

Akce: **Nemocnice Třebíč**
Pavilon chirurgických oborů
Dokumentace pro provádění stavby

Investor: **Kraj Vysočina**
Žižkova 1882/57
587 33 Jihlava

Zak. číslo: **A 23 – 14 – P**

D2.03 Kanalizace

D2.03-01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Popis technického řešení

V tomto objektu je navržena jednotná areálová kanalizace v celkové délce 446,41m, z toho z potrubí PP400 v délce 138,36m, z potrubí PP300 v délce 186,01m a z potrubí PP250 v délce 122,04m. Z toho 8,66m u větve B je navrženo jako provizorní řešení. Nově je navrženo 26 kusů revizních šachet.

Dále je navržen v délce 8,00m odpad DO2 z potrubí PVC250/7,3mm KG SN8, 4 odpady z potrubí PVC200/5,9mm KG SN8 v délce 12,00m a 234,00m odpadů z potrubí PVC150/4,7mm KG SN8 od navržených dešťových vpustí, šterbinových vpustí a dešťových a splaškových odpadů.

Napojení jednotné areálové kanalizace je do jednotné veřejné kanalizace DN400 severně od navrhované výstavby s odtokem na dešťový oddělovač a na městskou ČOV. Napojení jednotné areálové kanalizace bude v rekonstruované revizní šachtě RŠ1 DN1000 ještě na pozemku investora. U napojovaných rekonstruovaných revizních šachet RŠ13, RŠ18 a RŠ19 je nutné realizaci kanalizace a před objednáním prefabrikovaných den ověřit niveletu, dimenzi i počet napojovaných potrubí.

Stávající rušená kanalizace bude zčásti vybourána při výkopu nové kanalizace, zbytek rušené kanalizace bude zaplněn vhodným materiálem (jalový beton, popílek apod.). Rušené šachty budou vybourány. Všechny vybourané hmoty mimo kovových materiálů uloženy na řízené skládce či recyklovány.

Z hlediska etapizace bude v 1. etapě výstavby provedena část kanalizace větev B od revizní šachty RŠ12 do revizní šachty RŠ13 (do které bude provizorně napojen odpad od objektu G) a celá větev G. Od revizní šachty RŠ 12 bude provedena provizorní kanalizace z potrubí PP400 v délce 8,66m s napojením do stávající revizní šachty. V 2. etapě výstavby po zbourání objektu A bude provedena větev A po revizní šachtu RŠ5, dále bude dokončena větev B (zrušení provizorního propojení do stávající rušené areálové kanalizace) a zřízena větev C a D. Při provádění rekonstrukce objektu G bude větev B dokončena ve směru od RŠ13 v RŠ14. Dokončení větve A bude až po zrušení provizorní výměňkové stanice v pozůstatku po bouraném bloku A a po zbourání objektů CH, R, Z a původní transfúzní stanice. Zároveň lze provést i větev D a F. Odstraňování a rušení stávajících areálových nepotřebných kanalizací bude probíhat v závislosti na výše uvedeném postupu výstavby nové areálové kanalizace. Dešťové vpusti DV11 a DV12 budou napojeny do veřejné kanalizace beton DN1000 navrtáním a vsazením sedlových odboček pro PVC150. Napojení bude dle podmínek vlastníka kanalizace.

Rozdělení kanalizace:

	PP400	PP300	PP250	Celkem
Jednotná kanalizace větev A	94,06	110,17	54,05	258,28m
Jednotná kanalizace větev B	35,64		15,22	50,86m
Provizorium větev B	8,66			8,66m
Jednotná kanalizace větev C			37,36	37,36m
Jednotná kanalizace větev D			15,41	15,41m
Jednotná kanalizace větev E		34,98		34,98m
Jednotná kanalizace větev F		5,00		5,00m
<u>Jednotná kanalizace větev G</u>		<u>35,86</u>		<u>35,86m</u>
Celkem	138,36m	186,01m	122,04m	446,41m

Rozdělení kanalizačních odpadů PVC250/7,3mm SN8 :

DO2	8,00 m
-----	--------

Rozdělení kanalizačních odpadů PVC200/5,9mm SN8 :

DO1	3,00 m
-----	--------

DO3	2,00 m
-----	--------

SO3	6,00 m
-----	--------

<u>SO4</u>	<u>1,00 m</u>
------------	---------------

Celkem	12,00 m
--------	---------

Rozdělení kanalizačních odpadů PVC150/4,7mm SN8 :

