

**VÝDEJNA STRAVY - „KRÁLÍČEK“ STAVEBNÍ
ÚPRAVY OBJEKTU ČP. 1035 NA POZEMKU
Č. ST. 77 V KÚ. NOVÉ MĚSTO NAD METUJÍ
ETAPA 1**

**SO 02 ČERPACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD
A KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKA**

D.2.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ

ING. PAVEL KORDA
IČO: 03341127
BROUMOVSKÁ 101
547 01 NÁCHOD
ČKAIT 0601497
TEL: 737 157 103

ÚNOR 2018

Obsah:

	str.
A.1. Stavebně konstrukční řešení	3
A.1.1. Konstrukční řešení stavby.....	3
A.1.1.1. Čerpací stanice	3
A.1.1.2. Výtlačný řad	5
A.2. Požárně bezpečnostní řešení	6
A.3. Ostatní podmínky pro provedení stavby	6
A.3.1. Návrh provozního řádu	7
A.3.2. Zaškolení pracovníků provozovatele	7
A.3.3. Dokumentace skutečného provedení stavby	7
A.3.4. Doklady požadované k předání a převzetí díla	8
A.3.5. Individuální, komplexní a garanční zkoušky	9

A.1. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

A.1.1. Konstrukční řešení stavby

A.1.1.1. Čerpací stanice

Stavba je navržena tak aby došlo k co nejmenšímu zásahu do pozemků. Pro čerpací stanice bude upravena část stávajícího septiku. Stavební úpravy musí být provedeny v době letních prázdnin, kdy je objekt školy prázdný. Stávající septik bude vyčerpán a vyčištěn. Obsah septiku bude vyvezen k likvidaci na čistírnu odpadních vod v Náchodě. V případě, že bude vývoz septiku a jeho čištění rozděleno do více dní, tak aby odvezené množství odpadních vod nepřekročilo cca 35 m³/den, tak je možný vývoz i na čistírnu odpadních vod v Novém Městě nad Metují – Krčíně.

Po vyčištění bude stávající septik přepažen novou zdí, tak aby vznikl prostor o vnitřních půdorysných rozměrech 2 760 x 2 880 mm.

Čerpací stanice vznikne vestavěním příčky do 1. komory stávajícího septiku, příčka bude vodotěsně navázána na stávající stěny. Stávající stěny septiku jsou ze železobetonových panelů a spáry mezi panely budou ošetřeny vodou nepropustným materiálem. Nová dělicí stěna bude vyzděna z tvárnic ztraceného bednění tl. 300mm a bude trny spojena se stávajícími konstrukcemi septiku. Ukončení nové stěny bude u spodního líce stávajícího ztužidla. V nové dělicí stěně bude bezpečnostní přepad 500 x 350 mm. Plocha stěn a stávajícího dna nově vzniklého prostoru čerpací stanice bude ošetřena hydroizolační stěrkou s použitím těsnících pásků (stěrka musí odolávat vlivu splaškových vod). Strop nad čerpací stanicí je řešen novými stropními panely, ve kterých budou osazeny 3 nové plné poklopy 600 x 600 mm, třída zatížení D400 kN. Poklopy budou osazeny do vnější úrovně betonové desky septiku.

Stávající vtok do septiku bude zachován, pro vyvedení výtlačného potrubí a pro přívod elektrické energie budou provedeny průchody stávající stěnou septiku. Stávající odtok ze septiku bude vodotěsně zaslepen. Dno nově vzniklé čerpací stanice bude vyspádováno. Předpokládaná maximální výška hladiny vody v čerpací stanici bude 1,95 m. Před osazováním nově vzniklé čerpací stanice technologií je třeba provést zkoušku vodotěsnosti.

