

Název dokumentu:

Technická zpráva

Část dokumentace:

Zjednodušená projektová dokumentace

Místo stavby:
Výrobna:
Akce:

SO, PS:

Mistřice
Vodojem
**VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu
akumulační komory**
-

0	08/2026		Bc. Hančík		
Číslo	Datum	Popis	Navrhl	Přezkoušel	Schválil
Číslo výtisku	 SLOVÁCKÉ VODÁRNY A KANALIZACE, a. s.		Číslo dokumentu:		Revize
			SVK-26-VDJ-001		0
			Strana č.	1/12	-

		TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory			St. dokumentace -	List/Listů 2/12

OBSAH

Revize dokumentů	3
Seznam zkratk a symbolů.....	3
1 Úvod	4
2 Stručný popis a parametry hlavních zařízení	4
3 Seznam použitých podkladů	4
4 Požadovaný rozsah rekonstrukce	4
4.1 Přípravné práce	4
4.2 Prováděné práce	5
4.2.1 Strop a stěny akumulční a manipulační komory.....	5
4.2.2 Drenáž	6
4.2.3 Terénní úpravy, zásypy	6
4.2.4 Vstup do objektu armaturní komory.....	7
4.2.5 Vnější omítky	7
4.2.6 Střešní konstrukce a střešní plášť	7
4.2.7 Terénní úpravy.....	7
5 Kontroly díla.....	7
6 Zásady organizace výstavby	7
7 Obecné požadavky na výstavbu	8
8 Seznam dokumentace.....	8
9 Fotodokumentace	9

	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory	St. dokumentace -	List/Listů 4/12	

1 ÚVOD

Tato zjednodušená projektová dokumentace je zpracována formou technických podmínek a požadavků na výkon a funkci vodojemu a objektů souvisejících, za účelem umožnění zpracování nabídek uchazečů na stavební práce zakázky malého rozsahu. Zpracování skutečného provedení stavby a technologických postupů bude předmětem plnění vítězného uchazeče.

2 STRUČNÝ POPIS A PARAMETRY HLAVNÍCH ZAŘÍZENÍ

Vodojem Mistřice školka se nachází nad obcí Mistřice a byl vybudován v roce 1972. Příjezd k objektu po zpevněné komunikaci (viz. SVK-26-VDJ-002_Situace).

Objekt se skládá z podzemního vodojemu o objemu 150 m³ a navazující armaturní (manipulační) komory.

Vodojem sestává z akumulční komory obdelníkového půdorysu o vnějším rozměru 8,1 x 5,6 m. Dno a stěny jsou provedeny z vodostavebního železobetonu HV-250. Tloušťka stěn i dna 300 mm. Strop nádrže zhotoven z prefabrikátů PZD 65p 50/530. Tepelná izolace stropu provedena pěnosiilikátovými tvárnice tl. 125 mm. Vodotěsná izolace skladbou 3x lepenka + 4x AN. Spád stropu 1,5%, nerovnoměrný násyp zeminy v tl. 500 ÷ 850 mm.

Armaturní komora vnějšího půdorysu 3,6 x 5,6 m je od vodní nádrže oddilována pomocí heraklitu tl. 50 mm. Dno komory tl. 300 mm z železobetonu, sousedící stěna s vodojemem tl. 150 mm z železobetonu. Zbývající stěny provedeny z prostého betonu tl. 300 mm. Strop mezi přízemím a suterénní částí armaturní komory proveden z železobetonových stropních desek PZD In-330. Stěny přízemní části armaturní komory z cihelného zdiva. Strop nad přízemím tvořen prefabrikáty PZD 1n-240. Vstup do objektu pomocí ocelových dveří 800/1970 mm. Vnitřní líc stěn omítnut vápennou omítkou. Venkovní omítka břízolitová, sokl z kabřincových obkladaček.

Celý areál VDJ Mistřice - školka je oplocen s možností vstupu pomocí vstupní brány. Objekt je připojen na přípojku NN.

Důvodem rekonstrukce je nedostatečná stávající izolace konstrukce proti vodě.

3 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Dále jsou uvedeny podklady, které byly použity při tvorbě této dokumentace.

- 1) Požadavky provozu vodovodů UH
- 2) Původní projektová dokumentace
- 3) Prohlídka místa stavby

4 POŽADOVANÝ ROZSAH REKONSTRUKCE

4.1 Přípravné práce

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení všech podzemních sítí na staveništi. Výkopy budou prováděny v nezpevněné ploše, po sejmutí vrstvy zeminy s travním porostem cca tl. 100 ÷ 150 mm (bude upřesněno dle skutečné humózní vrstvy). Odebraná vrstva bude uskladněna na mezideponii a použita k ohumusování násypů při dokončení stavby.

