

±0,000=225,700 m n.m.

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

KOOPERACE VE SPECIÁLNÍ PROFESI:	METROPROJEKT Praha a.s., nám.LP.Pavlova 2/1786, 120 00, Praha 2	KOOPERUJÍCÍ FIRMA	
ZTI	296 154 105, info@metroprojekt.cz	 METROPROJEKT	
ZODPOVĚDNÝ INŽENÝR PROJEKTU	INŽENÝR NÁVRHU / ZPRACOVAL		
Ing. Richard Beber	Karel Daněk		
			
<div>Tento dokument požívá ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb., (Autorský zákon) Originál tohoto dokumentu a návrh řešení na něm zobrazený je majetkem autora a firmy Architekti Hrůša & spol., Ateliér Brno, s.r.o. Tento dokument nesmí být - vyjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen - používán a žádným způsobem nerespektujícím ustanovení Autorského zákona nebo dohodu klienta a hlavního architekta (autora) poskytnut třetí osobě.</div> <div></div>			
HLAVNÍ ARCHITEKT (AUTOR) :	Prof. Ing. arch. PETR HRŮŠA	FIRMA	
VEDOUcí PROJEKTU / HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU (HIP)	INŽENÝR NÁVRHU / ZPRACOVAL	Architekti Hrůša & spol., Ateliér Brno, s.r.o. Žižkova 5, 602 00 Brno tel. 541 243 829, fax 541 243 831 E - mail : info@atelierbmo.cz http://www.hrusa-atelierbmo.cz IČO 255 175 62, DIČ CZ 255 175 62 Obchodní rejstřík oddíl C, vložka 29562	
Prof. Ing. arch. PETR HRŮŠA / Ing. arch. VÍT ZENKL	Ing. arch. MILOŠ TRENZ / Ing. arch. Jitka Vančurová		
KLIENT ZAKÁZKY :	INVESTOR ZAKÁZKY :		
Národní zemědělské muzeum Praha Kostelní 1300/44 170 00 Praha 7 - Holešovice	Národní zemědělské muzeum Praha Kostelní 1300/44 170 00 Praha 7 - Holešovice		
FÁZE (STUPEŇ DOKUMENTACE)		KONTROLA	Ing. IGOR BIELIK
PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE STAVBY PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ			
NÁZEV ZAKÁZKY (DÍLO)		DATUM	BŘEZEN 2016
REKONSTRUKCE HLAVNÍ BUDOVY ZÁMKU KAČINA		ZAKÁZKA ČÍSLO	15250 / 15254
ČÁST DOKUMENTACE			
D.1.4.D ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ - VODA, KANALIZACE			
DOKUMENT (VÝKRES)		Č. VÝKRESU / REVIZE	PARÉ
TECHNICKÁ ZPRÁVA		D.1.4.D.01	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah technické zprávy :

1. Zpracovatel	1
2. Předmět řešení	1
3. Přehled výchozích podkladů	1
4. Technické řešení	1
5. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci	6

1. Zpracovatel

Odpovědný projektant : K. Daněk

2. Předmět řešení

V této dokumentaci jsou řešeny nové rozvody zdravotně technických instalací (kanalizace, vodovodu) včetně jejich vazby na stávající vedení vyvolané projektem revitalizace vnitřních zámeckých prostorů.

3. Přehled výchozích podkladů

Digitální zaměření objektu.

Zaměření na místě samém.

4. Technické řešení

Kanalizace

Za stávajícího stavu je zámek odkanalizován 2 splaškovými kanalizačními přípojkami. Gravitační kanalizace vyvedená ze zámku je ukončena ve dvou čerpacích šachtách, ze kterých jsou vedena výtlačná potrubí napojená na veřejnou tlakovou kanalizaci.