Na přítoku do čerpací stanice budou osazeny ručně stírané česle se šíří průliny 15 – 20 mm s perforovaným košem na setřené shrabky. Česle jsou osazeny v obdélníkovém potrubí 400 x 500 mm. V tomto potrubí jsou osazeny česle 400 x 350 mm a nasazený vyjímatelný koš na shrabky 370 x 120 mm s otvory o průměru 20 mm. Celé potrubí je zavedeno až pod pochozí lávku, tak aby nedocházelo k ostříku lávky odpadní vodou. Zadní stěna je zvýšena o 150 mm nad vrch přítokového potrubí. Lávka je navržena o vnitřní šíři 750 mm a výšce zábradlí 1 100 mm. Pro vstup na lávku a na dno čerpací stanice je navržen nerezový žebřík. Pochozí lávka je délky cca 3600 mm. Lávka i česle jsou navrženy z nerezů.

Prostup výtlačného potrubí stěnou bude proveden z nerezového potrubí DN 50 a prostup bude na obou lících stěny utěsněn navařenými těsnícími plechy, rozměru 400 x 400 mm s tloušťkou min 2 mm a z obou stran ošetřen hydroizolační stěrkou s použitím těsnící pásky. Výšku dna prostupu výtlačku nutno zkoordinovat s výškou dna výtlačného potrubí (vně objektu dno 291,00).

Pro manipulaci s čerpadly bude použit jeřábek (s min. nosností 100 kg) s ručním navijákem ze žárově zinkované oceli, nerezové lanko s karabinou. Jeřábek bude osazen vně nádrže do patky jeřábků. Konstrukce jeřábků bude přenosná a bude do patky osazena pouze v případě nutné demontáže čerpadel. V běžném provozu bude jeřábek umístěn v prostorách údržby školy a otvor v patce zakryt zásepkou.

Čerpací stanice bude napojena novou kabelovou přípojkou NN z objektu školy a výtlačný řad bude napojen na veřejnou kanalizaci v majetku a správě VaK Náchod, a.s.

Kanalizace byla navržena dle ČSN 75 6101 (stokové sítě a kanalizační přípojky). Stanovení množství odpadní vody bylo provedeno dle fakturace dodávané pitné vody.

Splaškové odpadní vody:

počet osob na objektu Králíček

Dospělí zaměstnanci (učitelé, úklid, údržba, vychovatelé, asistenti):

Ubytování žáci ZŠ:

Ubytování žáci SŠ:

Žáci škola ZŠ:

Žáci škola SŠ:

CELKEM

35 na 8 hodin

28 na 24 hodin

19 na 24 hodin

22 na 8 hodin

18 na 8 hodin

122 osob

Fakturace vodného cca 1 200 m³/rok (provoz 10 měsíců) tj. cca 4 m³/den tj. 0,046 l/s

Navrženo čerpadlo 1 l/s při čerpání 4 m³/den je v chodu 68 minut denně.

Jednorázové čerpané množství je cca 0,5 m³. Celkový objem čerpací stanice je cca 10 m³, funkčnost objektu bude muset být omezena až při poruše čerpadel nebo výpadku elektrické energie delším než 2 dny. Dále bude ještě využitelný objem původního septiku cca 181 m³.

a) strojní vybavení čerpací stanice

Popis:

V jímce budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla. Při běžném provozu bude pracovat vždy jen jedno čerpadlo. Čerpadla se budou cyklicky střídát. Při běžném provozu bude zapínání čerpadla ovládáno polohou hladiny v čerpací stanici. Pokud se v důsledku poruchy provozní čerpadlo neuvede do provozu, bude uvedeno do provozu čerpadlo rezervní. Čerpadlo bude vybaveno oběžným kolem nové konstrukce, které spojuje vlastnosti kanálového a vířivého oběžného kola umožňující čerpání médií s obsahem abrazivních částic (písku).