V rámci bouracích prací jednotlivých konstrukcí je nutné zohlednit i ceny případných zemních prací potřebných pro provedení demolic. Všechny prázdné díry a jámy v zemi vzniknuté po bouracích pracích zasypat vhodnou zeminou zhutněnou na stejnou míru hutnění jakou má okolní půda/terén a povrch urovnat.

Zeminu lze dočasně uložit v oploceném areálu kolem vodojemu. Místo pro uložení zeminy projedná zhotovitel se zástupci objednatele. V případě nutnosti uložení zeminy mimo oplocený areál vodojemu si zhotovitel zajistí dočasné skládky.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory	St. dokumentace -	List/Listů 5/12	

4.2 Prováděné práce

Před samotným sejmutím zeminy z prostoru stropu vodojemu bude rozebrán (vč. podkladních vrstev) stávající okapový chodník z betonových dlaždic 300 x 300 mm.

4.2.1 Strop a stěny akumulční a manipulační komory

Mechanizace, která se použije pro sejmutí zeminy, nesmí vjíždět na strop akumulční komory (AK). Postup prací musí být zvolen tak, aby dočasně nedocházelo k navržení zeminy na stropní konstrukci nad stávající výšku a bylo vyloučeno nevhodné zatížení stropní konstrukce, např. od lžice bagru. Přesné množství odebrání zeminy se bude provádět s ohledem na následovné izolační práce.

Sejmout zeminu z povrchu stropu AK v tl. 0,5 ÷ 0,85 m. Na bocích AK odebrat zeminu do hloubky 1,3 m pod úroveň hrany stropu, tak aby byl vytvořen žlábek ve sklonu min. 1 % ve směru odtoku. Žlábek bude mít šířku 700 mm. Na bočních stěnách manipulační komory (MK) bude dle situace odebrána zemina 0,5 ÷ 1,0 m pod úroveň cihelného zdiva.

Vybourání cihelné podezdívky na vnější straně MK k zemině násypu AK. Rozměry podezdívky 5,6 x 0,5 x 0,29 m. Koruna podezdívky z prostého betonu, výška cca 0,1 m.

Očistit povrch betonové mazaniny kryjící strop a stěny AN, včetně stěn vstupu do AN a stěn MK. Pro čištění lze použít vysokotlaký čistič. Tlak vody je potřeba volit takový, aby nedocházelo k odbourávání stávající betonové mazaniny.

Odstranit ručně ostré výčnělky tl. 20 mm (odhad 8 m²) a vyspravit povrch cementovou maltou tl. 20 mm (odhad 45 m²).

Na očištěný povrch provést penetrační nátěr asfaltového penetračního laku při spotřebě materiálu 0,3 - 0,4 kg/m² v závislosti na struktuře a savosti povrchu. Vytvořit souvislou vrstvu pro následovné natavení asfaltových pásů. Pro penetrační nátěr musí být povrch dostatečně čistý, suchý, soudržný, bez ostrých výčnělků a hran. Postupovat dle doporučení a předpisů výrobce.

Po vyzrání penetračního nátěru bodově natavit na vodorovné a svislé plochy první / spodní vrstvu SBS modifikovaných asfaltových pásů. Na vstup do AK a stěny MK natavit pásy do takové výšky, aby pásy byly vytaženy 100 mm nad úroveň nově upraveného terénu. V rozích vstupu do AK a stěn MK provést natavení pásů tak, aby nedocházelo k průsakům vody. Požadované vlastnosti první vrstvy asfaltových pásů: tloušťka ≥ 4 mm, vodotěsnost ≥ 100 kPa, ohebnost při ≤ - 15 °C, nosná vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti ≥ 200 g/m². Pásy musí splňovat požadavky ČSN 73 0605 - 1.

Celoplošně natavit druhou / vrchní vrstvu SBS modifikovaných asfaltových pásů, která bude plošně uložena stejně jako první vrstva viz. předchozí text. Požadované vlastnosti druhé vrstvy asfaltových pásů: tloušťka ≥ 4 mm, vodotěsnost ≥ 100 kPa, ohebnost při ≤ - 25 °C, nosná vložka ze skleněné tkaniny nebo polyesterové rohože o plošné hmotnosti ≥ 200 g/m². Pásy musí splňovat požadavky ČSN 73 0605 - 1.

