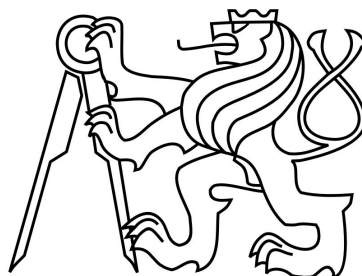


**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
STP - Alzheimer centrum Plzeň**

D.2. Technologický normál

2017

František Kott

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Karel Polák, PhD.

Technologický normál									
Technologická etapa	Úsek	Číslo procesu	Název dílčího procesu	Celková pracnost	Počet pracovníků	Fond čety [h]	Trvání [dny]	Technologická přestávka [dny]	Profese
TE1			PŘIPRAVNÉ PRÁCE						
		001	Převzetí staveniště	-	-	-	-		-
		002	Vytyčení staveniště	0,00	2	16	1		geodet
		003	Odstranění porostu	13,06	2	16	1		dělník
		004	Sejmutí ornice	47,95	4	32	2		dělník
		005	Zřízení zařízení staveniště	0,00	4	32	3		dělník
		297	Provedení přípojek vč. obsypu potrubí	0,00	8	64	14		dělník
		006	Napojení zařízení staveniště na inženýrské sítě	0,00	4	32	2		dělník
TE2			DEMOLICE STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ						
		007	Odpojení a demontáž elektro zařízení	0,00	2	16	1		elektrikář
		008	Bourání podlah	32,45	4	32	1		dělník
		009	Vyvěšení a vybourání výplní otvorů	4,28	2	16	1		dělník
		010	Odstranění střechy	74,82	6	48	2		dělník
		011	Bourání zdiva	287,22	10	80	4		dělník
		012	Bourání základových konstrukcí	419,40	10	80	5		dělník
TE3			ZEMNÍ PRÁCE						
		013	Vytyčení zemních prací	0,00	2	16	1		geodet
		014	Hloubení stavební jámy a šachet	603,20	6	48	13		dělník
		015	Hloubení rýh pro přípojky	860,16	10	80	11		dělník
		018	Vrty pro piloty	542,40	10	80	7		dělník
		019	Rozvody ležaté kanalizace	0,00	8	64	5		instalatér
		020	Zásyp jam, rýh, šachet se zhutněním	1395,23	12	96	15		dělník
TE4			ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE						
		024	Zřízení pilot	714,34	10	80	9		železář, betonář
		025	Montáž ŽB-prefa patek	65,54	8	64	1		dělník
		026	Podkladní beton	584,50	12	96	6		betonář
		029	Zřízení stěn šachet a zděných pasů	298,69	12	96	3		zedník, betonář
		028	Izolační přízdivky šachet	95,24	6	48	2		zedník

		027	Bednění základových desek, pasů	441,56	16	128	4		tesař, dělník
		030	Armování základových desek, pasů	1104,06	16	128	9		železář
		031	Betonáž základových desek, pasů	425,18	10	80	6	2	betonář
		032	Odbednění základových desek, pasů	92,47	12	96	1		tesař
		033	Opracování prostupů desek	85,14	10	80	1		dělník
		034	Hydroizolace desek	1037,02	16	128	8	2	izolatér
		035	Hydroizolace stěn (sokl)	53,26	4	32	2		izolatér
TE5			HRUBÁ VRCHNÍ STAVBA						
1.NP-SK	I	036	Montáž ŽB-prefa sloupů	33,06	4	32	1		dělník
		037	Montáž ŽB-prefa stěn	351,85	16	128	3		dělník
		038	Uzavírací nátěr stěn	45,30	6	48	1		dělník
1.NP-VK		039	Montáž průvlaků a strop. panelů	245,91	16	128	2		dělník
		040	Montáž mezipodest a schod. ramen	7,60	2	16	1		dělník
2.NP-SK		042	Montáž ŽB-prefa sloupů	15,96	2	16	1		dělník
		043	Montáž ŽB-prefa stěn	227,25	16	128	2		dělník
2.NP-VK		045	Montáž průvlaků a strop. panelů	146,33	10	80	2		dělník
	II	046	Montáž buněk	71,64	6	48	2		dělník
	III	047	Montáž buněk (1.část úseku)	59,70	6	48	2		dělník
		048	Montáž ŽB-prefa stěn	61,29	8	64	1		dělník
		049	Montáž buněk (2.část úseku)	71,64	6	48	2		dělník
		050	Montáž strop. panelů	14,56	2	16	1		dělník
	IV	051	Montáž buněk (1.část úseku)	59,70	6	48	2		dělník
		052	Montáž ŽB-prefa stěn	61,29	8	64	1		dělník
		053	Montáž buněk (2.část úseku)	71,64	6	48	2		dělník
		054	Montáž strop. panelů	14,56	2	16	1		dělník
	V	055	Montáž buněk (1.část úseku)	59,70	6	48	2		dělník
		056	Montáž ŽB-prefa stěn	61,29	8	64	1		dělník
		057	Montáž buněk (2.část úseku)	35,82	6	48	1		dělník
		058	Montáž strop. panelů	15,68	2	16	1		dělník
TE6			ZASTŘEŠENÍ						
	I	059	Montáž ŽB-prefa atik	99,88	6	48	2		dělník
		063	Opracování prostupů	35,55	4	32	1		dělník
		064	Montáž světlíků a světlovodu	53,92	8	64	1		zedník
		065	Hydroizolace - asfaltové pásy	341,77	10	80	5	2	izolatér
		066	Lepení tepelné izolace	642,56	10	80	8		izolatér
		067	Hydroizolace - PVC	1274,18	16	128	10		izolatér