Technické parametry:

Charakteristika: ponorné kalové čerpadlo pro čerpání odpadních vod 2 kusy

Provedení: standardní – šedá litina

montáž	do mokré jímky na vodící tyče a patkové koleno
průchodnost	24 mm
čerpané množství Q	1 l/s
výtlačná výška h	9 m
max. teplota čerpané kapaliny	50 °C
max. hustota čerpané kapaliny	1100 kg/m ³
pH	6 – 11
výtlač	50 mm
Napětí	3 x 400 V
Frekvence:	50 Hz
Výkon:	1,7 kW
Jmenovitý proud	3,8 A
Otáčky:	2695 ot/min
Třída izolace:	F<155> °C
Start:	přímý
Kabel silový:	SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm ²
Kabel monitorovací:	společný se silovým
Ochrany:	se zabudovanou tepelnou ochranou statoru

Součást dodávky kalového čerpadla – 2 sady:

Kabel

patkové koleno DN 50

sada nerez kotev patkového kolena

2 x 3 m vodících tyčí 2"

horní držák vodících tyčí

sada nerez kotev horního držáku

Čidla

Rozvaděč

Plovákový spínač ENM 10/6m kab.

Zpětná klapka HDL DN 50

Závěsný řetěz, nerezový

Závěs na kabel, plast

Další technologické vybavení

Jeřábek s ručním navijákem z žárově zinkované oceli, nerezové lanko s karabinou vše s min nosností 100 kg,

patka jeřábků

nožové šoupátko DN 50 - 2 ks

Výtlačné potrubí čerpadel z nerezové oceli DN 50

poklop 600 x 600mm – 3 ks

Obslužná lávka šířky 700 mm ve tvaru L:

Sloupky, příčníky a podélníky z tyčí I nebo U 100 nerezové, pochozí kompozitový rošt

Zatížení plošné nahodilé v provozní hodnotě 2 kPa. Zábradlí výšky 1100 mm, dvoutyčové, se zábradelní zárážkou, kotvené z boku nebo vrchu do podélníků lávky.

Madlo TR 44,5×2,9 mm, sloupky po 1,00 m TR 40×3,6 mm, výplň TR 28×2,9 mm, zárážka PL 100×3 mm.

Sestup do čerpací jímky bude zajištěn pomocí žebříku z nerez oceli. Víko jímky bude prefabrikované s třemi poklopy 600x600 mm D 400. Šířka žebříku 400 mm, vzdálenost příčelí 300 mm.

Kotvení sloupků do podlahy nebo stěny na plech 150×150×6 a vždy 2 ks ocelových

kotevních bloků (hmoždinek) M10 do přesných vrtů. Svary koutové ruční elektrické, zabroušené.

Volná čela zaslepit okapovým plechem P5x110

Související normy

ČSN 73 0035, ČSN 73 1401, ČSN 73 1403, ČSN 73 2601, ČSN 74 3282, ČSN 74 3305,

ČSN 75 0747, TNV 75 0747, TNV 75 0748

b) elektro technologická část ČS

Rozvaděč RS - technologie:

součtové hodiny provozu	2 ks
tenzometrický vyhodnocovač hladiny vč. sond	1 ks
proudový chránič	1 ks
přepínač	2 ks
motorový spouštěč	2 ks
GSM Komunikátor (včetně GSM antény,	
konfigurace jednotky systému a zálohovaného zdroje)	1 ks
transformátor 230/12 + záložní zdroj	1 ks

Součástí dodávky stavby je i vypracování provozního řádu čerpací stanice

A.1.1.2. Výtlačný řad

Tlakové kanalizační potrubí z ČS do šachty DN 400 před napojením na jednotnou kanalizaci bude z PE SDR 11 PN 16, DN 63 x 5,8 mm v délce 109,66 m potrubí v návíně, černé s hnědými pruhy. Gravitační kanalizační potrubí PVC SN 8, DN 150 (160 x 5,5 mm) v délce 1 m. K výtlačnému potrubí bude přiložen signalizační (vytyčovací) vodič, který bude na jedné straně vyveden do čerpací stanice a na druhé straně pod poklop kanalizační šachty. Funkčnost signalizačního vodiče bude ověřena před zásypem.

Tlakové kanalizační potrubí až do staničení 60,28 m a gravitační část budou provedeny v otevřeném výkopu. V otevřeném výkopu bude tlakové i gravitační potrubí uloženo na pískovém podsypu tl. 100 mm. Šachta bude tvořena šachtovým dnem DN 400 s odtokem DN 150, vtok bude zaslepen zátkou DN 150. Pro napojení výtlačného potrubí bude navrtána a nalepena odbočka DN 63.

