

HLAV.INŽENÝR	ZODPOVĚD.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KRESLIL	KONTROLOVAL	 <div>SENOVÁŽNÉ NÁM. 1 ČESKÉ BUDĚJOVICE 370 01 tel.385775111</div>	
ING.UNGER	ING.UNGER	ING.UNGER		MIKL		
INVESTOR	VODOVODY A KANALIZACE PARDUBICE, A.S.				ZAK.Č. 1710-81	
KRAJ	PARDUBICKÝ	OBEC	MIKULOVICE		ARCH. Č. 1710	
AKCE <div>VODOJEM MIKULOVICE</div> <div>VÝMĚNA STROJNÍHO ZAŘÍZENÍ</div>					FORMÁT 15xA4	KOPIE
					DATUM 08/2020	
					STUPEŇ DPS	
					MĚŘÍTKO	
OBSAH	PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				VÝKR. Č.	ČÁST A, B

OBSAH:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
A.1 Identifikační údaje.....	3
A.1.1 Údaje o stavbě	3
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2 Členění stavby na objekty a technologická zařízení.....	4
A.3 Seznam vstupních podkladů.....	4
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	6
B.1 Popis území stavby.....	9
B.2 Celkový popis stavby	13

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: Vodojem Mikulovice,
výměna strojního zařízení

Místo stavby:

- stavební pozemky: st. 200, 194/2
- katastrální území: Mikulovice u Pardubic; 694371
- obec: Mikulovice
- kraj: Pardubický

Předmět dokumentace:

- charakter stavby: udržovací práce ve stávajících objektech vodojemu
- druh stavby: vodní dílo dle zákona 254/2001 Sb. (vodní zákon)
- účel stavby: modernizace technologické výstroje vodojemu k zajištění provozní bezpečnosti, funkčnosti a další životnosti stavby

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Stavebník a provozovatel:

- název subjektu: Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s.
- IČO: 601 08 631
- sídlo: Teplého 2014, 530 02 Pardubice
- zástupce: Ing. Aleš Vavříčka, ředitel společnosti
telefon: 466 798 418
e-mail: ales.vavricka@vakpce.cz

Ing. Vítězslav Dyntar, technický náměstek
telefon: 466 798 480
e-mail: vitezslav.dyntar@vakpce.cz

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektant:

- název subjektu: EKOEKO s.r.o.
- IČ: 251 84 750
- sídlo: Senovážné náměstí 1, 370 01 České Budějovice
- zástupce: Ing. Josef Smažík, ředitel společnosti
telefon: 385 775 112
e-mail: smazik@ekoeko.cz

Ing. Jiří Unger, hlavní inženýr projektu
telefon: 385 775 115
e-mail: unger@ekoeko.cz

Řešitelé dílčích částí dokumentace:

- Ing. Jiří Unger hlavní inženýr projektu
 autorizace ČKAIT číslo 0101395
 obor pozemní stavby
- Vladimír Sedláček technologická část strojní
 autorizace ČKAIT číslo 0102325
 obor technologická zařízení staveb
- Jan Mikl kontrola

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Níže uvedený seznam stavebních objektů zahrnuje pouze hlavní konstrukční celky stávajícího areálu vodojemu Mikulovice, jehož strojně-technologické zařízení bude v rámci navrženého investičního záměru modernizováno. Názvy předmětných celků byly převzaty z provozní dokumentace. Stavba není členěna na provozní soubory, výměna strojního zařízení zahrnuje veškeré související dodávky, práce a služby. Nové stavební objekty ani provozní soubory v rámci realizace záměru nevznikají.

- Seznam stávajících stavebních objektů:

Nový vodojem 2x 5 000 m³

Starý vodojem 2x 2 500 m³

Dochlorovací stanice

- Seznam modernizovaných provozních celků:

PS 01 Technologická část strojní (výměna strojního zařízení)

SO 01 Stavební úpravy (související práce a činnosti)

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Výchozími podklady pro zpracování předkládané dokumentace byly údaje o stavbě, získané z předcházejících etap výstavby vodojemu, z veřejných zdrojů, poskytnuté investorem a provozovatelem vodárenské sítě, popřípadě získané vlastním šetřením.

Výchozí projektové podklady:

- Realizační dokumentace stavby, skutečné provedení areálu vodojemu Mikulovice (VIS Hradec Králové, VAK Hradec Králové, 1978-2003)
- Nabídka na zpracování projektové dokumentace pro výměnu strojního zařízení vodojemu Mikulovice se stručným popisem řešení (EKOEKO spol. s r.o., 03/2019)

Další podklady:

- Katastrální mapa (Katastrální úřad pro Pardubický kraj, 06/2019)
- Územní plán obce Mikulovice (OÚ Mikulovice, 11/2012)
- Místní šetření, vizuální prohlídka a fotodokumentace stavby
- Předběžné nabídky na dodávku technologických zařízení
- Závěry z výrobních výborů projektu

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stručný popis stavby

Stávající areál vodojemu Mikulovice slouží k zajištění potřebného zásobního objemu pitné vody pro napojená spotřebiště včetně udržování optimálních tlakových poměrů v navazující vodárenské síti. Vlastníkem a provozovatelem stavby je společnost Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s.