Střecha zámku včetně okolních povrchů je odvodněna stávající samostatnou dešťovou kanalizací. Ze střechy je vedeno po fasádě celkem 20 dešťových svodů světlosti DN 100 a DN 150. Dešťové svody jsou ukončeny lapači střešních splavenin. Lapače splavenin jsou napojeny jednotlivými dílčími přípojkami na areálovou dešťovou kanalizaci. U 8 dešťových svodů jsou situovány stávající šachty.

Do tohoto stávajícího odvodnění nebude zasahováno.

U dešťových svodů vedených po fasádě zámku dojde k výměně stávajících lapačů střešních splavenin. Stávající lapače budou demontovány a nahrazeny novými litinovými odpovídající dimenze. Vzhledem k tomu, že stávající šachty jsou umístěny v těsné blízkosti stávajících lapačů splavenin bude nutné při výměně lapačů stávající šachty demontovat a nahradit novými.

Na stávající areálovou dešťovou kanalizaci budou napojeny v prostoru před zámkem čtyři nové uliční vpusti. Pro napojení těchto vpustí budou do stávající kanalizace vsazeny nové odbočky světlosti DN 200. Instalací nových vpustí nedochází ke zvětšení odvodňovaných ploch v okolí zámku. Osazením nových vpustí dojde ke zlepšení odtokových poměrů ze stávajících ploch.

V místech v blízkosti zámku, kde by mohlo dojít při zanesení lapačů střešních splavenin k podmáčení terénu jsou navrženy nové dvorní vpusti s litinovou mříží (6 ks). Vpusti budou napojeny na stávající kanalizaci vedenou od jednotlivých dešťových svodů. V místech napojení dvorních vpustí budou části stávající dešťové kanalizace demontovány a nahrazeny novým rozvodem.

Název akce	Revitalizace zámku Kačina	stránka	/	celkem
Vypracoval	K.Daněk	1	/	7

V prostoru před zámek budou na stávající dešťovou kanalizaci napojeny dva žlábký (rampa k dojezdu nového výtahu , snížený vchod do zámku) a dva prohloubené prostory pod plošinami vozíčkářů . U všech těchto odvodnění budou instalovány vpusti se suchou klapkou. Odvodňovaná místa jsou pod úrovní terénu. Z tohoto důvodu budou na kanalizačních potrubích vedených od vpustí jako ochrana před zaplavením vzduťou vodou z vnější kanalizační sítě instalovány zpěťné klapky. Klapky budou v kompletu s instalační šachtou (dodává např. f. KESSEL).

Vzhledem k tomu, že od stávající areálové dešťové kanalizace nejsou k dispozici mimo zákresů tras v koordinační situaci žádné další údaje (dimenze , hloubky uložení) bude nezbyťné před zpracováním dalšího stupně projektové dokumentace provést zaměření kanalizace včetně prohlídky kamerou.

Při navržené revitalizaci vnitřních zámeckých prostorů vznikají nová sociální zařízení určená jak pro návštěvníky tak pro provozní zaměstnance. Pro tato sociální zařízení je navržen nový vnitřní (domovní) kanalizační rozvod.

V 1.PP objektu jsou navrženy celkem tři nová sociální zařízení. Největší z nich (10 klozetů, 8 umyvadel, 5 pisoárů a 2 výlevky) bude sloužit pro veřejnost.

Pro nová sociální zařízení jsou navrženy tři větve splaškové kanalizace. Dvě větve kanalizace světlosti DN 150 budou odvodňovat veřejné WC. Třetí větev splaškové kanalizace světlosti DN 150 bude odvodňovat zbývající sociální zařízení.

Kanalizace odvodňující veřejné WC bude ukončena v nově navržené čerpací šachtě ø 1 m Š1 situované před zámek.

Kanalizace odvodňující zbývající další sociální zařízení bude ukončena v druhé nově navržené čerpací šachtě ø 1 m Š2 situované rovněž před zámek.