DV1	18,00 m
-----	---------

DV2	8,00 m
-----	--------

DV3	9,00 m
-----	--------

DV4	8,00 m
-----	--------

DV5	9,00 m
-----	--------

DV6	3,00 m
-----	--------

DV7	3,00 m
-----	--------

DV8	3,00 m
-----	--------

DV9	3,00 m
-----	--------

DV10	14,00 m
------	---------

DV11	6,00 m
------	--------

DV12	1,00 m
------	--------

DV13	2,00 m
------	--------

DV14	4,00 m
------	--------

DV15	13,00 m
------	---------

DV16	10,00 m
------	---------

DV17	3,00 m
------	--------

DV18	3,00 m
------	--------

DV19	14,00 m
------	---------

DV20	2,00 m
------	--------

ŠV1	17,00 m
-----	---------

ŠV2	3,00 m
-----	--------

ŠV3	1,00 m
-----	--------

ŠV4	9,00 m
-----	--------

OS1	7,00 m
-----	--------

OS2	11,00 m
-----	---------

OS3	3,00 m
-----	--------

OS4	20,00 m
-----	---------

DO4	3,00 m
-----	--------

SO1	4,00 m
-----	--------

SO2	4,00 m
-----	--------

SO5	3,00 m
-----	--------

<u>DV300</u>	<u>3,00m</u>
--------------	--------------

Celkem	234,00 m
--------	----------

Větev A je jednotného charakteru celkové délky 258,28m, z toho z potrubí PP 450/400mm SN16 v délce 94,06m, PP 335/300mm SN10 v délce 110,17m, PP280/250mm SN10 v délce 54,05m. Napojení jednotné areálové kanalizace je do jednotné veřejné kanalizace DN400 severně od navrhované výstavby s odtokem na dešťový oddělovač a na městskou ČOV. Napojení větve A bude v rekonstruované revizní šachtě RŠ1 DN1000 ještě na pozemku investora. V km 0,00881 v RŠ2 bude napojena větev B, v km 0,03749 v RŠ3 bude napojena větev C, v km 0,06577 je navržena RŠ4, v km 0,09406 v RŠ5 bude napojena větev D, v km 0,12915 je navržena RŠ6, v km 0,16423 v RŠ7 bude napojena větev E, v km 0,19241 je navržena RŠ8, v km 0,20423 v RŠ9 bude napojena větev F, v km 0,23974 je navržena RŠ10 a v km 0,25828 je větev A ukončena v RŠ11. Do RŠ11 bude napojen odpad PVC150 od DV10.

V km 0,01157 je napojen odpad PVC150 od SO1, v km 0,01411 je napojen odpad PVC200 od DO1, v km 0,03358 je napojen odpad PVC150 od SO2, v km 0,04308 je napojen odpad PVC150 od DV20, v km 0,06577 je napojen odpad PVC200 od SO3, v km 0,08106 je napojen odpad PVC250 od DO2, v km 0,11092 je napojen odpad PVC150 od OS2, v km 0,11135 je napojen odpad PVC150 od DV1, v km 0,12432 je napojen odpad PVC150 od DV2, v km 0,13297 je napojen odpad PVC150 od DV3, v km 0,14372 je napojen odpad PVC150 od DV4, v km 0,14897 je napojen odpad PVC150 od DV5, v km 0,16689 je napojen odpad PVC150 od DV6, v km 0,19005 je napojen odpad PVC150 od DV7, v km 0,21124 je napojen odpad PVC150 od DV8, v km 0,23850 je napojen odpad PVC150 od DV9.

Nově je navrženo celkem 11 revizních šachet.

Větev A je navržena v km 0,000 až 0,09406 z potrubí PP400, v km 0,000 až 0,00881 v podélném sklonu 50,00‰ s kapacitou 437,72 l/s při rychlosti 3,48 m/s, v km 0,00881 až 0,09406 v podélném sklonu 10,00‰ s kapacitou 195,75 l/s při rychlosti 1,56 m/s, v km 0,09406 až 0,20423 v podélném sklonu 18,52‰ z potrubí PP300 s kapacitou 121,98 l/s při rychlosti 1,72 m/s a v km 0,20423 až 0,25828 v podélném sklonu 18,52‰ z potrubí PP250 s kapacitou 98,41 l/s při rychlosti 2,00 m/s.

