

I V A R C S
Podlahové vytápění
(dle EN 1264)

Zakázka: 2016-07

Evidenční číslo: 2016-07

Založeno: 9.5.2016

Poslední změna:

Popis zakázky: Nová budova Hospicové péče

Místo stavby/adresa: Areál investora REHOS, st.p.č. 1093/1, 1093/2 a p.p.č. 2463, 2406/3 v k.ú. Nejdek

Směrovací číslo:

Telefon:

Fax:

E-mail:

Investor: Zařízení následné rehabilitační a hospicové péče, p.o.

Adresa: Perninská 975, Nejdek

Směrovací číslo: 362 22

Telefon:

Fax:

E-mail:

Návrh:

Výkres číslo.:

Projektant: Ing. V. Hrotek

Poznámka:

I V A R C S

Podlahové vytápění (dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 1

Rozdělovač R1.1

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
101	Vstupní hala	18	0,020	57	+659	10	300	83,4	24,5	
104	Vrátnice	22	0,020	132	-216	10	75	7,5	31,2	
105+106	Šatna + WC	20	0,020	104		9	150	4,0	28,7	
					zOz		75	2,0	30,5	
124	WC ženy + invalidi	20	0,020	112	sOz	7	75	3,5	31,1	
125	WC muži + invalidi	20	0,020	109	sOz	7	75	3,5	31,1	

Rozdělovač 1

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 9 Topn. sm. Průtok: 683 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
101	Pz	4	1,0	70,5	112	9574	1245	0,27	max	2,50	1,9
104	Pz	2	14,0	63,7	36	825	126	0,09	1,00	0,25	0,6
105+106	zOz+Pz	1	16,5	69,8	64	3429	406	0,16	2,00	1,25	1,1
124	sOz	1	8,0	54,7	52	1957	268	0,13	1,50	1,00	0,9
125	sOz	1	10,5	57,2	50	1920	251	0,12	1,50	1,00	0,8

IVAR CS

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 2

Rozdělovač R1.2

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
107	Občerstvení	20	0,075	69		10	150	51,0	26,6	
					zOz		75	4,0	27,7	
108	Sklad potravin	15	0,075	103		10	75	4,0	24,5	
111	Šatna - kantýna	20	0,075	161	-240 sOz	3	75	4,0	29,1	
114	WC - občerstvení	20	0,020	125	sOz	7	75	3,5	31,1	

Rozdělovač 2

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 8 Topn. sm. Průtok: 582 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
107	zOz+Pz	5	1,0	79,7	72	4911	518	0,18	2,75	1,50	1,2
108	Pz	1	7,5	60,8	38	866	146	0,09	1,25	0,25	0,6
111	sOz	1	1,0	54,3	127	9656	1603	0,31	max	2,75	2,1
114	sOz	1	3,5	50,2	58	2179	331	0,14	1,75	1,00	1,0

IVAR CS

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 3

Rozdělovač R1.3

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
115	Rehabilitační tělocvična	22	0,075	54		10	225	52,9	27,1	
					zOz		75	3,0	28,9	
116	WC	20	0,020	83	+143	sOz 7	75	3,9	31,1	
117	Prostor pro rozloučení	15	0,020	36	+1638	10	300	32,0	22,4	
					zOz		75	3,0	27,8	

Rozdělovač 3

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 7 Topn. sm. Průtok: 459 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
115	zOz+Pz	4	1,0	69,8	74	4614	551	0,18	max	1,50	1,2
116	sOz	1	11,5	63,5	43	1615	184	0,11	2,00	0,75	0,7
117	zOz+Pz	2	4,0	77,3	59	3326	353	0,15	3,50	1,25	1,0

IVAR CS

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 4

Rozdělovač R1.4

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
120	Sklad nábytku	10	0,075	24	+1955	10	300	37,0	17,3	
121	Sklad pomůcek	10	0,075	29	+1202	10	300	25,2	17,3	
122	Chodba	15	0,075	71		10	225	22,7	22,1	

Rozdělovač 4

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 5 Topn. sm. Průtok: 302 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
120	Pz	2	4,5	66,2	42	1031	174	0,10	1,75	0,75	0,7
121	Pz	1	6,0	90,0	68	4789	462	0,17	max	1,50	1,1
122	Pz	2	1,0	51,4	76	3677	570	0,19	3,75	1,50	1,3