Od nových čerpacích šachet Š1, Š2 budou vedena dvě nová výtlačná pastová potrubí světlosti DN 40 (PEHD 50x4,6). Tato výtlačná potrubí budou napojena na stávající tlakovou kanalizaci, která probíhá v blízkosti zámku. . Napojení na tuto kanalizaci bylo předběžně konzultováno z projektantem kanalizace a s dočasným provozovatelem. Bylo konstatováno, že talková kanalizace má rezervu dostačující pro provedení nových napojení.

V době zpracovávání této projektové dokumentace probíhá kolaudace a zkušební provoz talkové kanalizace. Definitivní provozovatel tlakové kanalizace nebyl doposud stanoven.

Hlavní ležaté splaškové kanalizační rozvody budou probíhat pod podlahou 1.PP objektu. Na tyto hlavní trasy vnitřní splaškové kanalizace budou napojeny jednotlivé kanalizační stoupačky vedené do 1 a 2 nadzemního podlaží. Zámek bude probíhat celkem 7 nových kanalizačních stoupaček. Všechna stoupací potrubí budou ukončena přívzdušňovacími hlavicemi. V úrovni 1.PP budou nad podlahou na stoupacích potrubích vysazeny čistící kusy. Čistící kusy budou kryty dvířky.

U vzdálených zařizovacích předmětů , které nelze odvodnit gravitačně budou instalovány kompaktní přečerpací boxy. Od těchto boxů budou vedena výtlačná potrubí světlosti DN 40 k nejbližší gravitační kanalizaci do které budou napojena. Před napojením budou na výtlačných potrubích umístěny zpěťné ventily. Výtlačná potrubí budou provedena z plastových trub PN 16.

U zařizovacích předmětů v 1.PP, kde je předpoklad , že odpadní vody budou obsahovat větší množství rozpuštěných živočišných tuků (zážitková kuchyň – dřez) bude osazen mobilní lapák tuků. Lapák tuků je následně napojen na gravitační splaškovou kanalizaci.

Na ležaté kanalizaci odvodňující zařizovací předměty instalované v úrovni 1.PP objektu budou v instalačních šachtách osazeny zpěťné klapky. Klapky budou sloužit jako ochrana proti zaplavení vzduťou vodou.

Ležatá gravitační kanalizace uložená v terénu a pod podlahou 1.PP bude provedena z kameninových hrdlových trub. Stoupací kanalizační potrubí bude provedeno z hrdlových plastových trub (HT systém). Ze stejného materiálu bude provedeno i připojovací potrubí od zařizovacích předmětů. Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů v nových sociálních zařizení budou uložena ve stěnách pod omítkou či obkladem (umyvadla, pisoáry) , nebo eventuálně částečně v podlaze (klozety). Minimální spád těchto připojovacích potrubí činí 3%.

Pro nové kanalizační rozvody budou vyfrézovány drážky ve stěnách.

Po ukončení montáže vnitřní gravitační kanalizace bude provedena zkouška těsnosti vodou. U výtlačných potrubích bude provedena tlaková zkouška.

Název akce	Revitalizace zámku Kačina	stránka	/	celkem
Vypracoval	K.Daněk	2	/	7

Rozvody uložené v terénu, pod podlahou 1.PP objektu budou provedeny v otevřené pažené rýze šíře 1,2 m. Kameninové potrubí bude položeno na betonové desce tl. 10 cm a po ukončení montáže a provedení zkoušky těsnosti bude obetonováno. Výtlačná plastová potrubí vedená od čerpacích šachet budou položena na pískovém loži tl. 10 cm a opatřena obsypem ze štěrkopísku do výšky 20 cm nad vrch potrubí. Nad potrubím bude umístěna výstražná fólie.

Zbytky výkopů budou zahozeny vytěženou zeminou. Míra zhutnění je stanovena relativní ulehlostí $I_d = 0,8$. Zásyp bude prováděn po vrstvách tl. 30 cm vhodnou zeminou a zhutněn min. na hodnotu standardní Proctorovy zkoušky PC 95 %.

Povrchová úprava nad kanalizací vně zámku bude upravena do původního stavu.