Větev B je jednotného charakteru celkové délky 50,86m, z toho z potrubí PP 450/400 v délce 35,64m a PP280/250mm v délce 15,22m. Napojení větve B je do RŠ2 větve A. V km 0,01193 v RŠ12 bude napojena větev G, v km 0,03564 v RŠ13 bude napojena stávající areálová kanalizace DN400, odpad z kuchyně a další odpad odlučovače tuků. **Je nutné před realizací kanalizace větve B a před objednáním prefabrikovaného dna RŠ13 ověřit niveletu, dimenzi i počet napojovaných potrubí v RŠ13.** V km 0,05086 bude větev B ukončena v RŠ14, do které budou napojeny dva odpady PVC200 od DO3 (OS4) a SO4.

V km 0,02040 je napojen odpad PVC150 od OS1, v km 0,02969 je napojen odpad PVC150 od DV12, v km 0,02969 je napojen odpad PVC150 od DV13, v km 0,03260 je napojen odpad PVC150 od ŠV13.

V km 0,02599 až 0,02867 bude křížen nový podzemní koridor, výstavba kanalizace musí předcházet výstavbě tohoto koridoru. V km 0,01973 až 0,02103 bude křížena trasa podzemního koridoru určeného k odstranění. Tento koridor bude při budování kanalizace podkopán.

Větev B je navržena v km 0,000 až 0,03564 z potrubí PP400 v podélném sklonu 20,00‰ s kapacitou 276,84 l/s při rychlosti 2,20 m/s a v km 0,03564 až 0,05086 z potrubí PP250 v podélném sklonu 20,00‰ s kapacitou 79,05 l/s při rychlosti 1,61 m/s. V RŠ 13 je navrženo

spádiště výšky 2,15m s obtokem pro malé průtoky z potrubí PVC200 s obetonováním betonem C16/20.

Výstavba větve B bude probíhat dle popisu etapizace v úvodu technické zprávy. Součástí větve B je i provizorní propojení se stávající areálovou kanalizací v délce 8,66m potrubím PP400.

Větev C je jednotného charakteru z potrubí PP280/250mm celkové délky 37,36m v jednotném podélném sklonu 20,00‰ s kapacitou 79,05 l/s při rychlosti 1,61 m/s. Napojení větve C je do RŠ3 větve A spádištěm výšky 1,30m s obtokem pro malé průtoky z potrubí PVC200 s obetonováním betonem C16/20. V km 0,03002 je navržena RŠ15 s napojením odpadu PVC150 od ŠV2, v km 0,03327 je navržena RŠ16, v km 0,03736 bude větev C ukončena napojením vnitřní kanalizace z objektu O. V km 0,01919 je na potrubí směrový lom 4° řešený obloukem na potrubí. V úseku 0,00280 až 0,02893 bude křížen nově budovaný objekt A. Na větev C bude v nově budovaném objektu provedeno napojení vnitřní kanalizace pomocí vysazených odboček PP250/PVC150 (PVC200)/45°. V km 0,00490, 0,00920, 0,02010 a 0,02730 bude napojení PVC150, v km 0,01660 a 0,02190 bude napojení PVC200. Viz. situace a podélný profil.

Větev D je jednotného charakteru z potrubí PP280/250mm celkové délky 15,41m v jednotném podélném sklonu 10,00‰ s kapacitou 55,90 l/s při rychlosti 1,14 m/s. Napojení větve D je do RŠ5 větve A. V km 0,01120 je navržena RŠ17, v km 0,01541 bude větev D ukončena v RŠ18 s napojením kanalizace od septiku u objektu D. **Je nutné před realizací kanalizace větve D a před objednáním prefabrikovaného dna RŠ18 ověřit niveletu, dimenzi i počet napojovaných potrubí v RŠ18.**

Větev E je jednotného charakteru z potrubí PP330/300mm celkové délky 34,98m v jednotném podélném sklonu 19,15‰ s kapacitou 125,32 l/s při rychlosti 1,77 m/s. Napojení větve E je do RŠ7 větve A. V km 0,03498 bude větev D ukončena v RŠ19 s napojením kanalizace od objektu O. **Je nutné před realizací kanalizace větve E a před objednáním prefabrikovaného dna RŠ19 ověřit niveletu, dimenzi i počet napojovaných potrubí v RŠ19.**

Větev F je dešťového charakteru z potrubí PP330/300mm celkové délky 5,00m v jednotném podélném sklonu 20,00‰ s kapacitou 120,58 l/s při rychlosti 1,82 m/s. Napojení větve F je do RŠ9 větve A. V km 0,005 bude větev F ukončena zaslepením. Jde o přípravu napojení kanalizace z výhledově plánované parkovací plochy v areálu nemocnice.

