

Technická zpráva

D.1.4.1 Zdravotně technické instalace

SO 101, SO 102, SO 103, SO 206, SO 207

Číslo pare:

V Brně: 29. 08. 2019

Vypracoval: Ing. Přemysl Tomáš,

Zodpovědný projektant: Ing. Aleš Semorád

Obsah

D.1.4	Technika prostředí staveb	3
D.1.4.2	Identifikační údaje	3
D.1.4.4	Zdravotně technické instalace	5
D.1.4.4.1	Splašková kanalizace	5
D.1.4.4.2	Přípojka jednotné kanalizace	5
D.1.4.4.3	Dešťová kanalizace	7
D.1.4.4.4	Vnitřní vodovod	8
D.1.4.4.5	Požární vodovod	8
D.1.4.4.6	Přípojka vodovodu	8
D.1.4.4.7	Potřeba vody	9
D.1.4.4.8	Dimenzování vodovodní přípojky	10
D.1.4.4.9	Proces schvalování	10
D.1.4.4.10	Křížení sítí a ochranná pásma vodovodních řádů	10
D.1.4.4.11	Podmínky pro realizaci vodovodní přípojky	11
D.1.4.5	BOZP	13
D.1.4.6	Závěr	13

D.1.4 Technika prostředí staveb

D.1.4.2 Identifikační údaje

Akce:	Parkovací dům Polní Ul. Polní, Brno parc.č. 207/1, 207/46, 207/53, k.ú. Štýřice [610186]	
Místo stavby:	Ulice:	Polní
	Obec:	Brno-střed
	PSČ:	63900
Stavebník a investor:	Brněnské komunikace a.s., Renneská třída 787/1a, 639 00 Brno - Štýřice IČ: 607 33 098	
Vypracoval:	Ing. Přemysl Tomáš	
	<i>Firma:</i>	B.H. Engineering, s.r.o.
	<i>Adresa:</i>	Horní 2016/12
	<i>Kontaktní adresa:</i>	Horní 2016/12, 586 01 Jihlava
	<i>Email:</i>	bh.premysltomas@seznam.cz
Zodpovědný projektant:	Ing. Aleš Semorád	
	<i>Firma:</i>	B.H. Engineering, s.r.o.
	<i>Kontaktní adresa:</i>	Horní 2016/12, 586 01 Jihlava
	<i>ČKAIT:</i>	1004860
	<i>Specializace</i>	pozemní stavby
	<i>autorizace:</i>	
Stupeň projektové dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby	
Základní charakteristika stavby a její účel:	Parkovací dům, zdravotně technické instalace	
Druh stavby:	Zdravotně technické instalace	
Katastrální území:	Štýřice [610186]	

Parcelní čísla: p.č. 207/1, 207/46, 207/53

Obecní úřad: Brno-město

Stavební úřad: Brno-město

Zdravotechnika bude provedena v souladu s technickými podmínkami výrobců, právními předpisy a platnými ČSN:

ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 806-1 vnitřní vodovod - Všeobecně

ČSN EN 806-2 vnitřní vodovod - Navrhování

ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace

ČSN EN 12 056 - Domovní kanalizace

zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích

Vyhláška č.120/2011 Sb. o vodovodech a kanalizacích

Vyhláška č.193/2007 Sb. o účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie

Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

D.1.4.4 Zdravotně technické instalace

D.1.4.4.1 Splašková kanalizace

V objektu bude provedena splašková kanalizace v prostoru zázemí parkovacího domu. Svislé odpadní potrubí bude provedeno z Polypropylenu HT-PP. Svodné potrubí splaškové kanalizace bude provedeno z potrubí z polyvinylchloridu KG-PVC SN-8. Na potrubí bude osazena revizní plastová šachta DN400 s plastovým přímým dnem pro potrubí DN110, šachta bude osazena pachotěsným a litinovým poklopem. Před napojením splaškové kanalizace na přípojku jednotné kanalizace bude před šachtou provedeno spádiště, toto bude provedeno z potrubí DN125 a potrubí bude obetonováno. Veškeré svodné a odpadní potrubí v zemi bude obetonováno.

Dilatace svislého potrubí bude zabezpečena posunem v hrdlech potrubí při použití PP-HT potrubí max. délky jednotlivých trub 2m. Dilatace od ostatních konstrukcí bude zabezpečena nehořlavým materiálem.