Revitalizace zámeckých prostor nemá dopad na množství odváděných dešťových vod. Plocha střeny ani počet a rozmístění stávajících dešťových svodů se nemění.

Plocha odvodňovaných ploch v okolí zámku se rovněž nemění.

Množství odváděných dešťových vod se navrženými úpravami nezmění, zůstane zachováno na stávající úrovni.

Průtok splaškových vod Q1 - čerpací šachta Š1.

10 klozetů (2,0 l/sec) , 5 pisoárů (0,3 l/sec) , 2 výlevky (0,3 l/sec) , 8 umyvadel (0,3 l/sec)

$$Q = K \times \sqrt{(10 \times 2,0) + (5 \times 0,3) + (2 \times 0,3) + (8 \times 0,3)} = 1 \times 4,95 = \mathbf{4,95 \text{ l/s}}$$

K součinitel odtoku – 1

Průtok splaškových vod Q2 - čerpací šachta Š2.

7 klozetů (2,0 l/sec) , 10 umyvadel (0,3 l/sec) , 5 dřezů (0,3 l/sec) , 1 výlevka (0,3 l/sec)

$$Q = K \times \sqrt{(7 \times 2,0) + (16 \times 0,3)} = 0,5 \times 4,33 = \mathbf{2,16 \text{ l/s}}$$

K součinitel odtoku – 0,5

Vodovod

Zámecký areál je napojen vodovodní přípojkou světlosti DN 50 (PE 63) na veřejný vodovodní řad. Za napojením na hranici pozemku je na přípojece umístěn v šachtě hlavní vodoměr. Od vodoměru pokračuje areálový vodovod k zámku a ostatním provozním budovám.

Do zámku jsou provedeny dva vodovodní přívody. Oba přívody jsou zavedeny do 1.PP. Jeden přívod je světlosti DN 50, druhý vodovodní přívod je světlosti DN 25.

Do tohoto stávajícího stavu nebude zasahováno.

V rámci navržené revitalizace vnitřních zámeckých prostorů vznikají nová sociální zařízení určená jak pro návštěvníky tak pro provozní zaměstnance.

Pro tato sociální zařízení je navržen nový vnitřní vodovodní rozvod. Nový vnitřní vodovod bude napojen v technické místnosti v úrovni 1.PP na stávající vodovodní přívod světlosti DN 50. Napojení bude provedeno za stávajícím domovním uzávěrem DN 50. Po napojení bude nový vodovod rozdělen na samostatný rozvod studené vody a samostatný požární vodovod. Na každém rozvodu bude umístěn uzávěr. U požárního vodovodu bude za uzávěrem doplněn zpětný ventil.

Do technické místnosti v úrovni 1.PP je přiveden stávající rozvod užitkové vody ze studny před zámkem. Tento stávající vodovod sloužil ke splachování klozetů instalovaných v této části zámku v úrovni 1.NP. Uživatel požaduje využití vody ze stávající studny pro splachování v nově navržených veřejných WC v 1 .PP. Vzhledem k tomu , že od stávajícího systému nejsou k dispozici technické podklady a dojde ke zvýšení potřeby vody pro splachování bude stávající zařízení demontováno a nahrazeno novým , které dokáže kapacitně pokrýt potřebu nově navržených veřejných WC.

Ve studni bude osazeno nové ponorné čerpadlo od kterého bude veden nový výtlak světlosti DN 32 do technické místnosti. Zde bude umístěna tlaková nádoba s tlakovým spínačem čerpadla. Před tlakovou nádobou bude osazena zpětná klapka. Od tlakové nádoby bude veden samostatný rozvod užitkové vody.

Název akce	Revitalizace zámku Kačina	stránka	/	celkem
Vypracoval	K.Daněk	3	/	7



S ohledem na instalované vodovodní armatury v sociálních zařízeních (fotobuňky, tlačné ventily) budou na rozvodu studené a užitkové vody osazeny filtry.