Větev G je jednotného charakteru z potrubí PP330/300mm celkové délky 35,86m, v km 0,000 až 0,01622 v podélném sklonu 10,00‰ s kapacitou 90,92 l/s při rychlosti 1,29 m/s a v km 0,01622 až 0,03586 v podélném sklonu 48,88‰ s kapacitou 201,26 l/s při rychlosti 2,85 m/s. Napojení větve G je do RŠ12 větve B. V km 0,01622 je navržena RŠ21 do které je napojen odpad PVC150 od DO4 a SO5. V km 0,03486 bude ve směrovém lomu RŠ22. V km 0,03586 bude větev G ukončena zaslepením. Jedná se o přípravu napojené výhledově možné kanalizace mezi objektem kuchyně a protilehlou výstavbou (bývalý sklad uhlí, dílny, rozvodna a trafostanice).

V km 0,00946 je napojen odpad PVC150 od DV14, v km 0,01332 je napojen odpad PVC150 od ŠV4, v km 0,02318 je napojen odpad PVC150 od OS3, v km 0,02470 je napojen odpad PVC150 od DV15, v km 0,02596 je napojen odpad PVC150 od DV16.

U navržené areálové kanalizace dojde ke křížení stávajících nových a rušených i zachovávaných inženýrských sítí. Křížení inženýrských sítí dle ČSN 73 6005. Křížení je zřejmé z podélných profilů a ze situace. Bourání dotčených zpevněných ploch je obsaženo v objektu D2.01 Příprava území, obnovení zpevněných ploch je pak řešeno v objektu D2.02 Komunikace a chodníky.

Revizní šachty DN 1000 jsou navrženy s prefabrikovaným dnem výšky 800mm s přítokem a odtokem potrubí PP400, PP300, PP250 nebo PVC250, PVC200 či PVC150. Vlastní šachta je prefabrikovaná z betonových skruží DN 1000, výšky 1,00 m, 0,50 m a 0,25 m, dále z konusu 100/600/580mm, vyrovnávacích prstenců DN600 výšky 60 mm, 80 mm a 100 mm a litinového těžkého poklopu Ø 600 mm s rámem pro třídu zatížení D400. Konus a skruže jsou se zabudovanými ocelovými stupadly s povrchem PE. Při výšce prstenců vyšší jak 240mm bude použito šachtové skruže DN 1000mm.

Potrubí PP 450/400 plné žebro SN16, 335/300mm, 280/250mm plné žebro SN10 a potrubí PVC250/7,3mm, PVC200/5,9mm, PVC150/4,7mm SN8 KG bude uloženo v zemní rýze šířky dle ČSN 1610/Z1 na loži z drceného kameniva frakce 0-8 mm tl. 150 mm (u DN 200 a 150 tloušťky 100mm) a bude obsypáno pískem frakce 0-8mm se zhutněním v tloušťce 300 mm nad vrch potrubí. Zbytek rýhy bude zasypán zeminou se zhutněním. Přebytečná zemina bude uložena na řízené skládce. Při naražení spodní hladiny vody bude zřízen ve dně výkopu provizorní drén PVC DN100 s filtrem z drceného kameniva frakce 8-16mm. Drén po dobu výstavby bude provizorně napojen do nově ukládaného potrubí po provedení zasypání zeminou bude toto napojení zrušeno.

Po zásypu potrubí bude provedena zkouška nepropustnosti kanalizace a kontrola potrubí TV kamerou se změřením ovality.

Zásyp hutněný zeminou bude proveden na úroveň zemní pláň nové vozovky či stávající terén. Před záhozem rýhy bude provedeno geodetické zaměření kanalizace.

Pro vytyčení bude použita digitální situace v systému Bpv a S-JTSK. Situaci projektant předá geodetovi, kterého zvolí dodavatel stavby.