Příklad sestavy šachty DN 400 s hladkým prodloužením.

1. Poklop pro DN 400 (použití viz 2.1) - pochůzný plný poklop třída zatížení A15 (s dětskou pojistkou, materiál PP)
2. Manžeta pro teleskop (MANZETAT400)
3. Prodloužení šachty (KGSR400/ délka dle potřeby) z PVC
4. Šachtové dno DN 400 pro hladké prodloužení – vtok a odtok DN 150, s těsněním prodloužení.

Šachta bude uložena na základové desce a šterkovém podsypu. Šachta bude obetonována do výšky +0,15 m nad vrch napojeného výtlačného potrubí.

Ve staničení 0,00 až 4,50 m budou v souběhu s výtlačným řadem uloženy i dva elektrické kabely. Jeden kabel bude silový pro napájení čerpadel a druhý bude sloužit pro ovládání čerpadel. Kabely i výtlačný řad budou uloženy ve stejné hloubce. Odstup mezi vnější stěnou výtlačného potrubí a kabely bude minimálně 0,3 m.

a) zemní práce

Před zahájením zemních prací bude nejprve, ve stávajícím zatravněném území, sejmuta orniční vrstva v tl. 150mm a na stávajícím zpevněném povrchu bude sejmut asfaltový kryt. Sejmutí asfaltového krytu bude provedeno pouze v místech startovacích jam pro protlak. Asfaltový kryt bude proříznut řezákem na asfalt až do šterkové vrstvy a následně bude kryt odstraněn a odvezen k ekologické likvidaci nebo recyklaci. Pro pažení startovací jámy řízeného protlaku bude použito příložné pažení s rozpěrnými rámy.

Zemní práce budou prováděny ručně, tak aby nedošlo k poškození inženýrských sítí.

Oprava komunikace bude provedena podle požadavku správce komunikace následovně: zásypy budou provedeny ze šterkodrti s hutněním po vrstvách 20 cm na mez přetvoření 50 MPa, skladba vrstev vozovky ABS I - 4 cm, ABVH I - 7 cm, OKS I - 12cm, šterkodrt' 30 cm, hutnění na mez přetvoření 120 MPa. Vrstvy vozovky budou přetaženy vždy o 20 cm přes stávající spáry a budou zality flexibilní asfaltovou zálivkou do zaříznuté spáry.

b) hutnění a kontrola obsypů a zásypů

míra hutnění – pískové lože bude hutněno na míru kolem 85% PS. V komunikaci se požaduje míra zhutnění obsypu a zásypu na 95% PS v komunikaci. Stupeň zhutnění obsypu a zásypu na hodnotu 95 % PS je vyhovující pro běžné podmínky s tím, že míry zhutnění obsypu 0,5m pod úroveň komunikace bude 100% PS.

Uvnitř bezpečnostního pásma - 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, např. vibrační pěchy. Těžká hutnicí technika se používá až od 1 m nad potrubím.

Zpětný obsyp a zásyp se bude provádět při současném odstraňování pažení s hutněním na bocích až po rostlou zeminu. V průběhu provádění stavby budou prováděny zkoušky zhutnění lože, bočního obsypu, obsypu a zásypu dle norem ČSN EN 1610 (756114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

c) tlaková zkouška

Na kanalizačním potrubí, výtlačném i gravitačním, budou provedeny tlakové zkoušky, zkouška bude provedena vodou. Předpokládáme provedení zkoušky poklesem přetlaku a následně hlavní tlakovou zkoušku (metodou přetlaku) podle ČSN EN 1610.

d) podmínky pro provádění stavby

Kanalizační potrubí byla navržena dle ČSN 75 6101 (stokové sítě a kanalizační potrubí).

Při křížení a ukládání dalšího zařízení jsou respektována příslušná ustanovení zákona č. 274/2001 Sb. (o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu) a ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí technického vybavení). Veškeré inženýrské sítě budou před zahájením vytyčeny a po ukončení stavby protokolárně předány jejich správcům. Při stavbě budou také respektována vyjádření jednotlivých správců sítí a podmínky platného stavebního povolení.

