSC16G1	Inlocuire compl. lav. faian. port. sanit. semipor. pe cons. fixat zid. caram-beton cu pedestal	buc	41,0000		
14.1	2442280	Lavoar portelan ly-600mm alb	buc	41,0000		
14.2	2453823	Pedestal lavoar p1 portelan alb	buc	41,0000		
15	RPSC59B1	Inlocuire compl. a unei etajere din geam tras pe peretizid sau beton	buc	51,0000		
15.1	4203595	Consola alama nichelata cu galerie s 3343	gam	102,0000		
15.2	2451631	Etajera portelan tip e2.50 alb c.2 ni 716	buc	102,0000		
16	RPSC57B1	Inlocuire oglinda sanit. de semicristal cu marginile slefuite avand dimens. de 500x600mm	buc	51,0000		
17	RPSC68A1	Inlocuire sapun port sanit. fonta em pe pereti zidarie sau beton	buc	41,0000		
17.1	2453512	Sapuniera sa 1-15 (aparente) alb c.1 ni 544	buc	41,0000		
18	RPSC24C1	Inlocuire completa clos. vas port. sanit sau faianta cu rezervor faianta sau mas. termopl. Montare vas	buc	32,0000		
18.1	2442757	Vas closet col2-a portelan alb c. 1 s 2066	buc	32,3200		
18.2	2452958	Rezervor wc r 2 seminaltime alb c.1 s 9441	buc	32,0000		
18.3	6719598	Rama vas closet poliprop cu capac si surub future	buc	32,0000		
19	RPSC62C1	Inlocuire portprosop fonta email sau materiale plas tip u simbol 473 din alam nichel cu 1 brat	buc	51,0000		
19.1	4201172	Port - prosop 60 cm cod 79g17051	buc	51,0000		
20	RPSF22A1 asim	Spalarea si darea in functiune a conductelor de apa	m	1 100,0000		
21	RPSF23A1	Efectuarea probei etanseitate la presiune si spalare conducte de	m	1 100,0000		

	asim	apa				
22	RPSB52E1	Inlocuire sifon pardos. fonta email. cu d= 100 mm	buc	32,0000		
23	RPSB23C1	Inlocuire teava pvc tip u ap. Montare in nisa sub pardos. sau susp. planseu pe port. pina la 3 m d= 50 mm	m	70,0000		
24	RPSB23E1	Inlocuire teava pvc tip u ap. Montare in nisa sub pardos. sau susp. planseu pe port. pina la 3 m d= 110 mm	m	70,0000		
25	RPSB24B1	Inlocuire cot pvc-u cu imb. prin lip. la 45 67 30 87 30 cu d= 50mm	buc	70,0000		
25.1	6712244	Cot PVC-u 45 gr DN 50 cod kab050x45	buc	70,0000		
26	RPSB24D1	Inlocuire cot pvc-u cu imb. prin lip. la 45 67 30 87 30 cu d= 110mm	buc	70,0000		
26.1	6712259	Cot PVC-u 45 gr DN 110 cod kab110x45	buc	70,0000		
27	RPSB26C1	Inlocuire ramif dubla pvc-u redus la 45;67 30 pentru imbinare prin lipire avand d=110 mm	buc	70,0000		
27.1	6713166	Ramificatie dubla PVC-u 45 grd. 110-110 mm nli 2167	buc	70,0000		
28	RPSC66A1	Inlocuire sup. hirtie font. email. port. san. tabl. decapotda	buc	32,0000		
28.1	2453815	Port - hirtie portelan hl-1 alb c.1	buc	32,0000		
29	RPSC07A1	Demontare cazi pentru copii	buc	22,0000		
30	SC04A1 (1)	Modul cu lavoar (cădiță) pentru nou născuți cuplat cu modul pentru înfășat	buc	22,0000		
31	SC04A1 (2)	Modul pentru înfășat	buc	13,0000		
32	SC04A1 (3)	Modul cu lavoar pentru personalul medical	buc	11,0000		
33	SC04A1 (4)	Modul cu lavoar (cădiță) pentru nou născuți	buc	1,0000		

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coeficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
CAS	%					
Sanatate	%					
Somaj	%					
Fond de risc	%					
Fond de garantare	%					
Concedii si indemnizatii	%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli indirecte	%				
Profit	%				

Total General fara TVA	
TVA (20%)	
TOTAL GENERAL (Lei)	