Stávající rušená kanalizace bude zčásti vybourána při výkopu nové kanalizace, zbytek rušené kanalizace bude zaplněn vhodným materiálem (jalový beton, popílek apod.). Rušené šachty budou vybourány. Všechny vybourané hmoty mimo kovových materiálů uloženy na řízené skládce či recyklovány. Celkem bude vybouráno 31 ks revizních šachet DN1000 průměrné hloubky 3,00m, vybouráno bude ve výkopu celkem 160m rušené kanalizace, z toho DN400 87m, DN300 46m a DN200 27m. Zaplněno vhodným materiálem bude celkem 532m, 127m u potrubí DN400, 156m u potrubí DN300 a 249m u potrubí DN200. U RŠ20 bude odstraněn poklop a konus a nahrazen skruží výšky 250mm a novým poklopem a konusem. U RŠ28 bude

provedeno zaslepení nátoku do šachty zabetonování betonem C25/30 (jedná se o šachtu veřejné kanalizace, nutno jednat písemně s provozovatel kanalizace). U objektu A bude vyvezen septik, vyčištěn a dezifikován. Betonová konstrukce bude vybourána a odvezena na skládku, jáma bude zasypana inertní hutnou zeminou.

Další podrobnosti – viz. výkresová část.

b) Seznam použitých podkladů

Výškopisné a polohopisné zaměření bylo převzato z předešlé projektové činnosti. Dále bylo použito zaměření skutečného provedení stavby na vjezdu do areálu, kde bylo provedeno nové komunikační napojení. Na pozemku bylo provedené polohopisné a výškopisné zaměření dotčeného území, včetně vnějších znaků inženýrských sítí, bez zákresu inženýrských sítí. Zaměření bylo provedeno v systému S-JTSK a Bpv. Byla vložena katastrální mapa. Zakreslené inženýrské sítě v situaci jsou pouze informativní, jsou zakresleny dle podkladů od správců sítí.

c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Napojení jednotné areálové kanalizace je do jednotné veřejné kanalizace DN400 severně od navrhované výstavby s odtokem na dešťový oddělovač a na městskou ČOV, viz. situace.

d) Vliv na povrchové a podzemní vody

Splaškové vody a povrchové vody ze zpevněných a zastavěných ploch budou svedeny do jednotné kanalizace s odtokem na veřejnou ČOV. Podzemní vody nebudou dotčeny.

e) Údaje o zpracovaných technických výpočtech a jejich důsledcích pro navrhované řešení

Bilance splaškových vod

Vyhodnocení kapacit

	Nové	Původní	Rozdíl
lůžková oddělení chirurg. oborů	114 lůžek	160 lůžek	-46 lůžek
intenzivní péče	15 lůžek	15 lůžek	0
Z toho ARO	5 lůžek	5 lůžek	0
Z toho JIP	10 lůžek	10 lůžek	0
ambulance	14 ambulancí	14 ambulancí	0
urgentní příjem	2 crashroom	0	-2 crashroom
Ambulance urg. příjem	5 ambulancí	1 ambulancí	+4 ambulancí
expektační část	5 lůžek	0	+5 lůžek
RTG oddělení	1 kmpl	1 kmpl	0
Z toho MR	1 ks	1 ks	0
Z toho CT	1 ks	1 ks	0
Z toho sono	1 ks	1 ks	0
Z toho RTG	3 ks	3 ks	0
inspekční pokoje, vedení prim.	20 míst	20 míst	0
denní stacionář	10 míst	0	+10 lůžek

LDN	20 lůžek	0	+20 lůžek
ambulance	2 ambulance	2 ambulance	0
hemodialýza	12 míst	12 míst	0

Výsledně ubude 11 lůžek a přibudou 4 ambulance.

Uvedená bilance je pro nově navržené objekty:

Lůžka	-11 x 200l/lůžko/den =	-2.200 l/den
Vyšetřovna, ambulance	4 ks x 137 l/vyšetřovnu/den =	+ 548 l/den
Celkem		-1.652 l/den

Provoz uvažován 260 dnů/rok.

$$-1.652 \text{ l/den} : 150 \text{ l/EO} = -11,01 \text{ EO}$$

Výpočet znečištění dle ČSN 75 6402 a 75 6101

BSK₅

$$11,01 \times 60 \text{ g/os/den} \Rightarrow 0,661 \text{ kg/den tj. } 400 \text{ mg/l}$$

CHSK

$$11,01 \times 120 \text{ g/os/den} \Rightarrow 1,321 \text{ kg/den tj. } 800 \text{ mg/l}$$

