

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**Využití prefabrikovaných instalačních
jader ve výstavbě jednopodlažních
rodinných dřevostaveb**

Příloha č. 3 k bodu 5.3.

Alice Kremerová

2018

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Tomáš Váchal, Arquitecto Técnico

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**Využití prefabrikovaných instalačních
jader ve výstavbě jednopodlažních
rodinných dřevostaveb**

5.3.1. Technologický rozbor

Alice Kremerová

2018

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Tomáš Váchal, Arquitecto Técnico

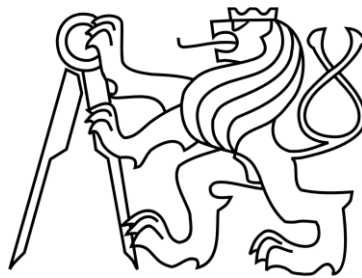
Technologický rozbor

Technologická etapa	Činnost (konstrukční prvek)				Dílčí stavební proces				Technolog.pauza			
	Pořadové číslo	Název procesu	Měrná jednotka	Množství [m.j.]	Norma času [Nh.m.j.]	Pracnost normová = skutečná [Nh]	Začlenit do procesu č.	Počet pracovníků	Časový fond [hod/den]	Stroje, zařízení	Vazba na následující činnost č.	Dnů
TE 00 - Přípravné a zemní práce												
TE 00	1	Převzetí staveniště	-	paušálně			1					
	2	Vytyčení staveniště	m ²		0,010	0,000	2	4	32	totální stanice		
	3	Oplocení staveniště	m		0,200	0,000	2	4	32			
	4	ZS - kancelářské prostory, uzamykatelný sklad materiálu	ks	2,000	1,450	2,900	2	4	32			
	5	ZS - mobilní WC	ks	2,000	0,500	1,000	2	4	32			
	6	Zřízení staveništního rozvaděče	ks	1,000	5,150	5,150	2	4	32			
	7	Vytyčení přípojky splaškové kanalizace	kpl	1,000	0,200	0,200	3	4	32	totální stanice		
	8	Hloubení rýhy splaškové kanalizační přípojky strojně	m ³		0,030	0,000	3	4	32	rypadlo-nakladač		
	9	Pažení stěn výkopu	m ²		0,640	0,000	3	4	32			
	10	Osazení ŽB prefabrikované revizní šachty	ks		21,000	0,000	3	4	32			
	11	Pískový podsyp potrubí	m ³		0,600	0,000	3	4	32			
	12	Pokládka PVC potrubí	bm		0,620	0,000	3	4	32			
	13	Zkouška těsnosti	ks		1,000	0,000	3	4	32			
	14	Pískový obsyp potrubí	m ³		0,600	0,000	3	4	32			
	15	Pokládka výstražné pásky	bm		0,040	0,000	3	4	32			
	16	Zásyp vytěženou zeminou	m ³		1,000	0,000	3	4	32	rypadlo-nakladač		
	17	Hutnění zásypu	m ³		2,060	0,000	3	4	32	vibrační pěch		
	18	Vodorovné přemístění výkopku do 100 m	m ³		0,020	0,000	3	4	32	nákladní vůz		
	19	Vytačení přípojky vody	kpl	1,000	0,200	0,200	4	4	32	totální stanice		
	20	Hloubení rýhy vodovodní přípojky strojně	m ³		0,030	0,000	4	4	32	rypadlo-nakladač		
	21	Osazení ŽB prefabrikované vodoměrné šachty	ks		21,000	0,000	4	4	32			
	22	Pískový podsyp potrubí	m ³		0,600	0,000	4	4	32			
	23	Pokládka PVC potrubí	bm		0,620	0,000	4	4	32			