Hlavní stavební objekty areálu, realizované postupně v různých časových etapách během druhé poloviny 20. století, tvoří starý vodojem 2x 2 500 m³, nový vodojem 2x 5 000 m³ a dochlorovací stanice. Armaturní komory obou vodojemů byly rozšířeny pozdějšími přístavbami. Na tyto stavby navazuje soubor inženýrských objektů, který zahrnuje areálové potrubní a kabelové rozvody, komunikace a zpevněné plochy, oplocení a terénní úpravy.

Stávající stav starého vodojemu

Starý vodojem 2x 2 500 m³ tvoří dvojice železobetonových monolitických akumulací pravoúhelníkového půdorysu, s celkovými vnějšími rozměry konstrukce 52,3 x 22 m. Dno, strop a obvodové stěny nádrží byly řešeny jako oboustranně vyztužené desky, členěné soustavou nosných rámu na jednotlivá dílčí pole. Nadzemní část akumulací je kryta svahovaným zemním obsypem.

Na akumulační nádrže navazuje podzemní armaturní komora vnitřních půdorysných rozměrů cca 7,5 x 7,5 m, nad jejímž stropem byla zřízena zděná nadzemní budova se stanovou střechou. Z této budovy jsou vedeny vstupy do jednotlivých akumulací, podzemní armaturní komora je přístupná po žb. dvouramenném schodišti. Osvětlení budovy umožňuje 6 ks sklobetonových oken, ocelové vstupní dveře jsou doplněny ocelovým terénním schodištěm s horní podestou.

Původní armaturní objekt byl dodatečně rozšířen přístavbou žb. podzemní komory v původní šířce a světlé délce cca 6,0 m. Rovněž tato část byla opatřena zděnou nástavbou, navazující na původní budovu, zde s plochou jednoplášťovou střechou. Komunikačně jsou obě budovy propojeny vnitřními dveřmi v dělicí stěně, nová část objektu je navíc osazena ocelovými dvoukřídlovými vraty 2400/2400 mm s vnější žb. vstupní podestou a ocelovým nástupním schodištěm. V oddělené části dispozice pak byla zřízena rozvodna, přístupná z podesty samostatnými dveřmi.

Do armaturní části vodojemu jsou zavedeny výtlačné řady z obou zdrojů pitné vody (Nemošice, Chrudim) a dvě propojovací potrubí s novým vodojemem, vyvedeny jsou dva odtoky do spotřebišť. Do nátoky ze zdroje Chrudim je dávkován plynný chlór z dochlorovací stanice, současně se tlak v potrubí reguluje kuželovým ventilem.

Stavební stav objektu odpovídá jeho stáří, bez závažných konstrukčních poruch, největším problémem je degradace povrchových úprav ocelových výrobků a potrubí spolu s lokálním narušením krycí vrstvy výztuže žb. stropních konstrukcí.

Stávající stav nového vodojemu

Nový vodojem 2x 5 000 m³ tvoří dvojice železobetonových monolitických akumulací pravoúhelníkového půdorysu, navzájem oddělených průchozím kanálem šířky 1,3 m. Celkové vnější rozměry konstrukce každé akumulační nádrže jsou 30,6 x 36,6 m. Dno a obvodové stěny nádrží byly řešeny jako oboustranně vyztužené žb. desky,

členěné pracovními spárami na čtyři dílčí celky. Stropní žb. prefabrikované panely jsou ukládány na žb. průvlaky, podporované soustavou sloupů v modulu 6,0 x 6,0 m. Nadzemní část akumulací je kryta svahovaným zemním obsypem.

Na akumulační nádrže navazuje podzemní armaturní komora vnitřních půdorysných rozměrů cca 13,3 x 6,6 m, nad níž byla zřízena zděná nadzemní budova se sedlovou střechou. Zadní část budovy v délce 6,5 m přesahuje nad strop akumulace a jsou zde umístěny vstupní otvory do jednotlivých nádrží. Podzemní část armaturní komory není zastropena, osazená výstroj je přístupná pomocí ocelových schodišť a lávek. Osvětlení budovy umožňují 4 ks sklobetonových oken, vstupní ocelová dvoukřídlová vrata 2400/2400 mm jsou vedena ze zvýšené žb. monolitické podesty se schodištěm. Původní prosvětlovací otvory do vstupní komory nad akumulacemi byly zazděny, líc vnějších obvodových stěn byl opatřen kontaktním zateplovacím systémem.

Původní armaturní objekt je doplněn excentricky umístěnou přístavbou žb. podzemní komory světlných rozměrů cca 7,0 x 5,45 m. Rovněž tato část byla opatřena zděnou nástavbou, zakrytou pultovou střechou a navazující na původní budovu. Přístup do nové budovy je veden z původní podesty, samostatnými dvoukřídlovými dveřmi.