NL

$$11,01 \times 55 \text{ g/os/den} \Rightarrow 606 \text{ kg/den tj. } 366,7 \text{ mg/l}$$

Výpočet průtoků

Průměrná denní potřeba vody

$$Q_p = 1,652 \text{ m}^3/\text{den (viz bilance)}$$

Maximální denní potřeba vody

$$Q_m = Q_p \times k_d = 1,652 \times 1,50 = 2,478 \text{ m}^3/\text{den}$$

Minimální hodinová potřeba vody

$$Q_{h_{\min}} = Q_p \times \min k_h \times z^{-1} = 1,652 \times 0 \times 24^{-1} = 0,000 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Maximální hodinová potřeba

$$Q_{h_{\max}} = Q_p \times \max k_h \times z^{-1} = 1,652 \times 7,2 \times 24^{-1} = 0,496 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Max.odtok splaškových vod

$$Q_s = Q_m \times 0,0115 = 2,478 \times 0,0115 = 0,03 \text{ l/s}$$

Tabulka znečištění a množství odpadních vod

Vypouštění po 260 dnů/rok

Průměrné znečištění	mg/l	kg/den	t/rok
BSK ₅	400	0,661	0,172
CHSK	800	1,321	0,343

NL	366,7	0,606	0,158
Max. znečištění	mg/l	kg/den	t/rok
BSK ₅	600	0,972	0,253
CHSK	1000	1,652	0,429
NL	800	1,321	0,343
Množství odpadních vod	l/s	m ³ /den	m ³ /rok
Průměrné	0,02	1,652	429,52
Maximální	0,03	2,478	644,28

Výše uvedená bilance vyčísluje snížení odtoku a znečištění oproti původnímu stavu.

Výpočet odtoku dešťových vod

Střecha - 4.181 (bourané) + 2.034 (nové) = -2.147 m²

$Q_s = S_s \times \Psi \times q$

$Q_s = -0,2147 \times 1,0 \times 158 = -33,92 \text{ l/s}$

Zpevněné plochy asfaltová vozovka -3.179 (bourané) + 3.205 (nové) = +26 m²

$Q_a = S_a \times \Psi \times q$

$Q_a = +0,0026 \times 0,8 \times 158 = +0,33 \text{ l/s}$

Zpevněné plochy dlažby -2.265 (bourané) + 2.757 (nové) = +492 m²

$Q_d = S_d \times \Psi \times q$

$Q_d = +0,0492 \times 0,6 \times 158 = +4,66 \text{ l/s}$

$Q_c = Q_s + Q_a + Q_d = -33,92 + 0,33 + 4,66 = -28,94 \text{ l/s}$

Celkově bude zmenšen odtok dešťových vod z řešeného území o 28,94 l/s.

f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Před zahájením zemních prací nutno vytyčit všechny podzemní inž. sítě a dále nutno postupovat dle platných norem a předpisů, popřípadě dle podmínek správců dotčených sítí. Postup stavebních prací bude dle schváleného harmonogramu provádění stavby. Nastanou-li při realizaci nepředvídané okolnosti nebo nejasnosti, je nutné přizvat projektanta k upřesnění dalších prací. Všechny schválené a provedené změny oproti PD je nutné zakreslit do PD skutečného provedení.

g) Požadavky na provoz zařízení, údaje o materiálech, energiích, dopravě, skladování

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Dodavatel stavby doloží tyto doklady při kolaudaci. Materiály a výrobky pro stavbu musí vyhovovat zákonu 22/1998 Sb. o technických požadavcích na výrobky, ve znění

pozdějších předpisů – schvalování a certifikace výrobků. Ve smyslu par. 47 Stavebního zákona použije zhotovitel pouze ty materiály a výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost a stabilita, požární, bezpečnostní a hygienické požadavky.

Doprava a skladování materiálu v rámci výstavby je řešena komplexně v PD ZOV.

h) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Navržená výstavba kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při výstavbě nutno dbát zejména na zamezení úniku pohonných hmot či jiných škodlivin ze stavebních strojů a mechanismů.

Bude povinností prováděcí firmy resp. provozovatele dodržovat NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a především NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ustanovení o bezpečnosti práce obsažené v zákoníku práce - zákon č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a novelizací.

Dále bude povinností dodržovat vyhlášku MPSV č.192/2005 Sb. a zákon 22/1998 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

V souladu s § 15, odst.1, zákona č. 309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli, oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na staveništi musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena zábranami.