Kotvení potrubí bude provedeno v souladu s TP výrobce. Pevné objímky budou vždy pod hrdlem potrubí, u samostatných tvarovek i skupiny tvarovek. Pevné objímky budou doplněny volnými objímkami tak aby vzdálenost podpor potrubí nebyla větší než 2m pro svislé potrubí a 1,1m pro vodorovné potrubí.

Odpadní potrubí bude zakončeno přívzdušňovacím ventilem.

Po instalaci kanalizace bude provedena zkouška těsnosti potrubí. Do doby provedení zkoušky kanalizace, se musí potrubí, určené k prohlídce, ponechat přístupné a očištěné (s viditelnými spoji). Na odpadním potrubí se provede zkouška plynotěsnosti. Zkouška plynotěsnosti se provádí po osazení zařizovacích předmětů a napuštění zápachových uzávěrek, při dočasném utěsnění odpadního potrubí v nejnižší umístěných čistících tvarovkách. Větrací potrubí zůstane dočasně otevřené do začátku unikání zkušebního plynu, který musí být zdravotně nezávadný, nevýbušný, ale zapáchající nebo obarvený. Na nejnižší osazenou čistící tvarovku se umístí zkušební víko s plnicím kohoutem a mikromanometrem. Přes plnicí kohout se napustí zkušební plyn přetlakem 0,4 kPa při utěsněném větracím potrubí.

Zkouška je vyhovující, jestliže v celém objektu po 0,5 hod. od naplnění potrubí plynem není cítit nebo vidět přítomnost plynu.

O výsledku zkoušky se pořizuje zápis.

D.1.4.4.2 Přípojka jednotné kanalizace

Stávající přípojka je provedena z kameninového potrubí DN300 a není znám její technický stav, v místě stávající přípojky je navrženo hlubinné založení nového objektu parkovacího domu (pilota). Proto je navrženo přeložení kanalizační přípojky mimo založení řešeného objektu.

a. Přípravné práce

Před prováděním stavebních prací na kanalizační přípojce bude provedeno trasování všech inženýrských sítí v místech řešení přípojky, případně bude dotčené vedení opatřeno chráničkami.

b. Návrh řešení

Bude proveden pažený výkop, stávající venkovní část kanalizační přípojky bude demontována a v nové trase bude provedena nová z kameninových trub DN300. Na veřejný kanalizační řad bude napojena stávající odbočkou. Kameninové potrubí bude uloženo na podkladní beton a betonové podložky a bude v celé délce obetonováno. Délka venkovní části kanalizační přípojky je 7,5m se spádem 2%. Kanalizační přípojka bude zakončena betonovou revizní šachtou DN1000 s přímým betonovým dnem s nátokem DN250 a výtokem DN300. Poklop bude v provedení pro pojíždění osobními automobily do 3,5t. Šachta je navržena mimo parkovací stání v 1NP parkovacího domu.

c. Materiál a uložení potrubí

Pro novou přípojku kanalizace je navrženo kameninové potrubí KAM DN300, které bude napojeno na stávající stoku jednotné kanalizace. Potrubí bude uloženo na podkladní beton a betonové podložky a po celé délce obetonováno, do výšky 300mm nad obetonování bude rýha zasypána štěrkopískem, nebo přesátou vykopanou zeminou bez ostrých částic. Zásyp rýhy bude proveden vykopanou zeminou, zásyp bude po vrstvách hutněn.

d. Provedení zkoušky těsnosti

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena ve smyslu ČSN EN 12056. Svodná potrubí vodou, odpadní a připojovací potrubí zkušebním plynem. O provedení zkoušky bude proveden protokolární zápis, který bude potvrzen investorem a předložen při kolaudaci.

e. Úprava terénu

Výkopy budou provedeny ve stávajících zpevněných plochách parkoviště. Stávající souvrství bude vybouráno a v rámci výstavby bude provedeno nové souvrství dle stavební části. Podkladní vrstvy a vykopaná zemina bude přednostně použita na následné zásypy.