Položit geotextílii na asfaltové pásy a současně také do žlábků tak, aby se dala následně přeložit a použít jako poslední vrchní vrstva separace (detail viz. výkres SVK-26-VDJ-006_Nový stav_řez, detail A). Požadované vlastnosti geotextílie: netkaná, materiál 100 % polypropylen, plošná hmotnost ≥ 300 g/m².

Provést položení nopové fólie, která bude sloužit jako drenážní a ochranná vrstva. Jednotlivé pásy nopové fólie spojit přesahem sedmi řad nopů (v souladu s předpisem výrobce). Na stěnách vstupu do AK a MK bude nopová fólie vytažena do stejné výšky jako asfaltové pásy. Všechna místa, kde se bude nopová fólie nařezávat kvůli napojení, se utěsní pruhem samolepícího pásu. Dále nopovou fólii položit i mimo stěny AK na kačírek (detail viz. výkres SVK-26-VDJ-006_Nový stav_řez, detail A) a to ve spádu směrem od stěn k hornímu okraji drenážního potrubí. Požadované vlastnosti nopové fólie: nopy výšky 8 mm, pevnost v tlaku ≥ 250 kN/m².

	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory	St. dokumentace -	List/Listů 6/12	

Provést přeložení geotextílie přes kačírek v místě žlábků a položení zbytku geotextílie, která bude plnit funkci separační, filtrační vrstvy. Na stěnách vstupu do AK a stěnách MK bude geotextílie vytažena do stejné výšky jako asfaltové pásy. Požadované vlastnosti geotextílie: netkaná, materiál – 100 % polypropylen, plošná hmotnost $\geq 300 \text{ g/m}^2$.

Konce všech vrstev izolace, které budou vyvedeny 100 mm nad úroveň upraveného terénu, překryt na stěnách vstupu do AK a stěnách MK ukončovací lištou z hliníku, kotvení do stěn dle předpisu výrobce.

4.2.2 Drenáž

Po celém obvodu objektu VDJ bude uloženo flexibilní perforované drenážní potrubí DN100. Potrubí bude uloženo v hloubce cca $1,0 \div 1,2 \text{ m}$ pod úroveň stropní desky AN. Drenážní potrubí PVC DN 100 bude uloženo v minimálním podélném spádu 1 % (pro potřeby čištění bez použití kontrolních a čistících šachet). Potrubí bude uloženo na propustné vrstvě kameniva frakce 16 – 32 mm, výška min. 100 mm (pod kamenivem bude uložena geotextílie, viz. popis v kapitole 4.2.1). Kamenivo bude nedrcené prané, bez prachových a jemných částic, které by mohli drenážní potrubí zanášet. Nad drenážní potrubí bude vrstva kameniva v tloušťce min. 300 mm. Kamenivo okolo drenážního potrubí musí být dobře zhutněno, aby byla zajištěna kruhová pevnost potrubí.

Separční vrstva (geotextílie) a její jednotlivé pruhy textílie se vzájemně napojují s přesahem 100 mm, pokud je textílie podélně spojena (slepena) nebo 200 mm, pokud je textílie podélně pouze bodově spojena nebo volně přeložena. Největší množství zeminy se do drenáže dostane v průběhu jejího provádění. Je třeba dbát na čistotu zabudovávaných prvků, zamezit vydrolování zeminy do nezakrytých štěrkových násypů a zajistit spojitost ochranných textilií.

Drenážní potrubí bude zaústěno přímo do odpadní šachty (vč. zhotovení a zatěsnění prostupu) před objektem VDJ. Zaústění pomocí PVC trubek KG DN 110. Napojení drenážního potrubí na odpadní bude provedeno pomocí standardní přechodky DN100/110 KG. Odpadní potrubí bude uloženo v pískovém loži.

V maximální míře bude postupováno v souladu se směrnici ČHIS 06: HYDROIZOLAČNÍ TECHNIKA - ÚPRAVA HYDROFYZIKÁLNÍHO NAMÁHÁNÍ PODZEMNÍCH ČÁSTÍ STAVEB – DRENÁŽE.