	24	Zkouška těsnosti	ks		1,000	0,000	4	4	32			
	25	Pískový obsyp potrubí	m ³		0,600	0,000	4	4	32			
	26	Pokládka výstražné pásky	bm		0,040	0,000	4	4	32			
	27	Zásyp vytěženou zeminou	m ³		1,000	0,000	4	4	32	rypadlo-nakladač		
	28	Hutnění zásypu	m ³		2,060	0,000	4	4	32	vibrační pěch		
	29	Vodorovné přemístění výkopku do 100 m	m ³		0,020	0,000	4	4	32	nákladní vůz		
	30	Vytyčení přípojky nízkého napětí	kpl	1,000	0,200	0,200	5	4	32	totální stanice		
	31	Hloubení rýhy elektrické přípojky strojně	m ³		0,030	0,000	5	4	32	rypadlo-nakladač		
	32	Pískový podsyp potrubí	m ³		0,600	0,000	5	4	32			
	33	Pokládka kabelů	bm		0,620	0,000	5	4	32			
	34	Pískový obsyp potrubí	m ³		0,600	0,000	5	4	32			
	35	Pokládka výstražné pásky	bm		0,040	0,000	5	4	32			
	36	Zásyp vytěženou zeminou	m ³		1,000	0,000	5	4	32	nakladač		
	37	Hutnění zásypu	m ³		2,060	0,000	5	4	32	vibrační pěch		
	38	Vodorovné přemístění výkopku do 100 m	m ³		0,020	0,000	5	4	32	nákladní vůz		
TE 01 - Základové konstrukce												
01	39	Montáž zemních vrutů	ks	36,000	0,221	7,956	6	2	16	pásový stroj		
	40	Montáž základových modřinových nosníků BSH	m	52,080	0,154	8,020	6	2	16			
TE 02 - Hrubá spodní stavba												
02	41	Pokládka podlahových panelů SIPs Europanel	m ²	104,420	0,766	79,986	7	5	40			
TE 03 - Hrubá vrchní stavba												
TE 03	42	Montáž svislých obvodových panelů	m	40,280	2,730	109,964	8	5	40			
	43	Montáž svislých vnitřních nosných panelů	m	7,120	2,730	19,438	8	5	40			
	44	Montáž svislých vnitřních nenosných panelů - příčky	m	25,860	2,730	70,598	8	5	40			
TE 04 - Zastřešení												
TE 04	45	Montáž příhradových vazníků	ks	11,000	2,910	32,010	14	4	32			
	46	Montáž latí	m ²	121,086	0,180	21,795	15	4	32			
	47	Položení paropropustné hydroizolační fólie	m ²	121,086	0,300	36,326	15	4	32			
	48	Montáž kontralatí	m ²	121,086	0,180	21,795	15	4	32			
	49	Položení plechové krytiny	m ²	121,086	0,410	49,645	15	4	32			
TE 05 - Hrubé vnitřní práce												
TE 05	50	Osazení oken	ks	7,000	2,600	18,200	11	2	16			
	51	Hrubé elektrické rozvody	kpl	1,000	80,000	80,000	12	2	16			
	52	Hrubé kanalizační rozvody	kpl	1,000	16,000	16,000	13	2	16			
	53	Hrubé vzduchotechnické rozvody	kpl	1,000	8,000	8,000	13	2	16			
	54	Hrubé vodovodní rozvody	kpl	1,000	8,000	8,000	13	2	16			
	55	Montáž SDK podhledu	m ²	86,360	0,690	59,588	14	3	24			
	56	Pokládka parotěsné fólie	m ²	86,360	0,080	6,909	14	3	24			
	57	Pokládka tepelné izolace UNI	m ²	86,360	0,340	29,362	14	3	24			
	58	Obložení SIPs panelů SDK deskami a SDK předstěny	m ²	265,288	0,830	220,189	15	3	24			