D.1.4.4.3 Dešťová kanalizace

V objektu bude provedeno odvodnění parkovacích ploch. Nadzemní část potrubí bude provedena ze svařovaného PE potrubí (PE-HD). Potrubí bude kotveno objímkami dle technologického předpisu výrobce. V nejnižším podlaží budou na potrubí osazeny čistící tvarovky. Na potrubí budou napojeny střešní vpusti a vpusti napojené na odpařovací žlábký. Odvodnění zastřešení rampy bude provedeno okapy a střešními svody z poplastovaného pz plechu, žlaby budou provedeny z poplastovaného pz plechu d 200, svody budou DN150 a spodní část střešního svodu bude provedena litinových trub DN150 délky 1,5m a litinový lapač střešních splavenin DN150. Uvnitř schodišťového prostoru bude použito svislé litinové hrdlové potrubí DN100, potrubí bude kotveno dle technologického předpisu zvoleného potrubí. Potrubí dešťové kanalizace v zemi bude použito plastové potrubí KG-PVC SN8. Veškeré svodné a odpadní potrubí v zemi bude obetonováno. Na potrubí budou osazeny revizní šachty, budou použity plastové revizní šachty s litinovými poklopy, určené pro pojiždění osobními automobily do 3,5t. Potrubí bude svedeno do betonové retenční nádrže s retenčním objemem 35m³, která bude osazena řízeným odtokem (V rámci generelu města Brna je povolený odtok 10l/s.ha, tzn. pro odvodňovanou plochu 1420m² povolený odtok 1,42 l/s).

Bilance odtoku dešťových vod:

Zatrávněná plocha ($\varphi=0,1$)	45m ²	45x0,03x0,1	0,135 l/s
Zpevněné plochy ($\varphi=0,5$)	317m ²	317x0,03x0,5	4,755 l/s
Plochá střecha ($\varphi=1,0$)	1059m ²	1059x0,03x1	31,77 l/s

Celkem: 36,66 l/s

Roční odtok: 560 m³/rok

Potřebný retenční objem zasakovacího systému pro úhrny srážek dle návrhu normy ČSN 75 9010:

Doba trvání deště T_c	min	5	10	15	20	30	40	60	120	
Návrhové úhrny srážek	mm	9,5	13,5	16,5	18,5	21,3	23,9	26,2	33,1	
Povrchový odtok Q_d (Q_c^{**})	l/s	38,7	27,5	22,4	18,8	14,5	12,2	8,9	5,6	
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(c)} - Q_o - Q_v$	l/s	37,3	26,1	21,0	17,4	13,0	10,7	7,5	4,2	
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsak} * T_c$	m ³	11,2	15,7	18,9	21,0	23,5	25,9	27,0	30,3	
Doba trvání deště T_c	hod	4	6	8	10	12	18	24	48	72
Návrhové úhrny srážek	mm	37,1	38,7	39,4	40,1	40,7	42,7	44,2	53,9	60,2
Povrchový odtok Q_d (Q_c^{**})	l/s	3,1	2,2	1,7	1,4	1,2	0,8	0,6	0,4	0,3
Retenční odtok $Q_r = Q_{d(c)} - Q_o - Q_v$	l/s	1,7	0,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Retenční objem $V = V_d - Q_{vsak} * T_c$	m ³	25,0	16,8	7,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Minimální objem retenční nádrže dle ČSN 75 9010 je 30,3m³.

Posouzení průměru otvoru výtokového potrubí z retenční nádrže dle požadovaného průtoku:

$$Q_t = 1,42 \text{ l/s} = 1,42 \text{ dm}^3/\text{s} \quad (\text{požadovaný průtok odtoku do veřejné kanalizace})$$

$$h = 250 \text{ cm} = 25 \text{ dm} \quad (\text{užitná výška retenční nádrže})$$

$$g = 9,81 \quad \pi = 3,14$$

$$v = \sqrt{2 * g * h} = \sqrt{2 * 9,81 * 25} = 22,15 \text{ dm/s}$$

$$Q_t = S * v \quad S = Q_t / v = 1,42 / 22,15 = 0,0641 \text{ dm}^2$$

$$S = \pi * d^2 / 4 \quad d = \sqrt{(S * 4 / \pi)} = \sqrt{(0,0641 * 4 / 3,14)} = 0,286 \text{ dm} = 28,6 \text{ mm}$$

Regulovaný odtok bude nastaven na průměr otvoru 28 mm.