IVAR CS

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 5

Rozdělovač R2.1

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
202a	Chodba	18	0,075	35	+361	10	300	28,2	23,4	
205	Recepce sestry	22	0,075	53		10	225	10,0	27,1	
206	Zázemí recepce	22	0,075	86	sOz	6	75	6,5	29,8	
207	Vyšetřovna	22	0,075	48		9	300	13,8	26,6	
					zOz		75	2,0	29,1	
208	Pokoj č.01	22	0,075	60		7	225	16,7	27,5	
					zOz		75	2,0	29,5	
211	Pokoj č.02	22	0,075	62		10	150	18,8	27,9	
					zOz		75	2,0	28,9	
212	WC+sprcha	24	0,020	97		8	75	5,0	32,7	
214	Pokoj č.03	22	0,075	49		9	300	18,8	26,6	
					zOz		75	2,0	29,2	

Rozdělovač 5 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 12 Topn. sm. Průtok: 877 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
202a	Pz	2	2,0	49,0	53	1868	283	0,13	1,50	1,00	0,9
205	Pz	1	2,0	46,4	60	2167	354	0,15	1,75	1,25	1,0
206	sOz	1	0,5	87,2	104	10134	1080	0,26	max	2,25	1,7
207	zOz+Pz	1	2,0	74,7	98	7947	955	0,24	3,50	2,00	1,6
208	zOz+Pz	2	8,0	58,4	85	5052	724	0,21	3,00	1,75	1,4
211	zOz+Pz	2	14,0	89,8	71	5378	510	0,18	2,75	1,50	1,2
212	Pz	1	17,5	84,2	62	3836	382	0,15	2,00	1,25	1,0
214	zOz+Pz	2	17,5	62,1	67	3418	454	0,17	2,00	1,25	1,1

I V A R C S
Podlahové vytápění
(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 6

Rozdělovač R2.2

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
202b	Chodba	18	0,075	35	+361	10	300	28,2	23,4	
216	Pokoj č.04	22	0,075	40		10	300	18,8	26,4	
					zOz		75	2,0	28,9	
217	WC+sprcha	24	0,020	97		8	75	5,0	32,7	
219	Pokoj č.05	22	0,075	42		10	300	18,8	26,4	
					zOz		75	2,0	28,9	
222	Pokoj č.06	22	0,075	40		10	300	18,8	26,4	
					zOz		75	2,0	28,9	
223	WC+sprcha	24	0,020	97		8	75	5,0	32,7	
225	Pokoj č.07	22	0,075	52		7	300	18,4	26,9	
					zOz		75	2,0	29,6	

Rozdělovač 6

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C,

12 Topn. sm. Průtok: 704 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
202b	Pz	2	1,0	48,0	53	1837	283	0,13	2,50	1,00	0,9
216	zOz+Pz	2	9,5	54,1	48	1709	231	0,12	2,00	1,00	0,8
217	Pz	1	7,0	73,7	62	3413	382	0,15	3,25	1,25	1,0
219	zOz+Pz	2	8,0	52,6	51	1820	256	0,12	2,25	1,00	0,8
222	zOz+Pz	2	4,0	48,6	48	1562	231	0,12	2,00	1,00	0,8
223	Pz	1	1,0	67,7	62	3171	382	0,15	3,25	1,25	1,0
225	zOz+Pz	2	6,0	50,1	90	4920	810	0,22	max	1,75	1,5

IVAR CS

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 7

Rozdělovač R2.3

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
202c	Chodba	18	0,075	35	+361	10	300	28,2	23,4	
228	Pokoj č.08	22	0,075	62		10	150	18,3	27,9	
					zOz		75	2,0	28,9	
229	WC+sprcha	24	0,020	114	sOz	3	75	5,0	34,1	
231	Pokoj č.09	22	0,075	69		8	150	19,8	28,3	
					zOz		75	4,0	29,3	
232	WC+sprcha	24	0,020	114	sOz	3	75	5,0	34,1	
241	Čistící místnost	18	0,020	56	+83	10	300	6,0	24,5	
					zOz		75	1,0	29,3	
242	Sprcha pro ležící pacient	24	0,020	103	sOz	6	75	12,1	33,3	