Technologický rozbor

Technologická etapa	Činnost (konstrukční prvek)				Dílčí stavební proces				Technolog.pauza			
	Pořadové číslo	Název procesu	Měrná jednotka	Množství [m.j.]	Norma času [Nh.m.j.]	Pracnost normová = skutečná [Nh]	Začlenit do procesu č.	Počet pracovníků	Časový fond [hod/den]	Stroje, zařízení	Vazba na následující činnost č.	Dnů
TE 06 - Dokončovací práce												
TE 06	59	Osazení zařizovacích předmětů v koupelně	ks	3,000	5,000	15,000	16	2	16			
	60	Penetrační nátěr pod obklad a dlažbu 1.vrstva	m ²	30,652	0,150	4,598	17	2	16			
	61	Penetrační nátěr pod obklad a dlažbu 2.vrstva	m ²	30,652	0,150	4,598	17	2	16			
	62	Provedení keramické dlažby a obkladu	m ²	5,41	0,750	4,058	17	2	16			
	63	Spárování a lištování obkladů	m ²	25,242	1,170	29,533	17	2	16			
	64	Penetrace stěn a stropů základní CEMIX	m ²	351,648	0,045	15,824	18	2	16			
	65	Provedení silikátového interiérového nátěru 1. vrstva	m ²	351,648	0,045	15,824	18	2	16			
66	Provedení silikátového interiérového nátěru 2. vrstva	m ²	351,648	0,045	15,824	18	2	16				
TE 07 - Kompletační práce												
TE 07	67	Kompletace kanalizačních rozvodů	kpl	1,000	8,000	8,000	19	2	16			
	68	Kompletace vzduchotechnických rozvodů	kpl	1,000	4,000	4,000	19	2	16			
	69	Kompletace vodovodních rozvodů	kpl	1,000	4,000	4,000	19	2	16			
	70	Kompletace elektrických rozvodů	kpl	1,000	32,000	32,000	20	2	16			
	71	Položení desek fermacell	m ²	86,360	0,250	21,590	21	3	24			
	###	Pokládka vinylové podlahy s KCLICK spojením	m ²	86,360	0,880	75,997	22	3	24			
	72	Lištování	m ²	78,381	0,150	11,757	22	3	24			
	73	Osazení prahů	ks	8,000	2,500	20,000	22	3	24			
	74	Montáž dveřních obložkových zárubní	ks	8,000	0,850	6,800	23	3	24			
	75	Osazení hlavních vstupních dveří	ks	7,000	0,500	3,500	23	3	24			
	76	Osazení mezipokojových dveřních křidel	ks	7,000	0,520	3,640	23	3	24			
	77	Osazení vnitřních parapetů	ks	7,000	0,200	1,400	24	3	24			
	78	Osazení topných těles	ks	6,000	0,700	4,200	25	3	24			
79	Vykližení objektu	kpl	1,000	10,000	10,000	26	3	24				
80	Konečný úklid budovy	kpl	1,000	14,000	14,000	26	3	24				
TE 08 - Fasádní úpravy												
TE 08	81	Montáž lešení NP	m ²	140,092	0,350	49,032	35	3	24	lešení		
	82	Osazení vnějších parapetů	ks	139,276	0,150	20,891	36	3	24	lešení		
	83	Provedení lepicí a stěrčovací hmoty CEMIX 135	m ²	139,276	0,660	91,922	36	3	24	lešení		
	84	Lepení tepelné izolace EPS 70 F	m ²	139,276	0,300	41,783	36	3	24	lešení		
	85	Provedení lepicí a stěrčovací hmoty CEMIX 135	m ²	139,276	0,120	16,713	36	3	24	lešení		
	86	Vyztužení stěrčové vrstvy vyztužnou síťovinou VERTEX R117	m ²	139,276	0,300	41,783	36	3	24	lešení		
	87	Provedení silikátové omítky weber.pas silikát	m ²	7,000	0,300	2,100	36	3	24	lešení		
	88	Kompletace klempířských prvků - háky a okapní plechy	kpl	1,000	7,500	7,500	37	2	16	lešení		
	89	Kompletace hromosvodu	kpl	1,000	3,750	3,750	37	2	16	lešení		
	90	Revize hromosvodu	kpl	1,000	3,000	3,000	37	2	16	lešení		
	91	Demontáž lešení NP	m ²	140,092	0,180	25,217	38	3	24			
TE 09 - Vnější a terénní úpravy												
TE 09	92	Demontáž stavebních buněk	ks	2,000	1,000	2,000	31	2	16	autojeřáb		
	93	Demontáž mobilního WC	ks	2,000	1,000	2,000	31	2	16	autojeřáb		
	94	Demontáž oplocení	kpl	1,000	4,000	4,000	32	3	24			
	95	Úklid staveniště	kpl	1,000	20,000	20,000	32	3	24			
TE 10 - Přejímka stavby												
TE 10	96	Kontrola kvality provedených prací	kpl	1,000	16,000	16,000	33	2	16			
	97	Předání stavby	kpl	1,000	0,000	0,000	34					
	98	Kontrola stavebního úřadu na žádost zhotovitele	kpl	1,000	0,000	0,000	35					

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**Využití prefabrikovaných instalačních
jader ve výstavbě jednopodlažních
rodinných dřevostaveb**

5.3.2. Technologický normál

Alice Kremerová

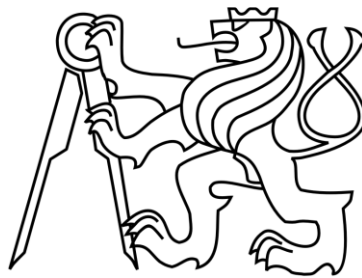
2018

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Tomáš Váchal, Arquitecto Técnico