Obiectivul: SCJUC Etaj 8
 Obiectul: Etaj 8
 Devizul: Instalatii Electrice

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

23 Februarie 2016

SECȚIUNEA TEHNICĂ					SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	RPEF03B2 (1)	Înlocuire aplica -inclusiv procurare completă și montaj (nota nr. 1.1)	buc	189,0000		
2	RPEF03B2 (2)	Înlocuire aplica -inclusiv procurare completă și montaj (nota nr. 1.2)	buc	149,0000		
3	RPEF11A05(1)	Înlocuire corp iluminat pentru lampi fluorescente 2x36w cu procurare completă și montaj (nota nr. 2.1)	buc	285,0000		
3.1	Material	Corp iluminat montaj aparent cu tuburi fluorescente FIRA 2x36w sau similar, minim IP40, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K	buc	285,0000		
4	RPEE01A2 (1)	Înlocuire întrerupător îngropat cu procurare și montaj (nota nr. 3)	buc	350,0000		
4.1	Material	Întrerupător Legrand sau similar, alb, fără led indicator de stare, minim 10A, cu sistem de fixare/strângere a cablurilor cu șurub	buc	350,0000		
5	RPEE02A2 (1)	Înlocuire comutator îngropat cu procurare și montaj (nota nr. 4)	buc	83,0000		
5.1	Material	Comutator Legrand sau similar, alb, fără led indicator de stare, minim 10A, cu sistem de fixare/strângere a cablurilor cu șurub	buc	83,0000		
6	RPEE03C1 (1)	Înlocuire priza îngropată CP cu procurare (nota nr. 5)	buc	310,0000		
7	EE12B1(1)	Corp de iluminat fluorescent 2x36W aparent (nota nr. 2.2)	buc	56,0000		
7.1	Material	Corp iluminat montaj aparent cu tuburi fluorescente FIA 11 2x36w sau similar, minim IP20, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K	buc	56,0000		
8	EE12J1	Corp de iluminat fluorescent 2x36W încastrat (nota nr. 2.3)	buc	36,0000		
8.1	Material	Corp iluminat montaj îngropat cu tuburi fluorescente FIRI 03 2x36w sau similar, minim IP20, complet echipat cu 2 tuburi fluorescente Philips Master TID super 80 36W/830 sau similar, temp. de culoare 3000K	buc	36,0000		
9	EA16C1	Doză de derivație cablu îngropată	buc	90,0000		
9.1	7318987	Doza de derivație pentru cabluri sau tevi instal:nbu pg16	buc	90,0000		
10	ED01A1 (1)	Întrerupător manual unipolar, construcție normală sau impermeabilă (flans), montat îngropat	buc	56,0000		
10.1	Material	Întrerupător manual unipolar	buc	56,0000		
11	EA02A2	Tub izolan de protecție etanș D20 mm, montat îngropat (nota nr. 6)	m	230,0000		
12	EA02A3	Tub izolan de protecție etanș D25 mm, montat îngropat (nota nr. 6)	m	560,0000		
13	EA03A3	Tub izolan de protecție etanș D25 mm, montat pe console (nota nr. 6)	m	1 388,0000		
14	EC05A1	Cablu energie tras prin tub CYYF 3x1,5	m	240,0000		
14.1	4801892	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 3x 1,5 U s,8778	m	244,7976		
15	EC05A1	Cablu energie tras prin tub CYYF 3x2,5	m	1 970,0000		
15.1	4801907	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 3x 2,5 U s,8778	m	2 009,3802		
16	ED08B1	Priză bipolară montată îngropată cu CP (nota nr. 5)	buc	73,0000		
16.1	Material	Priza Legrand sau similar, albă, bipolară, cu contact de protecție, minim 16A, cu sistem de fixare/strângere a cablurilor cu șurub	buc	73,0000		
17	EF02A	Tablou electric metalic, IP 56 min. 40x30x30 cm	buc	4,0000		
17.1	7312983	Cutie metal pentru protecție tablou distrib.300x300x350	buc	4,0000		
18	Material	Siguranțe automate bipolare 16 A/220V - procurare și montaj în tablourile electrice	buc	70,0000		
19	EF09A1	Racordarea conductelor din cupru	buc	280,0000		
20	EH04E1 (1)	Încercarea și verificarea electrică a întreruptoarelor (automate)	buc	70,0000		

Total manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Cheltuieli directe					

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total

CAS	%					
Sanatate	%					
Somaj	%					
Fond de risc	%					
Fond de garantare	%					
Concedii si indemnizatii	%					

		Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe						
Cheltuieli indirecte	%					
Profit	%					

Total General fara TVA	
TVA (20%)	
TOTAL GENERAL (Lei)	

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Sofimagazin www.windocdeviz.ro; Telefon: 0236.407076