Rozdělovač 7

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 12 Topn. sm. Průtok: 1074 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
202c	Pz	2	1,0	48,0	53	1837	283	0,13	1,00	1,00	0,9
228	zOz+Pz	2	4,0	78,3	70	4602	490	0,17	1,50	1,50	1,2
229	sOz	1	1,0	67,7	174	20395	3017	0,43	4,00	3,75	2,9
231	zOz+Pz	3	7,0	68,8	77	4875	594	0,19	1,50	1,50	1,3
232	sOz	1	6,0	72,7	179	22933	3218	0,44	max	4,25	3,0
241	zOz+Pz	1	8,0	41,3	40	684	161	0,10	0,50	0,50	0,7
242	sOz	2	6,5	86,8	102	9719	1034	0,25	2,25	2,25	1,7

IVAR CS

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 8

Rozdělovač R2.4

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
202d	Chodba	18	0,075	35	+234	10	300	28,2	23,4	
234	Pokoj č.10	22	0,075	63		10	150	17,3	27,9	
					zOz		75	4,0	28,9	
235	WC+sprcha	24	0,020	99		6	150	0,8	31,8	
					zOz		75	5,0	33,4	
237	Pokoj č.11	22	0,075	81		5	150	4,3	28,8	
					zOz		75	6,0	29,9	
238	Pokoj č.12	22	0,075	83		5	150	4,3	28,9	
					zOz		75	6,0	30,0	
239	Prostor pro posezení návš	20	0,075	84		5	150	15,9	27,4	
					zOz		75	4,0	28,6	

Rozdělovač 8

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 12 Topn. sm. Průtok: 1100 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
202d	Pz	2	1,0	48,0	59	2176	345	0,14	1,00	1,00	1,0
234	zOz+Pz	3	10,5	66,7	53	2387	278	0,13	1,00	1,00	0,9
235	zOz+Pz	1	5,5	77,8	104	9193	1082	0,26	2,25	2,25	1,7
237	zOz+Pz	2	4,5	58,7	86	5201	745	0,21	1,75	1,75	1,4
238	zOz+Pz	2	4,5	58,7	102	7023	1044	0,25	2,00	2,00	1,7
239	zOz+Pz	2	4,0	83,7	172	23888	2948	0,42	max	max	2,9

IVAR CS

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 9

Rozdělovač R2.5

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
202e	Chodba	18	0,075	35	+361	10	300	28,2	23,4	
243	WC = zaměstnanci	20	0,020	59		10	300	4,5	25,9	
245	WC+sprcha	24	0,020	108	sOz	5	75	5,0	33,7	
246	Pokoj č.13	22	0,075	75		5	150	14,0	28,8	
					zOz		75	2,0	29,9	

Rozdělovač 9

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 6 Topn. sm. Průtok: 497 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok [l/min]
									U1	U2	
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
202e	Pz	2	1,0	48,0	53	1837	283	0,13	1,50	1,00	0,9
243	Pz	1	10,0	25,0	28	299	78	0,07	0,50	0,25	0,5
245	sOz	1	10,0	76,7	113	10503	1275	0,28	4,00	2,50	1,9
246	zOz+Pz	2	10,0	70,0	125	11594	1555	0,31	max	2,75	2,1

I V A R C S
Podlahové vytápění
(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 10

Rozdělovač R3.1

Místnost číslo	Místnost popis	t _i [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubicí: 45 mm										
302	Chodba	18	0,075	33	+350	10	300	24,5	23,4	
309	Kancelář asistentky ředit	22	0,150	56		5	150	18,0	27,3	
					zOz		75	2,0	27,9	
310	Kancelář ředitele	22	0,150	51		4	225	38,3	26,8	
					zOz		75	6,0	28,1	
312	Kancelář ekonoma	22	0,150	58		4	150	18,8	27,4	
					zOz		75	2,0	28,1	
313	Kancelář technika	22	0,150	45		4	300	18,8	26,3	
					zOz		75	2,0	28,1	

Rozdělovač 10

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 11 Topn. sm. Průtok: 1569 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok [l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
302	Pz	1	1,5	83,2	89	7461	799	0,22	1,75	1,75	1,5
309	zOz+Pz	2	1,5	74,8	125	12387	1573	0,31	3,00	3,00	2,1
310	zOz+Pz	4	3,5	66,0	154	16165	2384	0,38	3,50	3,50	2,6
312	zOz+Pz	2	11,5	87,3	164	22893	2699	0,40	max	4,25	2,7
313	zOz+Pz	2	7,0	51,6	141	11289	1997	0,35	3,00	3,00	2,4