		069	Násyp kačírku	0,43	2	16	1		dělník
	II	070	Zastřešení buněk - napojení	0,00	4	32	1		izolátér
	III	060	Montáž ŽB-prefa atik	22,70	4	32	1		dělník
		072	Montáž světlovodu	12,34	2	16	1		zedník
		073	Hydroizolace - asfaltové pásy	29,93	4	32	1	2	izolátér
		074	Lepení tepelné izolace	62,24	4	32	2		izolátér
		075	Hydroizolace - PVC	108,55	8	64	2		izolátér
		077	Zastřešení buněk - napojení	0,00	4	32	1		izolátér
	IV	061	Montáž ŽB-prefa atik	22,70	4	32	1		dělník
		079	Montáž světlovodu	12,34	2	16	1		zedník
		080	Hydroizolace - asfaltové pásy	35,35	6	48	1	2	izolátér
		081	Lepení tepelné izolace	75,53	6	48	2		izolátér
		082	Hydroizolace - PVC	130,01	8	64	2		izolátér
		084	Zastřešení buněk - napojení	0,00	4	32	1		izolátér
	V	062	Montáž ŽB-prefa atik	22,70	4	32	1		dělník
		086	Montáž světlovodu	18,51	4	32	1		zedník
		087	Hydroizolace - asfaltové pásy	38,13	6	48	1	2	izolátér
		088	Lepení tepelné izolace	82,53	6	48	2		izolátér
		089	Hydroizolace - PVC	140,98	10	80	2		izolátér
		091	Zastřešení buněk - napojení	0,00	4	32	1		izolátér
TE7			HRUBÉ VNITŘNÍ PRÁCE						
	I	092	Montáž výplní otvorů	101,23	4	32	3		dělník
		138	Betonová mazanina	177,72	8	64	4	30	betonář
		093	SDK příčky	1664,18	16	128	13		sádrokartonář
		094	Osazení ocelových zárubní	128,57	8	64	2		dělník
		095	Rozvod vzduchotechniky	0,00	4	32	5		vzduchotechnik
		096	Rozvod kanalizace	0,00	4	32	4		instalátér
		097	Rozvod vodovodu	0,00	4	32	4		instalátér
		098	Rozvod plynu	0,00	4	32	4		plynař
		099	Rozvod vytápění	0,00	4	32	4		instalátér
		100	Rozvod elektroinstalace	0,00	4	32	4		elektrikář
		101	SDK předstěny a šachty	177,62	8	64	3		sádrokartonář
		102	SDK a kazetové podhledy	1269,17	16	128	10		sádrokartonář
	II	157	Betonová mazanina	6,23	2	16	1	30	betonář
		103	Rozvod vzduchotechniky	0,00	2	16	3		vzduchotechnik
		104	Rozvod kanalizace	0,00	2	16	2		instalátér