A.2. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavba kanalizace a její následné provozování je stavbou bez požárního rizika.

A.3. OSTATNÍ PODMÍNKY PRO PROVEDENÍ STAVBY

V rámci dokumentace zajišťované zhotovitelem budou upřesněny jednotlivé navržené materiály a výrobky a vypracována dokumentace zejména:

- a) konstrukční, dílenské a montážní výkresy vč. stanovení technologických postupů, detailů osazení a kotvení, specifikace spojovacího materiálu kovových, plastových a dřevěných konstrukcí nosných konstrukcí kabelových a trubních vedení
- b) výkresy a specifikace pomocných konstrukcí montážních a stavebních zařízení, montážního a pomocného materiálu konstrukcí bednění a tvaru výztuže pažení a rozepření rýh a základových jam, jímek dělení rovných částí VZT potrubí na montážní díly
- c) drátovací a svorkovací schémata s jejich konečným očíslováním, schémata vnitřních propojení zařízení, kladečské plány a výkresy kabelových rozvodů

- d) statické, dynamické a technicko-fyzikální výpočty betonových, železobetonových a jiných prefabrikátů pomocných konstrukcí pro zakládání
- e) podrobné vytyčení objektu
- f) dokumentaci pro výrobní a montážní přípravu ostatních dodavatelů pro prokazování požadovaných vlastností dodávek (atesty, komplexní zkoušky apod.) pro správné a bezpečné uvádění do provozu, provozování vč. údržby, odstavování dodávaných strojů a zařízení dočasných objektů zařízení staveniště skutečného provedení stavby
- g) podklady pro návrh algoritmů řízení, odsouhlasené provozovatelem, projektantem, investorem.
- h) dokumentace ASŘTP včetně knihy algoritmů popisující veškeré vazby uvnitř řídicího systému, u řídicího systému bude doložen přesný manuál

Na základě provedeného ověření výskytu, vytyčení a ověření uložení podzemních a nadzemních inženýrských sítí a zařízení u jejich správců provede zhotovitel i případné úpravy a dopracování projektové dokumentace.

Pokud bude nezbytné z provozní důvodů, v závislosti na zhotovitelem navrženém časovém plánu a způsobu provádění stavby, zajistit i další provizorních opatření a rozvody,

- které nejsou v této projektové dokumentaci upřesněny

- které bude nezbytné řešit odlišně od řešení navrženého v této projektové dokumentaci

je povinen zhotovitel na své náklady zajistit dopracování projektové dokumentace pro tyto rozvody případně upravit zpracovanou projektovou dokumentaci.

Dopracovaná realizační dokumentace musí být vypracována v souladu s příslušnými platnými technickými normami, vyhláškami a souvisejícími předpisy.

A.3.1. Návrh provozního řádu

Zhotovitel vypracuje návrh provozního řádu čerpací stanice.

Zhotovitel předá objednateli stavby projednaný provozní řád ve dvou tištěných vyhotoveních a v digitální editovatelné formě (formát *.doc, *.xls, *.dwg) v termínu předání a převzetí stavby.

A.3.2. Zaškolení pracovníků provozovatele

Zhotovitel stavby zajistí před zahájením komplexních zkoušek vyškolení určených pracovníků provozovatele k práci na nově instalovaném technologickém zařízení.

Při konání každé komplexní zkoušky, nebo i dříve provede zhotovitel vždy pečlivé zaškolení pracovníků obsluhy, o zaškolení bude proveden zápis, zaškolení obsluhy musí být provedeno v takovém rozsahu, aby pracovníci objednatele plně porozuměli podmínkám provozování. Zhotovitel bude předpokládat, že každé proškolení obsluhy bude v rozsahu min. 2 hodin, zhotovitel u technologických zařízení vždy k proškolení přizve zástupce výrobce či dodavatele.

A.3.3. Dokumentace skutečného provedení stavby

Zhotovitel zpracuje dokumentaci skutečného provedení. Dokumentace podléhá odsouhlasení Objednatелеm a Správcem stavby. Dokumentace skutečného provedení díla bude zhotovitelem vypracována v rozsahu přílohy č. 14 vyhlášky 499/2006 Sb.