I V A R C S

Podlahové vytápění (dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 11

Rozdělovač R3.2

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
302b	Chodba	18	0,075	33	+350	10	300	24,5	23,4	
307	WC muži	20	0,020	61		10	300	8,0	25,9	
308	WC ženy	20	0,020	50		10	300	8,0	25,9	
314	Kancelář personalisty	22	0,150	45	zOz	4	300	18,8	26,3	
							75	2,0	28,1	
315	Kancelář soc. pracovnice	22	0,150	45		4	300	18,8	26,3	
					zOz		75	2,0	28,1	
316	Zasedací místnost	22	0,150	55		6	150	38,7	27,2	
							75	4,0	27,8	
317	Čajová kuchyňka	20	0,075	82		10	75	5,0	27,7	

Rozdělovač 11

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C,

12 Topn. sm. Průtok: 1271 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P	ALPEX - THERM XS 16x2										
302b	Pz	1	1,0	82,7	89	7421	799	0,22	3,00	1,75	1,5
307	Pz	1	5,0	31,7	51	1232	260	0,13	1,50	1,00	0,8
308	Pz	1	7,5	34,2	42	640	178	0,10	1,00	0,75	0,7
314	zOz+Pz	2	9,0	53,6	141	11637	1997	0,35	4,25	3,00	2,4
315	zOz+Pz	2	6,0	50,6	141	11115	1997	0,35	4,00	3,00	2,4
316	zOz+Pz	4	2,5	80,3	120	12157	1438	0,29	max	2,75	2,0
317	Pz	1	7,5	74,2	44	1910	191	0,11	1,25	0,75	0,7

IVAR CS

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 12

Rozdělovač R3.3

Místnost číslo	Místnost popis	ti [°C]	Pov R.pov [m2K/W]	q spec. [W/m2]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m2]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m2]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
302c	Chodba	18	0,075	33	+350	10	300	24,5	23,4	
304	Lékařský pokoj	22	0,075	72		7	150	16,0	28,6	
					zOz		75	2,0	29,6	
306	Sprcha + WC	24	0,020	138	-177	7	75	4,7	33,0	
319	Server	20	0,075	65		7	225	11,1	26,1	

Rozdělovač 12

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C,

5 Topn. sm. Průtok: 475 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok [l/min]
									U1	U2	
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
302c	Pz	1	1,0	82,7	89	7421	799	0,22	3,50	1,75	1,5
304	zOz+Pz	2	12,0	78,7	107	9716	1138	0,26	max	2,25	1,8
306	Pz	1	12,0	74,7	67	3985	452	0,17	2,25	1,25	1,1
319	Pz	1	15,0	64,4	105	7933	1098	0,26	3,75	2,00	1,7

I V A R C S
Podlahové vytápění
(dle EN 1264)

N á v r h

Vstupní teplota: 44 °C

Rozdělovač 13

Rozdělovač R4.1

Místnost číslo	Místnost popis	t _i [°C]	Pov R.pov [m ² K/W]	q spec. [W/m ²]	Odchyl. výkonu [W]	tp-tv [K]	R [mm]	Topná plocha [m ²]	t.povr [°C]	Přípoj plocha [m ²]
Ivar systém TH30P Anhydridová vrstva, nad trubkou: 45 mm										
401	Chodba	10	0,020	28	+521	10	300	7,5	18,8	

Rozdělovač 13

CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C, 1 Topn. sm. Průtok: 18 kg/h

Místnost číslo	Zóna	Počet topných okruhů	Délka přípojky [m]	Délka smyčky [m]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Ztráta tlaku na ventilu [Pa]	v [m/s]	Nastavení ventilu		Průtok
									U1	U2	[l/min]
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2											
401	Pz	1	1,0	26,0	18	180	33	0,04	max	0,25	0,3

U1 : pro hydraulické vyrovnání okruhu j e d n o h o rozdělovače !

U2 : pro hydraulické vyrovnání c e l é h o systému !