D.1.4.4.4 Vnitřní vodovod

Objekt bude zásobován pitnou vodou z veřejné sítě vodovodu. Bude provedena nová vodovodní přípojka a nový vnitřní vodovod. Pro venkovní část vnitřního vodovodu uloženou v zemi bude použito potrubí s vnější ochrannou vrstvou PE-MD PN12,5 a pro vnitřní vodovod je navrženo potrubí S2,5 PPR PN 20 s výztužnou vrstvou ze skelných vláken v dimenzích dle výkresové dokumentace. Potrubí bude primárně vedeno v podhledu, zavěšené na systémových pz korýtkách a závěsech. Veškeré rozvody budou tepelně izolovány, studená voda bude izolována návlekovou izolací z pěnového polyetyleny min. tl.10mm, teplá voda bude izolována návleky z minerální vaty tl.25mm. Ohřev TUV bude zajištěn elektrickým zásobníkovým ohříváčem o objemu 80l.

D.1.4.4.5 Požární vodovod

V prostoru schodiště bude osazeno nezavodněné požární potrubí dle PBR. Bude použito ocelové pozinkované závitové potrubí DN 80. Potrubí bude kotveno objímkami do zdiva po 2m. Na fasádě bude počátek potrubí opatřen tlakovou hrdlovou spojkou s tlakovým víčkem, v 1NP bude dále potrubí vedeno pod stropem a svisle do vyšších podlaží. V každém podlaží bude do prostoru parkoviště vyvedeno vyústění (výtokové ventily C 52 s tlakovými hrdlovými spojkami, opatřenými tlakovými víčky), v nejvyšším místě bude na potrubí osazen odvěšovací ventil. Na potrubí bude provedena tlaková zkouška.

D.1.4.4.6 Přípojka vodovodu

Přípojka vodovodu bude provedena z HDPE 100 SDR11 (40x3,7mm). Na vodovodní řad z litiny DN100 bude přípojka napojena pomocí navrtávacího pasu, kombinovaného navrtávacího ISO šoupátka a zemní armaturou s uličním poklopem. Vodovodní přípojka bude před objektem na pozemku investora ukončena plastovou

vodoměrnou šachtou 1200x900mm, osazenou vodoměrem a potřebnými armaturami. Potrubí bude uloženo ve výkopu do pískového lože.

Výkopové práce musí být prováděny dle ČSN 73 3050. Bude proveden zapážený výkop rýhy šířky 1,4m. Potrubí bude uloženo ve výkopu do lože z písku. Boční a krycí obsyp bude proveden prosívkou nebo pískem 300mm nad potrubí. Dále bude proveden zásyp vykopanou zemínou, který bude hutněn po vrstvách max. 300mm (zásyp v silnici a chodníku bude proveden místo zeminy štěrkopískem).

Alternativně je možné provést část přípojky pod komunikací řízeným protlakem, v tom případě bude potrubí uloženo v PE chráničce s distančními sponami a konce chráničky budou utěsněny.

Vzhledem k hydrostatickému tlaku (0,7MPa) bude na vnitřní rozvod osazen redukční ventil.

D.1.4.4.7 Potřeba vody

Směrné číslo potřeby vody dle přílohy č.12 Vyhlášky č.120/2011 Sb.

Provozovny místního významu, kde se vody neužívá k výrobě s výtoky, WC a přípravou teplé vody v průtokovém ohříváči (boileru) a možností sprchování teplou vodou.

- Na jednoho zaměstnance v jedné směně za rok
30 m³/rok

Navrhovaný stav:

3 směny (1 zaměstnanec na směnu) $3 \cdot 30 = 120 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potřeba vody v navrhovaném stavu: **120 m³/rok**

-Průměrná denní potřeba vody:

$$Q_d = 120/365 = 0,33 \text{ m}^3/\text{den}$$

-Maximální denní potřeba vody:

$$Q_{d(\max)} = Q_d \cdot k_d = 0,33 \cdot 1,2 = 0,40 \text{ m}^3/\text{den}$$

-Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_{h(\max)} = Q_{d(\max)} \cdot k_h = 0,40 \cdot 2,1/24 = 0,035 \text{ m}^3/\text{hod} (0,01 \text{ l/s})$$