Studená voda světlosti DN 50, požární vodovod světlosti DN 50 a užitková studená voda světlosti DN 40 klesnou v technické místnosti do instalačního kanálu. Hlavní ležaté vodovodní rozvody budou probíhat v instalačním kanále pod podlahou 1.PP v celém objektu.

Rozvod studené pitné vody bude přiveden ke všem navrženým zařizovacím předmětům kromě klozetů a pisoárů umístěných v úrovni 1.PP ve veřejných WC. Pro klozety a pisoáry ve veřejných WC bude sloužit užitková voda , která je do zámku vedena ze stávající studně.

Požární vodovod bude rozveden ke třem novým nástěnným požárním hydrantům D25 umístěných v úrovni 1.PP.

Na ležatý rozvod studené vody v instalačním kanále je napojeno celkem 7 vodovodních stoupaček vedených k zařizovacím předmětům instalovaných ve vyšších podlaží zámku. Před stoupacími potrubími vodovodu v úrovni 1.PP budou vysazeny uzavírací ventily s vypouštěním.

Teplá užitková voda bude připravována centrálně ve dvou kotelnách umístěných v úrovni 1.NP objektu. Pro přípravu jsou navrženy nepřímé topené zásobníky TUV o obsahu 50 a 120 litrů. Na přívodu studené vody k zásobníkům budou umístěny uzávěry, filtry, zpětné a pojišťovací ventily. Na výstupech teplé užitkové vody budou umístěny uzávěry. Od zásobníků bude vedena teplá užitková voda a cirkulace. Na výstupech cirkulace budou kromě čerpadel umístěny uzávěry zpětné ventily a filtry.,

U vzdálených zařizovacích předmětů budou instalovány pro ohřev vody místní elektrické zásobníkové ohříváče. Součástí dodávky ohříváčů budou směšovací stojánkové pákové baterie.

Rozvody studené pitné vody, užitkové vody, teplé užitkové vody a cirkulace budou provedeny z plastových trubek PN 16 spojovaných svařováním.

Rozvod požárního vodovodu bude proveden z nerezového potrubí PN 16 spojovaného pomocí lisovaných tvarovek.

V instalačním kanále budou vodovodní potrubí uložena na stěně pomocí typových konzol a třmenů. Uložení bude provedeno po 1,5 m.

Konzola se skládá z patky pro upevnění na stěnu a z montážní lišty . Všechny prvky budou upraveny žárovým pozinkováním.

Montážní prvky jsou součástí typových systémů specializovaných firem (např.f Corfix, f. Sikla, f. Murpo, f. Hilti).

Vodovodní potrubí uložená v instalačním kanále budou opatřena tepelnou izolací z minerální vlny s ochranou hliníkovou fólií. U studené vody, užitkové vody a požárního vodovodu bude tloušťka izolace 25 mm. U teplé užitkové vody a cirkulace bude tloušťka izolace 40 mm.

Vodovody uložené v drážkách ve stěnách budou opatřeny náplekovou tepelnou izolací.

Vodovodní rozvody v nových sociálních zařízeních budou uloženy v celém rozsahu pod omítkou či obkladem.

Pro nové vodovodní rozvody budou vyfrézovány drážky ve stěnách.

Klozety ve služebních sociálních zařízeních jsou navrženy v závěsném provedení s instalačním systémem pro zazdění , eventuálně s předstěnovým instalačním systémem se zapuštěnou splachovací nádrží (např. Geberit). U umyvadel a dřezů ve služebních sociálních zařízeních jsou navrženy standardní stojánkové pákové směšovací baterie.

Klozety ve veřejných WC jsou navrženy v závěsném provedení. Pro splachování jsou navrženy tlačné samouzavírací ventily do zdi s krycí deskou. U umyvadel ve veřejných WC budou osazeny tlačné samouzavírací stojánkové směšovací baterie.

Pisoáry budou splachovány pomocí fotobuňky. Na přívodním potrubí k fotobuňkám budou umístěny zpětné ventily.