I V A R C S
Podlahové vytápění
(dle EN 1264)

D i m e n z o v á n í

Vstupní teplota	44,0 °C
Střední teplota zpátečky	36,9 °C
Celkový tepelný výkon	64799 Watt
Skutečný výkon PDL topení	73128 Watt
Potřebný příkon PDL topení	79691 Watt
Celkový průtok	9611 kg/h
Max. ztráta tlaku	23888 Pa
Objem vody	825 l
Celková topná plocha PDL	1173,2 m2
Celková plocha místností	1229,9 m2

Ivar systém TH30P, ALPEX - THERM XS

Topná plocha	R 75	16x2	172,1 m2
Topná plocha	R 150	16x2	259,9 m2
Topná plocha	R 225	16x2	151,7 m2
Topná plocha	R 300	16x2	589,6 m2

Rozdělovač	Počet topných okruhů	Topná plocha [m2]	Průtok celkem [kg/h]	Ztráta tlaku celkem [Pa]	Potrubí celkem [m]	tp [°C]	tv [°C]	UNIMIX otáčky U
1	9 (+1)	103,9	683	9574	591,1	44,0	34,5	
2	8 (+1)	66,5	582	9656	563,8	44,0	35,8	
3	7	94,8	459	4614	497,3	44,0	34,3	
4	5 (+2)	84,9	302	4789	325,2	44,0	34,0	
5	12	125,7	877	10134	811,1	44,0	35,5	
6	12	120,9	704	4920	648,2	44,0	35,2	
7	12	101,3	1074	22933	814,3	44,0	37,2	
8	12	95,8	1100	23888	776,1	44,0	37,5	
9	6 (+4)	53,7	497	11594	337,7	44,0	37,5	
10	11	130,3	1569	22893	774,6	44,0	39,3	
11	12	129,7	1271	12157	752,4	44,0	38,3	
12	5 (+3)	58,3	475	9716	379,2	44,0	36,4	
13	1 (+2)	7,5	18	180	26,0	44,0	34,0	

Místnost nedostatečným výkonem nebo s otopnými tělesy !

Místnost číslo	Místnost popis	Výkonu: [W]	Výkonu: % tepelného výkonu
104	Vrátnice	216	22,1
111	Šatna - kantýna	240	37,2
306	Sprcha + WC	177	27,4

T.A.: plně otevřeno

I V A R C S
Podlahové vytápění
(dle EN 1264)
D i m e n z o v á n í

Místnost nedostatečným výkonem nebo s otopnými tělesy !

Místnost číslo	Místnost popis	Výkonu: [W]	Výkonu: % tepelného výkonu
111	Šatna - kantýna	240	37,2
306	Sprcha + WC	177	27,4
		<hr/> 633	

I V A R C S

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

P o k l á d a c í d a t a

Místnost číslo	Místnost popis	Zóna	Topná plocha [m2]	R [mm]	Počet topných okruhů	Délka smyčky [m]	Nastavení ventilu		Průtok [l/min]	ne- obs. [m2]	Izo idx	Regul. jednotl. místn.
Rozdělovač 1 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R1.1 1 vstupů pro radiátory												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
101	Vstupní hala	Pz	83,4	300	4	70,5	max	2,50	1,9		10	
104	Vrátnice	Pz	7,5	75	2	63,7	1,00	0,25	0,6		10	
105+106	Šatna + WC	Pz	4,0	150	1	69,8	2,00	1,25	1,1	1,3	10	
		zOz	2,0	75								
124	WC ženy + invalidi	sOz	3,5	75	1	54,7	1,50	1,00	0,9	0,7	10	
125	WC muži + invalidi	sOz	3,5	75	1	57,2	1,50	1,00	0,8	0,7	10	
Rozdělovač 2 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R1.2 1 vstupů pro radiátory												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
107	Občerstvení	Pz	51,0	150	5	79,7	2,75	1,50	1,2	11,3	10	
		zOz	4,0	75								
108	Sklad potravin	Pz	4,0	75	1	60,8	1,25	0,25	0,6	4,1	10	
111	Šatna - kantýna	sOz	4,0	75	1	54,3	max	2,75	2,1	0,7	10	
114	WC - občerstvení	sOz	3,5	75	1	50,2	1,75	1,00	1,0	0,8	10	
Rozdělovač 3 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R1.3												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
115	Rehabilitační tělocvična	Pz	52,9	225	4	69,8	max	1,50	1,2		10	
		zOz	3,0	75								
116	WC	sOz	3,9	75	1	63,5	2,00	0,75	0,7		10	
117	Prostor pro rozloučení	Pz	32,0	300	2	77,3	3,50	1,25	1,0	7,6	10	
		zOz	3,0	75								
Rozdělovač 4 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R1.4 2 vstupů pro radiátory												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
120	Sklad nábytku	Pz	37,0	300	2	66,2	1,75	0,75	0,7		10	
121	Sklad pomůcek	Pz	25,2	300	1	90,0	max	1,50	1,1		10	
122	Chodba	Pz	22,7	225	2	51,4	3,75	1,50	1,3		10	