Technologický normál

Technologická etapa	Činnost (konstrukční prvek)		Měrná jednotka	Zájmové množství [m.j.]	Norma spotřeby času		Četa		Technologická pauza		Stroje, zařízení
	Pořadové číslo	Název konstrukční činnosti			Celková pracnost [Ph]	Celková pracnost upravená na dny	Počet pracovníků	Časový fond [hod/den]	Vazba na následující činnost č.	Dnů	
TE 00 - Přípravné a zemní práce											
TE 00	1	Převzetí staveniště	-	pausaálně							
	2	Vytyčení a oplocení staveniště, zřízení ZS	kpl	1,000	32,000	1	4	32			autojeřáb
	3	Přípojka splaškové kanalizace	kpl	1,000	32,000	1	4	32			totální stanice, rypadlo-nakladač, vibrační pěch, nákladní vůz
	4	Vodovodní přípojka	kpl	1,000	32,000	1	4	32			totální stanice, rypadlo-nakladač, vibrační pěch, nákladní vůz
	5	Přípojka nízkého napětí	kpl	1,000	32,000	1	4	32			totální stanice, rypadlo-nakladač, vibrační pěch, nákladní vůz
TE 01 - Základové konstrukce											
01	6	Montáž zemních vrutů a modřinových nosníků BSH	ks	36,000	16,000	1	2	16			pásový stroj
TE 02 - Hrubá spodní stavba											
02	7	Pokládka podlahových panelů SIPs Europanel	m ²	104,420	80,000	2	5	40			
TE 03 - Hrubá vrchní stavba											
03	8	Montáž svislých panelů	m ²	73,260	200,000	5	5	40			
TE 04 - Zastřešení											
04	9	Montáž příhradových vazníků	ks	11,000	31,999	1	4	32			
	10	Montáž střešního souvrství	m ²	121,086	129,561	4	4	32			
TE 05 - Hrubé vnitřní práce											
TE 05	11	Osazení oken	ks	7,000	18,200	1	2	16			
	12	Hrubé elektrické rozvody	kpl	1,000	80,000	5	2	16			
	13	Hrubé kanalizační, vzduchotechnické a vodovodní rozvody	kpl	1,000	32,000	2	2	16			
	14	Montáž SDK podhledu	m ²	86,360	95,860	4	3	24			
	15	SDK práce	m ²	265,288	220,189	10	3	24			
TE 06 - Dokončovací práce											
TE 06	16	Osazení zařizovacích předmětů v koupelně	ks	3,000	15,000	1	2	16			
	17	Provedení dlažby a obkladu v koupelně, spárování, lištování	m ²	30,652	42,786	3	2	16			řezačka
	18	Maličké práce	m ²	351,648	47,472	3	2	16			
TE 07 - Kompletační práce											
TE 07	19	Kompletace kanalizačních, vzduchotechnických a vodovodních rozvodů	kpl	1,000	16,000	1	2	16			
	20	Kompletace elektrických rozvodů	kpl	1,000	32,000	2	2	16			
	21	Položení desek fermacell	m ²	86,360	38,862	2	3	24			
	22	Pokládka vinylové podlahy s KLICK spojením, lištování	m ²	86,360	87,754	4	3	24			
	23	Montáž dveřních obložkových zárubní, osazení dveřních křidel, přechodových lišt	ks	8,000	33,680	2	3	24			
	24	Osazení vnitřních parapetů	ks	7,000	1,400	1	3	24			
	25	Osazení topných těles	ks	6,000	4,200	1	3	24			
26	Vykližení objektu a konečný úklid	kpl	1,000	24,000	1	3	24				
TE 08 - Fasádní úpravy											
TE 08	27	Montáž lešení NP	m ²	140,092	49,032	1	3	24			lešení
	28	Provedení kontaktního zateplovacího systému ETICS	m ²	139,276	264,224	10	3	24			lešení
	29	Kompletace, revize hromosvodu a kompletace klempířských prvků	m ²	3,000	14,250	1	2	16			lešení
	30	Demontáž lešení NP	m ²	140,092	28,018	1	3	24			lešení
TE 09 - Vnější a terénní úpravy											
09	31	Demontáž ZS	ks	4,000	1,050	1	3	24			autojeřáb
	32	Demontáž oplocení a úklid staveniště	kpl	1,000	24,000	1	3	24			
TE 10 - Přejímka stavby											
TE 10	33	Kontrola kvality provedených prací	kpl	1,000	16,000	1	2	16			
	34	Předání stavby	kpl	pausaálně		1					
	35	Kontrola stavebního úřadu na žádost zhotovitele	kpl	pausaálně		1					

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**Využití prefabrikovaných instalačních
jader ve výstavbě jednopodlažních
rodinných dřevostaveb**

5.3.3. Harmonogram výstavby

Alice Kremerová

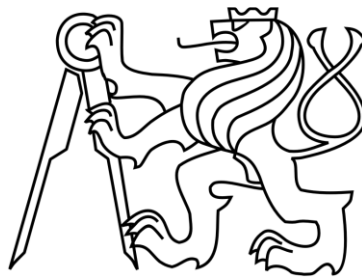
2018

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Tomáš Váchal, Arquitecto Técnico