		105	Rozvod vodovodu	0,00	2	16	4		instalatér
		106	Rozvod vytápění	0,00	2	16	2		instalatér
		107	Rozvod elektroinstalace	0,00	2	16	3		elektrikář
		108	Kazetové podhledy	19,42	4	32	1		sádrokartonář
	III	109	Montáž výplní otvorů	13,06	2	16	1		dělník
		164	Betonová mazanina	26,54	4	32	1	30	betonář
		110	Osazení ocelových zárubní	4,98	2	16	1		dělník
		111	Rozvod vzduchotechniky	0,00	2	16	3		vzduchotechnik
		112	Rozvod kanalizace	0,00	2	16	2		instalatér
		113	Rozvod vodovodu	0,00	2	16	4		instalatér
		114	Rozvod vytápění	0,00	2	16	2		instalatér
		115	Rozvod elektroinstalace	0,00	2	16	3		elektrikář
		116	SDK předstěny	13,25	2	16	1		sádrokartonář
		117	SDK a kazetové podhledy	122,73	6	48	3		sádrokartonář
	IV	118	Montáž výplní otvorů	23,11	2	16	2		dělník
		174	Betonová mazanina	29,46	4	32	1	30	betonář
		119	Osazení ocelových zárubní	4,98	2	16	1		dělník
		120	Rozvod vzduchotechniky	0,00	2	16	3		vzduchotechnik
		121	Rozvod kanalizace	0,00	2	16	2		instalatér
		122	Rozvod vodovodu	0,00	2	16	4		instalatér
		123	Rozvod vytápění	0,00	2	16	2		instalatér
		124	Rozvod elektroinstalace	0,00	2	16	3		elektrikář
		125	SDK předstěny	8,75	2	16	1		sádrokartonář
		126	SDK a kazetové podhledy	145,49	6	48	3		sádrokartonář
	V	127	Montáž výplní otvorů	27,37	2	16	2		dělník
		184	Betonová mazanina	28,38	4	32	1	30	betonář
		128	Osazení ocelových zárubní	4,98	2	16	1		dělník
		129	Rozvod vzduchotechniky	0,00	2	16	3		vzduchotechnik
		130	Rozvod kanalizace	0,00	2	16	2		instalatér
		131	Rozvod vodovodu	0,00	2	16	4		instalatér
		132	Rozvod vytápění	0,00	2	16	2		instalatér
		133	Rozvod elektroinstalace	0,00	2	16	3		elektrikář
		134	SDK předstěny	14,94	2	16	1		sádrokartonář
		135	SDK a kazetové podhledy	146,92	6	48	3		sádrokartonář
TE8			ÚPRAVY POVRCHŮ						
1.NP	I	285	Zakrytí výplní otvorů	0,00	2	16	1		dělník

		136	Omítky stropů	180,88	12	96	2		omítkář
		137	Omítky stěn	776,53	14	112	7		omítkář
		139	Násyp pod podlahy FERMACELL	52,62	6	48	1		dělník
		140	Tepelná izolace podlah	90,70	10	80	1		izolatér
		141	Podlahové desky FERMACELL	340,11	14	112	3		podlahář
		142	Hydroizolační stěrka	106,02	8	64	2		izolatér
		143	Vnitřní obklady	306,24	10	80	4		obkladač
		144	Vnitřní dlažby	219,92	10	80	3		obkladač
		145	Povlakové podlahy PVC	360,13	12	96	4		podlahář
2.NP	I	286	Zakrytí výplní otvorů	0,00	2	16	1		dělník
		146	Omítky stropů	566,49	14	112	5		omítkář
		147	Omítky stěn	441,51	14	112	4		omítkář
		149	Násyp pod podlahy FERMACELL	33,25	4	32	1		dělník
		150	Tepelná izolace podlah	58,57	8	64	1		izolatér
		151	Podlahové desky FERMACELL	216,87	14	112	2		podlahář
		152	Hydroizolační stěrka	182,31	8	64	3		izolatér
		153	Vnitřní obklady	579,59	12	96	6		obkladač
		154	Vnitřní dlažby	556,80	12	96	6		obkladač
		155	Povlakové podlahy PVC	78,95	12	96	1		podlahář
	II	158	Násyp pod podlahy FERMACELL	1,79	2	16	1		dělník
		159	Tepelná izolace podlah	3,11	2	16	1		izolatér
		160	Podlahové desky FERMACELL	11,65	2	16	1		podlahář
		161	Povlakové podlahy PVC	18,18	2	16	1		podlahář
	III	287	Zakrytí výplní otvorů	0,00	2	16	1		dělník
		163	Omítky stěn	60,26	8	64	1		omítkář
		165	Násyp pod podlahy FERMACELL	7,61	2	16	1		dělník
		166	Tepelná izolace podlah	13,23	2	16	1		izolatér
		167	Podlahové desky FERMACELL	49,61	6	48	1		podlahář
		168	Hydroizolační stěrka	2,73	2	16	1		podlahář
		169	Vnitřní obklady	5,47	2	16	1		obkladač
		170	Povlakové podlahy PVC	68,95	8	64	1		podlahář
	IV	288	Zakrytí výplní otvorů	0,00	2	16	1		dělník
		173	Omítky stěn	72,18	8	64	1		omítkář
		175	Násyp pod podlahy FERMACELL	8,44	2	16	1		dělník
		176	Tepelná izolace podlah	14,69	2	16	1		izolatér
		177	Podlahové desky FERMACELL	55,07	6	48	1		podlahář