U výlevků budou osazeny standardní nástěnné pákové směšovací baterie.

U invalidního WC bude použito u klozetu oddálené splachování , které musí být přístupné z klozetové mísy. Horní hrana sedátka klozetu bude umístěna ve výšce 50 cm od čisté podlahy ± 1 cm. U umyvadla bude instalována stojánková směšovací páková baterie s prodlouženou pákou.

Název akce	Revitalizace zámku Kačina	stránka	/	celkem
Vypracoval	K.Daněk	4	/	7



Přechody potrubí zdravotní techniky dělicí stěnou mezi požárními úseky budou požárně utěsněny (např. hmotou INTUMEX).

Po ukončení montáže vodovodu bude proveden proplach, dezinfekce a tlaková zkouška všech nových rozvodů.

Bilance spotřeby vody

v zámku je uvažováno v sezóně celkem 22 zaměstnanců

návštěvníků je uvažováno 20.000 za rok - sezóna 7 měsíců - cca 95 návštěvníků/den

směrná čísla potřeby vody zaměstnanec 20 m³/rok 78,4 l/den

návštěvník 2 m³/rok 9,5 l/den

Q den zaměstnanci 22 x 78,4 = 1.725 l /den

Q den návštěvníci 95 x 9,5 = 903 l/den

Q den celkem 2.628 l/den

Q hod zaměstnanci 1.725 : 8,5 = 202,9 l /hod

Q den návštěvníci 903 : 8 = 112,8 l/hod

Q hod celkem 315,7 l/hod

Q rok zaměstnanci 1,73 x 255 = 441,2 m³ /rok

Q den návštěvníci 0,90 x 210 = 189 m³/rok

Q rok celkem 630,2 m³/rok

Tyto hodnoty současně znamenají i množství odtoku splaškových vod z objektu.

Strojní část

Vzhledem k navýšení spotřeb vody pro nově zřizované toalety dojde k výměně stávající vodárny. Předpokládá se výměna tlakové nádoby, ponorného čerpadla a rozvaděče, který bude umístěn v technické místnosti společně s tlakovou nádobou. Čerpadlo se předpokládá ponorné pro čistou vodu bez hrubších nečistot. Systém bude řízen tlakovým spínačem umístěným na potrubí a spínání bude podmíněno hloubkou vody ve studni vůči poloze čerpadla, tak aby nemohlo dojít k čerpání na sucho.

Technická specifikace:

Ponorné čerpadlo pro čistou vodu

$H_g = 23\text{m}$

$H_m = 37\text{m}$

$Q = 1\text{ l/s}$

Síť 400V 50Hz

$P = 2,2\text{kW}$

Tlaková nádoba:

$V = 100\text{L}$

Max přetlak = 1 MPa

Název akce	Revitalizace zámku Kačina	stránka	/	celkem
Vypracoval	K.Daněk	5	/	7

ZÁVĚR

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s ČSN 73 66 30 Vnitřní vodovod, ČSN 75 67 60 Vnitřní kanalizace, ČSN EN 1256-2 Odvádění splaškových odpadních vod, ČSN EN 12056-3 Odvádění dešťových vod a s ostatními souvisejícími normami. Během realizace je nutno dodržovat všechna nařízení výše uvedených ČSN.

Pracovníci montážní organizace musí být o těchto předpisech prokazatelně školeni.

U stavebních přípomocí (prostupy ve stropích pro stoupací potrubí, drážky ve stěnách) je třeba brát na zřetel to, že budou probíhat v historických prostorách, kde bude nutné postupovat s maximální opatrností.

Tyto okolnosti mohou vést k zvýšení investičních nákladů při realizaci zdravotně technických instalací.

Před zahájením výkopových prací je nutno prověřit umístění stávajících inženýrských sítí, které by mohly být dotčeny připravovanými pracemi a podle jejich situování zvolit odpovídající technologii výkopových prací. Zákres inženýrských sítí **je nutno pokládat za orientační**.