ID	Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Předchůdci	Následníci	Zahájení	Dokončení	duben 2019												květen 2019												červen 2019												červenec 2019																											
								18.III.19	25.III.19	01.IV.19	08.IV.19	15.IV.19	22.IV.19	29.IV.19	06.V.19	13.V.19	20.V.19	27.V.19	03.VI.19	10.VI.19	17.VI.19	24.VI.19	01.VII.19	08.VII.19	15.VII.19	18.III.19	25.III.19	01.IV.19	08.IV.19	15.IV.19	22.IV.19	29.IV.19	06.V.19	13.V.19	20.V.19	27.V.19	03.VI.19	10.VI.19	17.VI.19	24.VI.19	01.VII.19	08.VII.19	15.VII.19	18.III.19	25.III.19	01.IV.19	08.IV.19	15.IV.19	22.IV.19	29.IV.19	06.V.19	13.V.19	20.V.19	27.V.19	03.VI.19	10.VI.19	17.VI.19	24.VI.19	01.VII.19	08.VII.19	15.VII.19	18.III.19	25.III.19	01.IV.19	08.IV.19	15.IV.19	22.IV.19	29.IV.19	06.V.19	13.V.19	20.V.19
1		Objednávka materiálu	28 dny			17.03. 19	28.04. 19																																																																
2		Objednávka BSH modřinových nosníků	21 upl.dny		14	17.03. 19	07.04. 19																																																																
3		Objednávka EUROPANEL SIPs panelů	14 upl.dny		16	25.03. 19	08.04. 19																																																																
4		Objednávka oken	42 upl.dny		23	17.03. 19	28.04. 19																																																																
5		Začátek výstavby	0 dny			01.04. 19	01.04. 19																																																																
6		Celková doba výstavby	71 dny			01.04. 19	15.07. 19																																																																
7		Přípravné a zemní práce	5 dny			01.04. 19	05.04. 19																																																																
8		Převzetí stanoviště	1 den		9	01.04. 19	01.04. 19																																																																
9		Vytyčení a oplocení staveniště, zřízení ZS	1 den	8	10	02.04. 19	02.04. 19																																																																
10		Přípojka splaškové kanalizace	1 den	9	11	03.04. 19	03.04. 19																																																																
11		Vodovodní přípojka	1 den	10	12	04.04. 19	04.04. 19																																																																
12		Přípojka nízkého napětí	1 den	11	14	05.04. 19	05.04. 19																																																																
13		Základové konstrukce	1 den			08.04. 19	08.04. 19																																																																
14		Montáž zemních vrutů a modřinových BSH nosníků	1 den	12;2	16	08.04. 19	08.04. 19																																																																
15		Hrubá spodní stavba	2 dny			09.04. 19	10.04. 19																																																																
16		Pokládka podlahových panelů SIPs Europanel	2 dny	14;3	18	09.04. 19	10.04. 19																																																																
17		Hrubá vrchní stavba	5 dny			11.04. 19	17.04. 19																																																																
18		Montáž svislých panelů	5 dny	16	20	11.04. 19	17.04. 19																																																																
19		Zastřešení	5 dny			18.04. 19	26.04. 19																																																																
20		Montáž příhradových vazníků	1 den	18	21	18.04. 19	18.04. 19																																																																
21		Montáž střešního souvrství	4 dny	20	23	23.04. 19	26.04. 19																																																																
22		Hrubé vnitřní práce	20 dny			29.04. 19	28.05. 19																																																																
23		Osazení oken	1 den	21;4	24	29.04. 19	29.04. 19																																																																
24		Hrubé elektrické rozvody	5 dny	23	25FS-2 dny	30.04. 19	07.05. 19																																																																
25		Hrubé kanalizační, vzduchotechnické a vodovodní rozvody	2 dny	24FS-2 dny	26	06.05. 19	07.05. 19																																																																
26		Montáž SDK podhledu	4 dny	25	27	09.05. 19	14.05. 19																																																																
27		SDK práce	10 dny	26	29	15.05. 19	28.05. 19																																																																
28		Dokončovací práce	5 dny			29.05. 19	04.06. 19																																																																
29		Osazení zařizovacích předmětů v koupelně	1 den	27	30	29.05. 19	29.05. 19																																																																
30		Provedení dlažby a obkladu v koupelně, spárování, lištování	3 dny	29	31SS+1 den	30.05. 19	03.06. 19																																																																
31		Malířské práce	3 dny	30SS+1 den	33;34	31.05. 19	04.06. 19																																																																
32		Kompletační práce	10 dny			05.06. 19	18.06. 19																																																																
33		Kompletace kanalizačních, vzduchotechnických a vodovodních rozvodů	1 den	31	35	05.06. 19	05.06. 19																																																																
34		Kompletace elektrických rozvodů	2 dny	31	35	05.06. 19	06.06. 19																																																																
35		Položení desek fermacell	2 dny	34;33	36	07.06. 19	10.06. 19																																																																
36		Pokládka vinylové podlahy s KCLICK spojením, lištování	4 dny	35	37FS-1 den	11.06. 19	14.06. 19																																																																
37		Montáž dveřních obložkových zárubní, osazení dveřních křidel, přechodových lišt	2 dny	36FS-1 den	40;38SS;39SS	14.06. 19	17.06. 19																																																																
38		Osazení vnitřních parapetů	1 den	37SS	40	14.06. 19	14.06. 19																																																																
39		Osazení topných těles	1 den	37SS	40	14.06. 19	14.06. 19																																																																
40		Vykližení objektu a konečný úklid	1 den	39;37;38	42	18.06. 19	18.06. 19																																																																
41		Fasádní úpravy	13 dny			19.06. 19	08.07. 19																																																																
42		Montáž lešení NP	1 den	40	43	19.06. 19	19.06. 19																																																																
43		Provedení kontaktního zateplovacího systému ETICS	10 dny	42	44	20.06. 19	03.07. 19																																																																
44		Kompletace, revize hromosvodu a kompletace klempířských prvků	1 den	43	45	04.07. 19	04.07. 19																																																																
45		Demontáž lešení NP	1 den	44	47	08.07. 19	08.07. 19																																																																
46		Vnější a terénní úpravy	2 dny			09.07. 19	10.07. 19																																																																
47		Demontáž ZS	1 den	45	48	09.07. 19	09.07. 19																																																																
48		Demontáž oplocení a úklid staveniště	1 den	47	50	10.07. 19	10.07. 19																																																																
49		Přejímka stavby	3 dny			11.07. 19	15.07. 19																																																																
50		Kontrola kvality provedených prací	1 den	48	51	11.07. 19	11.07. 19																																																																
51		Předání stavby	1 den	50	52	12.07. 19	12.07. 19																																																																
52		Kontrola stavebního úřadu na žádost zhotovitele	1 den	51		15.07. 19	15.07. 19																																																																