D.1.4.4.8 Dimenzování vodovodní přípojky

Vodovodní přípojka - návrh

Varianta 1 - vodovod

Vnitřní vodovod

počet výtokových jednotek LU: 21
maximální LU: 2
výpočtový průtok Q_D : 0,55 l/s

Návrh potrubí:

a) HDPE 100 SDR11 - 32x3,0mm

tlaková ztráta R: 0,57 kPa/m
rychlost proudění v: 1 m/s

b) HDPE 100 SDR11 - 40x3,7mm

tlaková ztráta R: 0,19 kPa/m
rychlost proudění v: 0,65 m/s

D.1.4.4.9 Proces schvalování

- PD vodovodní přípojky schvaluje přípojkové oddělení BVK, a.s., Pisárecká 1, Brno, tel.: 543 433 252, 543 433 238, 543 433 269.
- Stavbu vodovodní přípojky povoluje příslušný stavební úřad (vydává územní souhlas, případně příslušné povolení stavby vodovodní přípojky).

D.1.4.4.10 Křížení sítí a ochranná pásma vodovodních řádů

- Před zahájením prací bude zajištěno vytyčení vodovodu a kanalizace v provozování BVK, a.s. (včetně přípojek) na místě samém, bude vyznačeno viditelně a chráněno před poškozením.
- Vytýčení vodovodu (placená služba) bude dohodnuto telefonicky na č. tel. 543 433 231, mobil 606 676 302 (Pisárky - provoz vodovodní sítě). Vytýčení kanalizace bude dohodnuto telefonicky na č. tel. 545 423 330 (Hády - provoz kanalizační sítě).
- Během stavby nesmí být omezen provoz vodovodu a kanalizace, v případě odkrytí nebo jiného dotčení vodovodu nebo kanalizace bude přizván příslušný obvodový technik ke kontrole a projednání na místě.
- Bude respektováno ustanovení ČSN 73 6005. Případné výjimky budou schváleny provozem vodovodní sítě resp. provozem kanalizační sítě. V případě kolize budou přivoláni na místo stavby obvodoví technici provozů a bude dbáno jejich pokynů. Zahájení prací bude oznámeno provozům

minimálně 3 dny dopředu na telefonním čísle 543 433 133 (543 433 227) - provoz vodovodní sítě, tel. č. 545 423 330 - provoz kanalizační sítě.

- K bezprostřední ochraně vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením se vymezují ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok (dále jen "ochranná pásma"). Ochrannými pásmy se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti vodovodních řadů a kanalizačních stok určený k zajištění jejich provozuschopnosti.
- Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu
 - a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m
 - b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm včetně, 2,5 m
 - c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmen a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.
- Vlastník pozemku je povinen respektovat ochranné pásmo vodovodního řadu nebo kanalizační stoky v souladu s § 23 zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Jen s písemným souhlasem BVK, a.s. a OTS MMB lze v ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky:
 - provádět zemní práce, stavby včetně oplocení, umísťovat konstrukce nebo jiná obdobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodu nebo které by mohly ohrozit jeho technický stav nebo plynulé provozování
 - vysazovat trvalé porosty
 - provádět skládky mimo jakéhokoliv odpadu
 - provádět terénní úpravy.
- Je třeba též respektovat vyhlášená ochranná pásma dálkových vodovodních přivaděčů, případně ochranná pásma jiných inženýrských sítí (např. kabelů) v provozování BVK, a.s.
- Výjimku z ochranného pásma může povolit v odůvodněných případech vodoprávní úřad. Při povolování výjimky přihlédne vodoprávní úřad k technickým možnostem řešení při současném zabezpečení ochrany vodovodního řadu nebo kanalizační stoky a k technicko-bezpečnostní ochraně zájmů dotčených osob.

D.1.4.4.11 Podmínky pro realizaci vodovodní přípojky

- Navrtávku na vodovod pro veřejnou potřebu, vysazení odbočky u přípojek profilů DN 80 a větších a osazení fakturačního vodoměru provádí výhradně

provozovatel vodovodu, pracoviště Pisárecká 1, Brno, tel.: 543 433 167, 543 433 227.