4.2.3 Terénní úpravy, zásypy

Po dokončení hydroizolace a drenáží bude provedeno zpětné navezení zeminy na AK a kolem MK. Mocnost nového násypu na stropní desce akumulční nádrže bude po ulehnutí a konsolidaci min. 0,5 m (mocnost v nakypřeném stavu cca 0,7 m). Zemina před zpětným návozem bude zbavena kameni. Je nutné počítat s dodávkou cca 20 m^3 zeminy navíc pro zabezpečení krytí akumulční nádrže přiléhající k manipulační komoře (viz. výkres SVK-26-VDJ-005_Půdorys - Nový stav a SVK-26-VDJ-007_Pohledy).

Přesný postup zpětného navezení zeminy je nutné projednat se zástupci objednatele, kteří tuto skutečnost musí odsouhlasit.

Pro zásypy a násypy budou použity pouze vhodné materiály a jejich zhutnění bude prováděno v předepsaných vrstvách podle použitého materiálu, vše v souladu s platnými legislativními předpisy a platnými normami, zejména s normou ČSN 72 1006 "kontrola zhutnění zemin a sypanin".

Kolem objektu MK a části AK bude položen okapový chodník z betonových dlaždic $500 \times 500 \times 50 \text{ mm}$, vč. podkladních vrstev. Chodník bude vyspádován směrem od objektu.

Po usazení nových schodů (Z/1) bude provedeno vyrovnaní propadlého navazujícího dlážděného chodníku. Dojde k rozebrání stávajícího chodníku, podzvednutí propadlých obrubníků vč. uložení a betonu, zpětné předláždění. Součástí předláždění je i výměna podkladních vrstev a hutnění.

Po dokončení všech terénních prací bude založen nový trávník na všech dotčených plochách (vč. ploch pro dočasné skladování zeminy, materiálu a pojezdu techniky).

	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulární komory	St. dokumentace -	List/Listů 7/12	

4.2.4 Vstup do objektu armaturní komory

Stávající nevyhovující betonové schody do objektu (vč. základu) budou zbourány a nahrazeny novými. Schody 3x200x250 mm (Z/1), šířka 1200 mm, zhotovené z ocelových válcovaných profilů, pororoštové schodišťové stupně, zábradlí. Povrchová úprava žárový pozink. Výplň zábradlí musí splňovat všechny požadavky platných norem a bezpečnostních předpisů. Ocelové konstrukce budou před montáží pozinkovány a na stavbě budou smontovány pomocí šroubových spojů. Kotveno do betonu pomocí chemických kotev M16 nebo dle předpisu výrobce.

Schody budou uloženy na nový betonový základ, prostý beton (např. C16/20 XC2), základová spára musí být v nezámrazné hloubce. Základová spára musí být ulehá soudržná, nezvodnělá. Nadzemní hrany základu budou sraženy.

4.2.5 Vnější omítky

Nově obnažené zdivo bude omítnuto systémovou fasádní tenkovrstvou omítkou, sokl bude omítnut voděodolnou omítkou. Rohy zdiva budou vyztuženy proti poškození ocelovými úhelníky.

Stávající omítka bude kompletně rekonstruována, za použití systémové opravené omítky. Trhliny budou vyztuženy, trhliny velkého rozsahu např. kovovými sponami nebo jiným vhodným způsobem. Finální povrch bude vyčištěn a natřen silikonovou fasádní barvou. Stávající keramický sokl bude vybourán, podklad bude vyrovnan, a bude nahrazen soklovou voděodolnou mozaikovou omítkou. Barevné řešení bude vyvzorkováno a odsouhlaseno v rámci realizace stavby.

4.2.6 Střešní konstrukce a střešní plášť

Střešní konstrukce je rekonstrukcí nedotčena.

4.2.7 Terénní úpravy

Po stavebních pracích bude terén upraven do původní podoby a oset travním semenem.

5 KONTROLY DÍLA

Kontrola očištěného povrchu:

Kontrola očištěného povrchu se provede před aplikací penetračního nátěru.

Kontrola penetračního nátěru:

Kontrola penetračního nátěru se provede před položením asfaltových pásů. Zhotovitel oznámí 2 dny předem objednateli, kdy je možné kontrolu provést.

Kontrola asfaltových pásů, geotextílie, kačírku a drenážního potrubí:

Kontrola natavení asfaltových pásů, položení geotextílie, navezení kačírku se provede vizuálně. Kontrola uložení drenážního potrubí a odtokového potrubí bude provedeno pomocí nivelačního přístroje. Zhotovitel oznámí 2 dny předem objednateli, kdy je možné kontrolu provést.