I V A R C S

Podlahové vytápění

(dle EN 1264)

P o k l á d a c í d a t a

Místnost číslo	Místnost popis	Zóna	Topná plocha [m2]	R [mm]	Počet topných okruhů	Délka smyčky [m]	Nastavení ventilu		Průtok [l/min]	ne- obs. [m2]	Izo idx	Regul. jednotl. místn.
		U1	U2									
Rozdělovač 5 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R2.1												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
202a	Chodba	Pz	28,2	300	2	49,0	1,50	1,00	0,9		1	
205	Recepce sestry	Pz	10,0	225	1	46,4	1,75	1,25	1,0	3,1	1	
206	Zázemí recepce	sOz	6,5	75	1	87,2	max	2,25	1,7	2,0	1	
207	Vyšetřovna	Pz	13,8	300	1	74,7	3,50	2,00	1,6		1	
		zOz	2,0	75								
208	Pokoj č.01	Pz	16,7	225	2	58,4	3,00	1,75	1,4		1	
		zOz	2,0	75								
211	Pokoj č.02	Pz	18,8	150	2	89,8	2,75	1,50	1,2		1	
		zOz	2,0	75								
212	WC+sprcha	Pz	5,0	75	1	84,2	2,00	1,25	1,0	0,7	1	
214	Pokoj č.03	Pz	18,8	300	2	62,1	2,00	1,25	1,1		1	
		zOz	2,0	75								
Rozdělovač 6 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R2.2												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
202b	Chodba	Pz	28,2	300	2	48,0	2,50	1,00	0,9		1	
216	Pokoj č.04	Pz	18,8	300	2	54,1	2,00	1,00	0,8		1	
		zOz	2,0	75								
217	WC+sprcha	Pz	5,0	75	1	73,7	3,25	1,25	1,0	0,7	1	
219	Pokoj č.05	Pz	18,8	300	2	52,6	2,25	1,00	0,8		1	
		zOz	2,0	75								
222	Pokoj č.06	Pz	18,8	300	2	48,6	2,00	1,00	0,8		1	
		zOz	2,0	75								
223	WC+sprcha	Pz	5,0	75	1	67,7	3,25	1,25	1,0	0,7	1	
225	Pokoj č.07	Pz	18,4	300	2	50,1	max	1,75	1,5		1	
		zOz	2,0	75								
Rozdělovač 7 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R2.3												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
202c	Chodba	Pz	28,2	300	2	48,0	1,00	1,00	0,9		1	
228	Pokoj č.08	Pz	18,3	150	2	78,3	1,50	1,50	1,2		1	
		zOz	2,0	75								
229	WC+sprcha	sOz	5,0	75	1	67,7	4,00	3,75	2,9	0,8	1	
231	Pokoj č.09	Pz	19,8	150	3	68,8	1,50	1,50	1,3		1	
		zOz	4,0	75								
232	WC+sprcha	sOz	5,0	75	1	72,7	max	4,25	3,0	0,7	1	
241	Čistící místnost	Pz	6,0	300	1	41,3	0,50	0,50	0,7	4,1	1	
		zOz	1,0	75								
242	Sprcha pro ležící pacier	sOz	12,1	75	2	86,8	2,25	2,25	1,7		1	

I V A R C S**Podlahové vytápění**

(dle EN 1264)