- Zbývající část vodovodní přípojky (včetně stavby vodoměrné šachty) může provést rovněž firma k tomu oprávněná dle příslušného živnostenského zákona.
- BVK, a.s. provedou na vyzvání stavebníka nebo provádějící firmy kontrolu stavební připravenosti (zejména připravenost vodoměrné šachty) a následné napojení přípojky na vodovodní řad.
- V případě stavební nepřipravenosti bude každá další kontrola hrazena stavebníkem.
- Před záhozem musí být provedena tlaková zkouška a přípojka protokolárně převzata (bez zkoušky ovladatelnosti) za přítomnosti pracovníka provozu vodovodní sítě BVK, a.s.
- Případné odchylky od PD, které nepodléhají změně stavebního povolení, požaduje BVK, a.s. od zhotovitele předložit ke schválení provozu vodovodní sítě BVK, a.s. (příslušný obvodový technik či pracovník staveb nových přípojek).
- Manipulace s uzávěrem přípojky u vodovodního řadu, uzávěrem před vodoměrem a s vodoměrem smí provádět pouze pracovníci provozu vodovodní sítě BVK, a.s.
- Zemní práce na vodovodní přípojce v komunikaci a chodníku lze provádět pouze na základě rozhodnutí o zvláštním užívání komunikace (ZUK), rozhodnutí o dopravní uzavírci a po řádném vytýčení inženýrských sítí jejich správci.
- Při provádění prací na vodovodní přípojce musí být dodrženy platné bezpečnostní předpisy.
- Zrušení stávající přípojky požadujeme provést dle ustanovení Městských standardů pro vodovodní síť a dle pokynů provozu vodovodní sítě, tel. 606 676 319 nebo 606 676 320 a na náklad odběratele.
- Při rekonstrukci vodovodní přípojky stavebník na své náklady provede odstranění stávající vodovodní přípojky.
- Stavebník vyzve provoz vodovodní sítě ke kontrole ovladatelnosti a osazení orientačních tabulek do pěti pracovních dnů ode dne realizace přípojky. Nebude-li přípojka funkční či nebude-li provoz vyzván ke kontrole ovladatelnosti, dojde k demontáži vodoměrné sestavy a zaslepení vodovodní přípojky. Opětovné zprovoznění bude provedeno po úspěšné kontrole ovladatelnosti a za úhradu vzniklých nákladů. Po úspěšné kontrole ovladatelnosti bude stavebníkovi přípojky předán protokol, který je podkladem pro uzavření smlouvy o dodávce vody z vodovodu pro veřejnou potřebu.

D.1.4.5 BOZP

Dodavatel stavebních prací (celého díla, jeho části, technického či technologického zařízení) je povinen dodržovat všechna relevantní ustanovení právního řádu České republiky vztahující se na jeho činnost na staveništi. Jedná se zejména o tyto:

Zákon 262/2006 Sb. Zákoník práce

Zákon 309/2006 Sb. Kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

D.1.4.6 Závěr

Realizace objektu, použití jednotlivých technologií a materiálů bude podřízeno příslušným platným ČSN, technologickým předpisům a návodům k užívání jednotlivých výrobců či dodavatelů.

Změny jednotlivých materiálů, technologií či konstrukcí (včetně doplnění přesně nespecifikovaných) musí být dokonzultováno a odsouhlaseno projektantem.

Užívání objektu a jeho části musí být v souladu s požadavky a doporučeními výrobce jednotlivých materiálů a technologií.

Veškeré činnosti spjaté s realizací stavby musí odpovídat požadavkům vyhlášky 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technologických zařízení při stavebních pracích.

Na celou tuto projektovou dokumentaci a na všechny její součásti a doplnění se vztahuje Autorský zákon. Bez vědomí projektanta není možné jakoukoliv část nebo celek této PD kopírovat či jinak upravovat. Stejně tak znovu užívání na jiné stavbě (realizaci podobného díla) je bez předešlého písemného souhlasu autora nepřístupné.

Projektová dokumentace je řešena jako celek, veškeré její součásti (výpočty, texty i výkresy) se navzájem doplňují a jsou její nedílnou součástí.

Projektant si vyhrazuje právo na informace a případné úpravy dokumentace na základě skutečností zjištěných přímo na stavbě.

V Brně dne 29. 8. 2019

Ing. Přemysl Tomáš; Ing. Aleš Semorád