		178	Hydroizolační stěrka	2,51	2	16	1		podlahář
		179	Vnitřní obklady	5,03	2	16	1		obkladač
		180	Povlakové podlahy PVC	75,04	8	64	1		podlahář
	V	289	Zakrytí výplní otvorů	0,00	2	16	1		dělník
		183	Omítky stěn	62,84	8	64	1		omítkář
		185	Násyp pod podlahy FERMACELL	8,13	2	16	1		dělník
		186	Tepelná izolace podlah	14,15	2	16	1		izolatér
		187	Podlahové desky FERMACELL	53,05	6	48	1		podlahář
		188	Hydroizolační stěrka	2,43	2	16	1		podlahář
		189	Vnitřní obklady	4,85	2	16	1		obkladač
		190	Povlakové podlahy PVC	68,46	8	64	1		podlahář
TE9			DOKONČOVACÍ PRÁCE						
1.NP	I	192	Montáž výtahů	0,00	4	32	1		montér výtahů
		193	Natření ocelových zárubní	4,78	1	8	1		malíř
		194	Malba vnitřních stěn	602,58	12	96	6		malíř
		195	Montáž exter. dveří plastových	2,10	2	16	1		dělník
		196	Montáž obložkových zárubní + křídla	149,55	10	80	2		truhlář
		197	Montáž vnitřních parapetů	131,06	8	64	2		truhlář
		198	Osazení reviz. poklopů	21,80	2	16	1		zámečnick
		199	Montáž půdních schodů	7,40	2	16	1		zámečnick
		201	Montáž rohoží	0,71	1	8	1		zámečnick
		202	Montáž zábradlí schodiště	5,33	2	16	1		zámečnick
		203	Montáž zařizovacích předmětů	56,76	4	32	2		instalatér
		290	Kompletace VZT	0,00	2	16	1		vzduchotechnik
		204	Montáž otopných těles	29,70	2	16	2		instalatér
		205	Kompletace elektro	0,00	6	48	3		elektrikář
2.NP	I	206	Natření ocelových zárubní	24,45	4	32	1		malíř
		207	Malba vnitřních stěn	299,75	12	96	3		malíř
		208	Montáž dveřních křidel	71,95	4	32	2		truhlář
		209	Montáž vnitřních parapetů	138,11	8	64	2		truhlář
		210	Montáž půdních schodů	3,70	1	8	1		zámečnick
		211	Montáž zařizovacích předmětů	87,17	6	48	2		instalatér
		291	Kompletace VZT	0,00	2	16	1		vzduchotechnik
		212	Montáž otopných těles	26,40	2	16	2		instalatér
		213	Lepení koberců	17,31	2	16	1		podlahář
		214	Kompletace elektro	0,00	6	48	3		elektrikář