Kontrola nopové fólie a geotextílie:

Kontrola nopové fólie a geotextílie se provede po položení obou vrstev. Bude se brát zřetel na správné spojení nopové fólie a dostatečné překrytí pásů geotextílie. Zhotovitel oznámí 2 dny předem objednateli, kdy je možné kontrolu provést.

6 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Pro příjezd na plochu staveniště bude využito stávající panelové komunikace. Vjezd pro stavbu do areálu bude bránou v jihozápadní části objektu. Staveniště je ohraničeno stávajícím oplocením.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory	St. dokumentace -	List/Listů 8/12	

Pro potřeby zařízení staveniště budou stavebníkem vymezeny plochy pro umístění sociálních a skladovacích buněk. Připojení na elektrickou energii bude provedeno podružným staveništním rozvaděčem s měřením spotřeby. Voda pro potřebu stavby bude poskytnutá správcem areálu. Přípojka bude opatřena podružným měřením spotřeby.

Odpady budou skladovány v kontejnerech s označením druhu odpadu.

Po ukončení stavby budou veškeré plochy po zařízení staveniště uvedeny do původního stavu, tzn. vyrovnány a zbaveny přebytečného materiálu.

Je nutné udržovat čistotu stavební mechanizace při výjezdu na veřejnou komunikaci.

Plochy a prostory stavby budou řádně označeny, vymezeny a zajištěny. Tak aby se předešlo možným úrazům a byl zamezen přístup nepovolaných osob.

V rámci stavby musí být dodrženy bezpečnostní opatření a předpisy provozovatele areálu.

Stavební práce budou probíhat v blízkosti ponechaných stávajících technických a technologických zařízení. Je nutné je chránit před poškozením a dbát zvýšené opatrnosti, taktéž zvolit vhodnou mechanizaci.

7 OBECNÉ POŽADAVKY NA VÝSTAVBU

Dodavatel předá objednateli na dodané výrobky patřící mezi vládou stanovené výrobky, u kterých musí být posouzena shoda jejich vlastností s požadavky technických předpisů, písemné prohlášení o shodě, včetně nálezů autorizované osoby (stavebního technického osvědčení, zkušebního protokolu, popř. certifikátu) o předmětném výrobku nebo posouzení systému jakosti výroby, jak ukládá Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů v návaznosti na zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.

Realizační dokumentace a stavba musí splňovat požadavky zákonů, předpisů, vyhlášek a norem, v platném znění.

Veškeré druhy odpadů, kategorie ostatní, nebezpečný je povinnost odděleně podle druhů a kategorie předávat do vlastnictví oprávněné osobě podle § 12 odst.3 zákona č. 541/2020 Sb., zákona o odpadech, ve znění pozd. předpisů (dále jen "zákona o odpadech") plnit povinnosti § 12 a 16 zákona o odpadech a postupovat v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady podle § 9a zákona o odpadech a předávat odpady do vlastnictví oprávněným osobám provozující recyklační zařízení (ty, které lze recyklovat). Odpady, které vzniknou při stavbě, budou v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech v plném znění, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími předány oprávněné osobě a bude s nimi nakládáno v souladu s hierarchií nakládání s odpady.

8 SEZNAM DOKUMENTACE

SVK-26-VDJ-001	Technická zpráva
SVK-26-VDJ-002	Situace
SVK-26-VDJ-003	Bourací práce - dispozice
SVK-26-VDJ-004	Bourací práce – řez A-A
SVK-26-VDJ-005	Nový stav - dispozice
SVK-26-VDJ-006	Nový stav – řez A-A, Pohled A
SVK-26-VDJ-007	Pohledy
SVK-26-VDJ-008	Výkaz výměr

SVKE SLOVÁCKÉ VODÁRNÝ A KANALIZACE, a. s.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory			St. dokumentace - List/Listů 9/12

9 FOTODOKUMENTACE



SVKE SLOVÁCKÉ VODÁRNY A KANALIZACE, a. s.	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory			St. dokumentace - List/Listů 10/12



 SLOVÁCKÉ VODÁRNY A KANALIZACE, a. s.		TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory			St. dokumentace -	List/Listů 11/12



SVK SLOVÁCKÉ VODÁRNY A KANALIZACE, a. s.		TECHNICKÁ ZPRÁVA	Část: -	SVK-26-VDJ-001	č. dok.
Akce:	VJM Mistřice školka - vodotěsná izolace stropu akumulční komory			St. dokumentace -	List/Listů 12/12