Zásady pro zpracování dokumentace skutečného provedení:

- Zhotovitel bude v průběhu stavby systematicky do vyhotovené dokumentace stavby zaznamenávat během výstavby změny, po dokončení jednotlivých SO a PS bude tyto změny předávat zpracovateli dokumentace skutečného provedení stavby.
- Všechny stavební objekty, trubní, kabelová a jiná liniová vedení mezi jednotlivými objekty bude zhotovitel systematicky v průběhu stavby geodeticky zaměřovat v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv, k těmto činnostem přizve odborného geodeta (zeměměřičského inženýra), zaměřování a zpracování bude realizováno v rozsahu a formě podle platných předpisů. Vedení budou zaměřována zásadně před zahrnutím v souřadnicích x, y, z.
- zpracovatel dokumentace vypracuje dvě vyhotovení kompletní projektové dokumentace opravené podle skutečnosti, ke zpracování použije geodetické zaměření. Následně bude tato dokumentace předána správci stavby ke kontrole a ke schválení.

- Po jejím odsouhlasení bude zpracován čístopis dokumentace skutečného provedení v šesti vyhotoveních v tištěné formě a v 1 kopii v elektronické editovatelné podobě na CD-ROM ve formátech MS Office (textové a tabulkové části), dwg (výkresy). Dokumentace bude předána k užívání Objednateli, a to nejpozději k termínu předání a převzetí celého díla.
- Mimo to bude předáno objednateli i jedno vyhotovení geodetické dokumentace - geodetického zaměření.

A.3.4. Doklady požadované k předání a převzetí díla

K předání a převzetí díla zajistí zhotovitel veškeré níže uvedené doklady a činnosti spojené s jejich získáním (nebude-li v průběhu realizace dohodnuto jinak). Požadované doklady budou předány ve dvou vyhotoveních v českém jazyce.

Přehled dokladů a činností:

- zápis o odevzdání a převzetí stavby nebo její části potvrzený účastníky řízení vč. dokladu o odstranění vad v tomto zápise uvedených,
- kolaudační rozhodnutí včetně nabytí jeho právní moci a dokladu o případném odstranění vad v tomto dokumentu uvedených, popř. povolení předčasného užívání u některých částí stavby, které bude nutné uvést do provozu ještě před úplným dokončením celé stavby,
- pořizovací náklady předávaného díla,
- dokumentace skutečného provedení stavebních objektů a provozních souborů
- k jednotlivým strojně technologickým zařízením technická dokumentace, provozní předpisy, pokyny a návody k obsluze včetně požadavků na rozsah a termíny údržby, návody pro případ poruchy a signalizace, seznam náhradních dílů, seznam předepsaných ochranných a bezpečnostních pomůcek, vždy v českém jazyce
- úplná technická dokumentace k SRTP včetně knihy algoritmů popisující veškeré vazby uvnitř řídicího systému, u řídicího systému bude doložen přesný manuál pro používání řídicího systému vč. seznamu všech měřených či zaznamenávaných veličin s podrobným popisem algoritmů a závislostí, seznam zaznamenávaných veličin bude doplněn nastavenou hodnotou, rozsahem možného nastavení hodnoty a oprávnění uživatelů ke změně nastavení, a to včetně způsobu přenosu dat pomocí GSM modulu.
- ke všem výrobkům, které budou zabudovány do díla doklady dle zákona č.22/97 Sb. (o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů) v platném znění a souvisejících vyhlášek,
- atesty dodaných materiálů na stavbu a strojně-technologických zařízení v českém jazyce,
- doklady o zkouškách vodotěsnosti, tlakových zkouškách, zkouškách průchodnosti, zkouškách těsnosti a videozáznam z prohlídky neprůlezných částí gravitačních částí kanalizačních stok (včetně protokolu), zkouškách hutnění, zkouškách čerstvého betonu, zkouškách tloušťky krycí vrstvy výztuže u železobetonu, zkouškách zatvrdělého betonu, zkouškách izolačního stavu ovládacích a sdělovacích kabelových vedení, popř. další doklady požadované dalšími normami a obecně platnými předpisy a nařízeními,
- doklad o dezinfekci potrubí pitné vody a rozbor pitné vody,
- souhrnná dokumentace k prováděným zemním pracím, obsahující i doklady o předepsaných zkouškách
- souhrnná dokumentace k prováděným betonářským pracím, obsahující i doklady o předepsaných zkouškách
- doklady o vytýčení stavby oprávněnou osobou
- doklady o vytýčení podzemních zařízení jejich správcí
- zaměření skutečného provedení stavby oprávněnou osobou (viz výše)
- revizní zprávy o zkouškách zařízení (včetně všech příloh) dle norem a předpisů platných v ČR, tj. především:
- revizní zprávy elektro – souhrnná, všechny díle včetně uzemnění a hromosvodů, venkovní osvětlení, ASŘTP
- seznam organizací zajišťujících v ČR servis pro jednotlivá strojně-technologická zařízení
- doklady o likvidaci všech odpadů vzniklých v průběhu realizace stavby v souladu se zák.185/2001 Sb. v platném znění
- doklady o měření hluku a prachu, budou-li požadovány,
- zápisy o prověření prací a konstrukcí zakrytých v průběhu prací
- doklady o zpětném předání dotčených pozemků majitelům
- popis a zdůvodnění provedených odchylek od stavebního povolení
- zpráva o plnění podmínek stavebního povolení
- zápis o individuálním vyzkoušení strojů a zařízení
- zápis o komplexním vyzkoušení
- návrh dodatku kanalizačního řádu
- originál stavebního deníku
- další doklady dle požadavku Správce stavby potřebné k provozu, vydání potřebných vyjádření orgánů státní správy nebo potřebných správních rozhodnutí, apod.