P o k l á d a c í d a t a

Místnost číslo	Místnost popis	Zóna	Topná plocha [m2]	R [mm]	Počet topných okruhů	Délka smyčky [m]	Nastavení ventilu		Průtok [l/min]	ne- obs. [m2]	Izo idx	Regul. jednotl. místn.
Rozdělovač 8 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R2.4												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
202d	Chodba	Pz	28,2	300	2	48,0	1,00	1,00	1,0		1	
234	Pokoj č.10	Pz	17,3	150	3	66,7	1,00	1,00	0,9		1	
		zOz	4,0	75								
235	WC+sprcha	Pz	0,8	150	1	77,8	2,25	2,25	1,7		1	
		zOz	5,0	75								
237	Pokoj č.11	Pz	4,3	150	2	58,7	1,75	1,75	1,4		1	
		zOz	6,0	75								
238	Pokoj č.12	Pz	4,3	150	2	58,7	2,00	2,00	1,7		1	
		zOz	6,0	75								
239	Prostor pro posezení ná	Pz	15,9	150	2	83,7	max	max	2,9		1	
		zOz	4,0	75								
Rozdělovač 9 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R2.5 4 vstupů pro radiátory												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
202e	Chodba	Pz	28,2	300	2	48,0	1,50	1,00	0,9		1	
243	WC = zaměstnanci	Pz	4,5	300	1	25,0	0,50	0,25	0,5	0,8	1	
245	WC+sprcha	sOz	5,0	75	1	76,7	4,00	2,50	1,9	0,8	1	
246	Pokoj č.13	Pz	14,0	150	2	70,0	max	2,75	2,1		1	
		zOz	2,0	75								
Rozdělovač 10 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R3.1												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
302	Chodba	Pz	24,5	300	1	83,2	1,75	1,75	1,5		1	
309	Kancelář asistentky ředi	Pz	18,0	150	2	74,8	3,00	3,00	2,1	2,6	1	
		zOz	2,0	75								
310	Kancelář ředitele	Pz	38,3	225	4	66,0	3,50	3,50	2,6		1	
		zOz	6,0	75								
312	Kancelář ekonoma	Pz	18,8	150	2	87,3	max	4,25	2,7		1	
		zOz	2,0	75								
313	Kancelář technika	Pz	18,8	300	2	51,6	3,00	3,00	2,4		1	
		zOz	2,0	75								

I V A R C S**Podlahové vytápění**

(dle EN 1264)

P o k l á d a c í d a t a

Místnost číslo	Místnost popis	Zóna	Topná plocha [m2]	R [mm]	Počet topných okruhů	Délka smyčky [m]	Nastavení ventilu		Průtok [l/min]	ne- obs. [m2]	Izo idx	Regul. jednotl. místn.
		U1	U2									
Rozdělovač 11 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R3.2												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
302b	Chodba	Pz	24,5	300	1	82,7	3,00	1,75	1,5		1	
307	WC muži	Pz	8,0	300	1	31,7	1,50	1,00	0,8	2,2	1	
308	WC ženy	Pz	8,0	300	1	34,2	1,00	0,75	0,7	2,2	1	
314	Kancelář personalisty	Pz	18,8	300	2	53,6	4,25	3,00	2,4		1	
		zOz	2,0	75								
315	Kancelář soc. pracovníc	Pz	18,8	300	2	50,6	4,00	3,00	2,4		1	
		zOz	2,0	75								
316	Zasedací místnost	Pz	38,7	150	4	80,3	max	2,75	2,0		1	
		zOz	4,0	75								
317	Čajová kuchyňka	Pz	5,0	75	1	74,2	1,25	0,75	0,7	2,0	1	
Rozdělovač 12 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R3.3 3 vstupů pro radiátory												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
302c	Chodba	Pz	24,5	300	1	82,7	3,50	1,75	1,5		1	
304	Lékařský pokoj	Pz	16,0	150	2	78,7	max	2,25	1,8	4,1	1	
		zOz	2,0	75								
306	Sprcha + WC	Pz	4,7	75	1	74,7	2,25	1,25	1,1	0,8	1	
319	Server	Pz	11,1	225	1	64,4	3,75	2,00	1,7		1	
Rozdělovač 13 CS 553 VP rozdělovač-sběrač-skříň do 55°C Rozdělovač R4.1 2 vstupů pro radiátory												
Ivar systém TH30P ALPEX - THERM XS 16x2												
401	Chodba	Pz	7,5	300	1	26,0	max	0,25	0,3	1,5	1	

Označení zóny:

Pz: Pobytová zóna

sOz: Oddělená okrajová zóna, vlastní topný okruh

zOz: V pobytové zóně integrovaná okrajová zóna, zhuštěná pokládka potrubí

U1 : pro hydraulické vyrovnaní okruhu j e d n o h o rozdělovače !

U2 : pro hydraulické vyrovnaní c e l é h o systému !