Projekt: Harmonogram - FINAL Datum: 27.05. 18	Úkol		Souhrn projektu		Ruční úkol		Pouze zahájení		Konečný termín		Průběh
	Rozdělení		Neaktivní úkol		Pouze s dobou trvání		Pouze s datem dokončení		Kritický		Průběh ručně zadaného úkolu
	Milník		Neaktivní milník		Ruční úkoly zahnuté v souhrnném úkolu		Vnější úkoly		Kritické rozdělení		Časová rezerva
	Souhrnný		Neaktivní souhrn		Ruční souhrn		Vnější milník		Zpožděný		

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

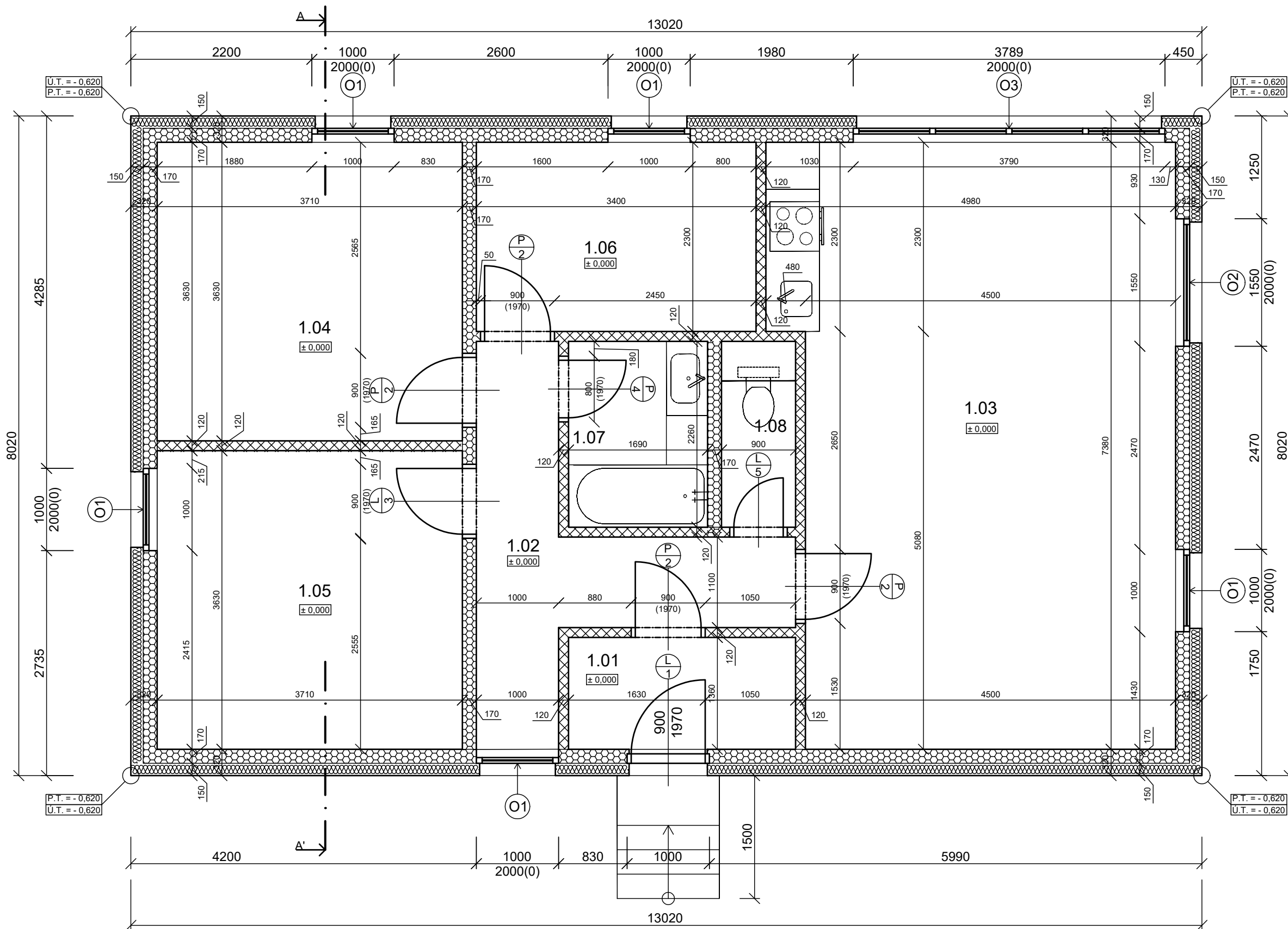