A.3.5. Individuální, komplexní a garanční zkoušky

Při provádění individuálních, komplexních a garančních zkoušek bude zhotovitel postupovat podle TNV 75 6910 Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení.

Zhotovitel bude předpokládat, že stavba bude realizována po částech a po částech bude probíhat i systém individuálních a komplexních zkoušek. Po dokončení všech stavebních objektů a provozních souborů bude provedeno komplexní odzkoušení celé stavby kanalizace. Při konání každé komplexní zkoušky, nebo i dříve provede zhotovitel vždy pečlivé zaškolení pracovníků obsluhy.

Níže uvedené zkoušky provádí Zhotovitel. Zhotovitel předloží správci stavby k odsouhlasení plán individuálních zkoušek a komplexních zkoušek 28 dní před termínem jejich konání. Individuální a komplexní zkoušky zajišťuje zhotovitel včetně médií k tomu potřebných a včetně likvidace odpadů produkovaných v době zkoušek.

Podkladem pro individuální zkoušky strojů a zařízení jsou osvědčení jednotlivých výrobců o kompletnosti dodaného stroje nebo zařízení, ale i další podklady, kterými Zhotovitel osvědčuje vlastnosti dodávaných výrobků. Zařízení, na kterých mají být prováděny individuální zkoušky, musí být před jejich zahájením vybavena bezpečnostními pomůckami, platnými revizními zprávami, zajištěna předepsaná protipožární opatření a poskytnutí první pomoci při úrazech. O provádění individuálních zkoušek se provádí zápis, na závěr se zkoušky vyhodnotí.

Ke komplexním zkouškám je možno přikročit po úspěšném ukončení individuálních zkoušek a po provedení přípravy komplexních zkoušek. Délka trvání komplexních zkoušek u jednotlivých dílčích částí stavby je 24 hod. Na závěr komplexních zkoušek se provede zápis a zkoušky se vyhodnotí.

Média potřebná k provedení individuálních a komplexních zkoušek, včetně likvidace produkovaných odpadů zajistí Zhotovitel, objednatel převezme péči o zařízení a provozní náklady po předání a převzetí a po zdárném provedení komplexní zkoušky.