Zemní práce budou prováděny opatrným ručním výkopem bez použití mechanismů. Manipulace s materiálem se bude fakturovat dle skutečné potřeby a provedení.

Při souběhu a křížení s jinými sítěmi je třeba dodržet ČSN 73 60 05, při provádění zemních prací ČSN 73 30 50.

Při stavební činnosti je třeba dodržovat platné předpisy, normy a zejména ustanovení vyhlášky č.601/2006 Sb.

ČSN 73 60 05 Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN 34 31 00 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních

ČSN 73 67 01 Stokové sítě a kanalizační přípojky

Další související příslušné předpisy a normy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracech.

Při pracích v ochranných pásmech inženýrských vedení je třeba plnit podmínky správce a dbát na zvýšenou opatrnost pracovníků. Technický dozor investora musí zajistit před zahájením stavby vytyčení inženýrských sítí. Během stavby je nutné vytyčení chránit před poškozením. Současně je nezbytné, aby nefunkční „mrtvé“ kabely byly odstraněny a převezeny mimo staveniště.

Práce na kanalizaci budou prováděny v místech, kde se v bezprostřední blízkosti mohou vyskytovat další inženýrské sítě a proto bude nutno kromě požadavků stanovených jednotlivými provozovateli sítí, dodržet zásadu :

Před zahájením výkopových prací musí být všechna podzemní vedení vytyčena a zřetelně vyznačena správcem a kanalizaci realizovat za odborného dozoru správce sítí.

5. Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Předpisy a normy

Při výstavbě stavební části, koordinaci stavebních prací s montážními pracemi technologickými i při pozdějším provozu musejí být respektována zákonná ustanovení, vyhlášky a další právní předpisy včetně technických norem a doporučení, týkající se tohoto stavebního objektu v oblasti předpisů k zajištění BOZP.

Návrh vyhlášky o technických požadavcích na stavby stanoví povinnost dodržovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce na staveništi v souladu s následujícími předpisy:

- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č.201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 272/2011 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Název akce	Revitalizace zámku Kačina	stránka	/	celkem
Vypracoval	K.Daněk	6	/	7

- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby

Při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí je nutné se řídit následujícími předpisy:

- Zákon ČNR č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě v platném znění (poslední novelizace Zákonem č. 274/2008 Sb.),
- Vyhláška č. 55/1996 Sb., o požadavcích k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemí v platném znění (poslední novelizace Vyhláškou č. 298/2005 Sb.),
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb. Vyhrazená tlaková zařízení a stanovení podmínek k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění (poslední novelizace Vyhláškou č. 393/2003 Sb.),
- Vyhláška č. 15/1995 Sb., o oprávnění k hornické činnosti a činnosti hornickým způsobem, jakož i k projektování objektů v platném znění (novelizace Vyhláškou č. 298/2005 Sb.),

Pro organizaci výstavby je zadavatel a zhotovitel stavby mimo jiné povinen dodržovat při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví při práci, postupy v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., a navazujícími nařízeními vlády, především ve vytvoření správných podmínek pro dodržení příslušných předpisů, na staveništi i při ochraně veřejnosti. Zejména se jedná o dodržení požadavků na pracoviště a pracovní prostředí, výrobní a pracovní prostředky a zařízení, organizaci práce a pracovní postupy. Musí provést opatření vedoucí k předcházení ohrožení života a zdraví. Ve znění pozdějších předpisů.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen zajistit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci a to jak ve fázi přípravy, tak ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou (§ 14, odst. 1. zákona č. 309/2006). Ve znění pozdějších předpisů.

Z charakteru stavby vyplývá, že na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Stavebník stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán ") podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby (§ 15, odst. 2. zákona č. 309/2006). Ve znění pozdějších předpisů.

Pracovníci montážní organizace musí být o těchto předpisech prokazatelně školeni.

Název akce	Revitalizace zámku Kačina	stránka	/	celkem
Vypracoval	K.Daněk	7	/	7