**Využití prefabrikovaných instalačních
jader ve výstavbě jednopodlažních
rodinných dřevostaveb**

5.3.4. Výkresy

Alice Kremerová




2018

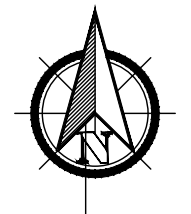
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Tomáš Váchal, Arquitecto Técnico



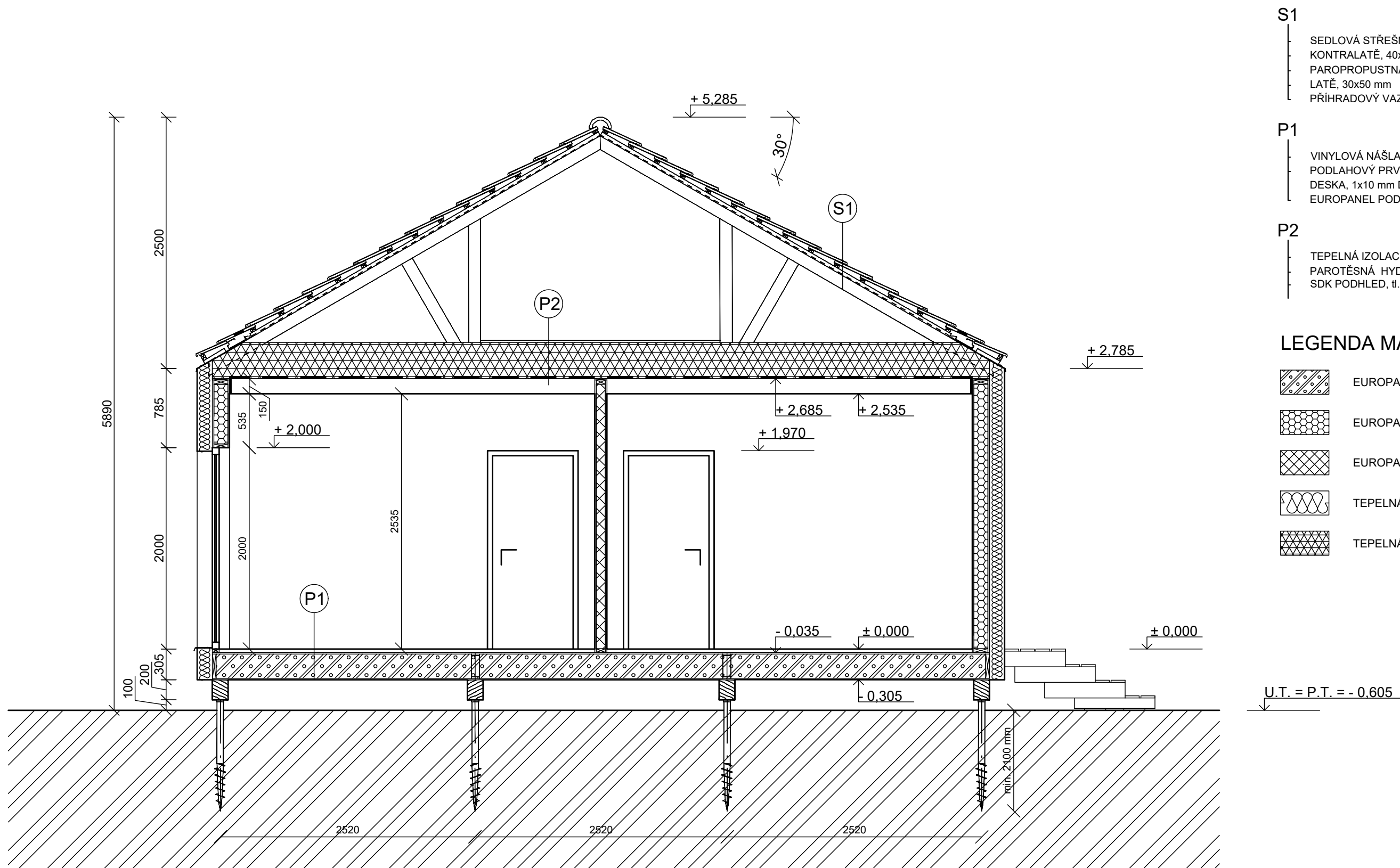
TABULKA MÍSTNOSTÍ		
POPIS	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLOCHA (m ²)
1.01	ZÁDVEŘÍ	3,75
1.02	CHODBA	8,13
1.03	OBÝVACÍ POKOJ S KUCHYŇ. KOUTEM	34,31
1.04	LOŽNICE	13,47
1.05	POKOJ	13,47
1.06	PRACOVNA	7,82
1.07	KOUPELNA	3,81
1.08	WC	1,60
	SUMA	86,36