	II	216	Malba vnitřních stěn	15,19	2	16	1	malíř
		217	Těsnění výplní otvorů	4,30	1	8	1	dělník
		292	Kompletace VZT	0,00	2	16	1	vzduchotechnik
		218	Kompletace elektro	0,00	6	48	3	elektrikář
	III	220	Natření ocelových zárubní	1,06	1	8	1	malíř
		221	Malba vnitřních stěn	59,89	8	64	1	malíř
		222	Montáž dveřních křídel	5,00	1	8	1	truhlář
		223	Montáž vnitřních parapetů	24,15	4	32	1	truhlář
		224	Osazení reviz. poklopů	1,78	1	8	1	zámečnick
		225	Montáž zařizovacích předmětů	2,98	1	8	1	instalatér
		293	Kompletace VZT	0,00	2	16	1	vzduchotechnik
		226	Montáž otopných těles	5,50	2	16	1	instalatér
		227	Kompletace elektro	0,00	6	48	3	elektrikář
	IV	230	Natření ocelových zárubní	1,06	1	8	1	malíř
		231	Malba vnitřních stěn	65,32	8	64	1	malíř
		232	Montáž dveřních křídel	5,00	1	8	1	truhlář
		233	Montáž vnitřních parapetů	26,51	4	32	1	truhlář
		234	Osazení reviz. poklopů	1,78	1	8	1	zámečnick
		235	Montáž zařizovacích předmětů	2,98	1	8	1	instalatér
		294	Kompletace VZT	0,00	2	16	1	vzduchotechnik
		236	Montáž otopných těles	7,70	2	16	1	instalatér
		237	Kompletace elektro	0,00	6	48	3	elektrikář
	V	240	Natření ocelových zárubní	1,06	1	8	1	malíř
		241	Malba vnitřních stěn	57,52	8	64	1	malíř
		242	Montáž dveřních křídel	5,00	1	8	1	truhlář
		243	Montáž vnitřních parapetů	31,12	4	32	1	truhlář
		244	Osazení reviz. poklopů	1,78	1	8	1	zámečnick
		245	Montáž zařizovacích předmětů	2,98	1	8	1	instalatér
		295	Kompletace VZT	0,00	2	16	1	vzduchotechnik
		246	Montáž otopných těles	7,70	2	16	1	instalatér
		247	Kompletace elektro	0,00	6	48	3	elektrikář
		249	Úklid celého objektu	723,11	8	64	12	uklízeč
TE10			FASÁDNÍ ÚPRAVY					
		250	Montáž lešení	286,31	10	80	4	lešenář
	I	251	Montáž předokenních žaluzií	133,12	8	64	2	zámečnick
		252	Provedení KZS	1219,32	12	96	13	fasádník

		253	Oplechování parapetů a atik	247,70	8	64	4		klempíř
		254	Vnější omítky	587,61	12	96	6		fasádník
	II	255	Provětrávaná fasáda - buňky	0,00	8	64	4		fasádník
		256	Provedení KZS soklu	1,58	2	16	1		fasádník
		296	Vnější omítky soklu	0,20	2	16	1		fasádník
		257	Oplechování parapetů	1,51	2	16	1		klempíř
	III	258	Provětrávaná fasáda - buňky	0,00	8	64	4		fasádník
		259	Montáž předokenních žaluzií	4,23	2	16	1		zámečnick
		260	Provedení KZS	46,32	6	48	1		fasádník
		261	Oplechování parapetů a atik	47,08	6	48	1		klempíř
		262	Vnější omítky	19,63	4	32	1		fasádník
	IV	264	Provětrávaná fasáda - buňky	0,00	8	64	4		fasádník
		265	Montáž předokenních žaluzií	6,34	2	16	1		zámečnick
		266	Provedení KZS	60,54	4	32	2		fasádník
		267	Oplechování parapetů a atik	54,21	4	32	2		klempíř
		268	Vnější omítky	26,09	4	32	1		fasádník
	V	270	Provětrávaná fasáda - buňky	0,00	8	64	4		fasádník
		271	Montáž předokenních žaluzií	8,45	2	16	1		zámečnick
		272	Provedení KZS	81,75	6	48	2		fasádník
		273	Oplechování parapetů a atik	58,02	4	32	2		klempíř
		274	Vnější omítky	36,83	4	32	1		fasádník
		276	Demontáž lešení	248,14	10	80	3		lešenář
TE11			VNĚJŠÍ A TERÉNNÍ ÚPRAVY						
		277	Montáž ocelové rampy včetně zábradlí	0,00	4	32	3		zámečnick
		298	Realizace opěrné stěny a oplocení	0,00	8	64	10		dělník
		299	Realizace akumulční jímky	0,00	8	64	4		dělník
		300	Realizace čerpací jímky splaškové kanalizace	0,00	8	64	5		dělník
		301	Realizace vodojemu	0,00	8	64	4		dělník
		278	Realizace příjezd. komunikace a park. stání	0,00	8	64	10		dělník
		279	Uložení kačírku	103,33	10	80	1		dělník
		280	Pokládání bet. dlažby	343,23	10	80	5		dlaždič
		281	Venkovní osvětlení	0,00	4	32	2		elektrikář
		282	Demontáž zařízení staveniště	0,00	4	32	2		dělník
		283	Rozprostření ornice	77,14	6	48	2		dělník
		284	Zatravnění a ozelenění	29,37	2	16	2		zahradník