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  EUROPANEL STĚNOVÝ PANEL tl. 170 mm
-  EUROPANEL STĚNOVÝ PANEL tl. 120 mm
-  TEPelná izOLACE ISOVER EPS 70F, tl. 150 mm








Zpracoval ALICE KREMEROVÁ	Konzultant Ing. Tomáš Váchal, A.T.	Školní rok 2017-2018	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 122BAPL - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			Datum: 05/2018
Úloha: 5.3. VÝSTAVBA ZE SIP PANELŮ NA ZEMNÍCH VRUTECH			Meřítko: M 1:50
Výkres: 5.3.4. PŮDORYS			Číslo výkresu: 5.3.4.



- S1**
- SEDLOVÁ STŘEŠNÍ PLECHOVÁ KRYTINA KONTRALATĚ, 40x60 mm
 - PAROPROPUSTNÁ HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE
 - LATĚ, 30x50 mm
 - PŘÍHRADOVÝ VAZNÍK, osová vzdálenost 1,0 m
- P1**
- VINYLOVÁ NÁŠLAPNÁ VRSTVA, tl. 5 mm
 - PODLAHOVÝ PRVEK FERMACELL, 2x10 mm SÁDROVLÁKNITÁ DESKA, 1x10 mm DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA, tl. 30 mm
 - EUROPANEL PODLAHOVÝ PANEL, tl. 270 mm
- P2**
- TEPELNÁ IZOLACE ISOVER UNI, tl. 360 mm
 - PAROTĚSNÁ HYDROIZOLAČNÍ FÓLIE, tl. 0,2 mm
 - SDK PODHLED, tl. 150 mm

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  EUROPANEL PODLAHOVÝ PANEL tl. 270 mm
-  EUROPANEL STĚNOVÝ PANEL tl. 170 mm
-  EUROPANEL STĚNOVÝ PANEL tl. 120 mm
-  TEPELNÁ IZOLACE ISOVER EPS 70F, tl. 150 mm
-  TEPELNÁ IZOLACE ISOVER UNI, tl. 360 mm

Zpracoval ALICE KREMEROVÁ	Konzultant Ing. Tomáš Váchal, A.T.	Školní rok 2017-2018	Fakulta stavební CVUT 
Předmět: 122BAPL - BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			Datum: 05/2018
Úloha: 5.3. VÝSTAVBA ZE SIP PANELŮ NA ZEMNÍCH VRUTECH			Meřítko: M 1:50
Výkres: 5.3.5. ŘEZ A-A'			Číslo výkresu: 5.3.5.