Do armaturní části vodojemu je zaveden výtlačný řad ze zdroje pitné vody Chrudim a propojovací potrubí se starým vodojemem (nátok i odtok), vyvedeny jsou odtoky do čtyř spotřebišť (Ostřešany, Mikulovice, Přelouč, Mnětice).

Stavební stav objektu odpovídá jeho stáří, bez závažných konstrukčních poruch, obě akumulační komory byly sanovány. Problémem je degradace povrchových úprav ocelových výrobků a potrubí, k narušení krycí vrstvy výztuže žb. stropních konstrukcí dochází zejména ve vstupní komoře do akumulací.

Stávající stav dochlorovací stanice

Objekt byl realizován jako nadzemní zděná budova s vnějšími půdorysnými rozměry 14,75 x 7,1 m, zakrytá plochou jednoplášťovou střechou. Vnitřní dispozice budovy je členěna zděnými stěnami a příčkami na jednotlivé místnosti s příslušným funkčním využitím dle provozní dokumentace.

Objekt nebude předmětem úprav dle této dokumentace.

Navržený rozsah modernizace

Cílem navrženého záměru je modernizace strojně-technologické výstroje vodojemu dle požadavků investora, zahrnující částečnou výměnu původního trubního vybavení armaturní komory VDJ Starý, zejména odtoků pitné vody do spotřebišť DN 500 a DN 800 spolu s regulací nátoků ze zdroje Chrudim. V návaznosti na výměnu strojně-technologické výstroje se realizují i související stavební úpravy.

Navržený postup realizace montážních prací je rozdělen do 3 vzájemně navazujících časových etap, které umožňují spolehlivé zásobování všech připojených spotřebišť s minimem provozních odstávek a omezení.

Předmětem této dokumentace není úprava stávajících zařízení části elektro, ASŘTP ani opravy původních stavebních konstrukcí.

Zásady organizace výstavby

Výměna strojního zařízení vodojemu bude realizována uvnitř existujícího oploceného areálu, proces akumulace a distribuce pitné vody musí být během stavby zachován.

- Zařízení staveniště a dočasné skládky:

Objekty zařízení staveniště a dočasné deponie materiálů se rozmístí do vymezených ploch areálu dle potřeb zhotovitele stavby, při respektování podmínek provozovatele a existujících územních limitů.

- Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu:

Příjezd na staveniště povede po stávající zpevněné komunikaci, ze které do areálu směřuje trojice vjezdových bran na západní hranici oplocení. Trasa bude po dobu stavby využívána pro pohyb potřebné mechanizace zhotovitele stavby, který zajistí, aby nedocházelo k poškozování jejího povrchu či okolních přírodních ploch.

Provozní areál je připojen stávajícími přípojkami na distribuční síť elektrické energie, telekomunikační síť, kanalizaci a vodovod. Uvnitř oploceného areálu se nachází další úseky inženýrských sítí (spojovací potrubí, komunikační a napájecí kabely). Poloha známých infrastrukturních tras je zobrazena v koordinační situaci stavby. Napojení staveniště ze stávajících areálových rozvodů je možné se souhlasem provozovatele ve stanovených uzlech, nové dočasné přípojky se musí osadit provizorním měřením.

- Ochrana okolí staveniště, podmínky realizace prací:

V rámci probíhajících prací budou odděleny potenciální rizikové prostory staveniště (výkopy, skládky materiálů, provozní zázemí stavby) včetně osazení jejich označení.

Staveniště nebude limitováno bezpečnostními pásmy ani ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody, přírodních léčivých zdrojů, památkově chráněných lokalit, neleží ve vymezených dobývacích prostorech či na chráněném ložiskovém území. Při stavbě nedojde ke kontaktu s ochrannými pásmy veřejných inženýrských sítí, realizací přeložky propojovacího potrubí mohou však být dotčeny areálové rozvody.

- Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin:

Asanace dotčeného území či zde umístěných objektů není navržena. Bourací práce budou prováděny jen v omezeném rozsahu, popsáném v rámci příslušných objektů. Součástí stavby není kácení stromů ani vznik nových zpevněných ploch..

- Maximální zábory pro staveniště:

S ohledem na charakter stavby není nutný zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) ani zemědělského půdního fondu (ZPF).

- Produkce a likvidace odpadů, zemní práce a deponie:

Realizace díla neznamená významný zdroj odpadů, kromě demontovaných zařízení je produkován odpadový materiál komunálního charakteru (tř. 20, obalové materiály) a stavební odpady (tř. 17, zbytky zdiva, oceli a betonu, přebytečná zemina z výkopů). Rozsah zemních prací se omezí na výkop rýhy pro přeložený úsek propojovacího vodovodního potrubí (nátok z nového vodojemu do starého). Původce odpadů musí dodržet platné zákonné předpisy v oblasti odpadového hospodářství, zajistit vhodný způsob jejich evidence, třídění, uskladnění a likvidace.

- Ochrana životního prostředí, zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Při provádění stavebních a montážních prací budou dodržovány platné předpisy a nařízení v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví, zejména zákony č. 262/2006

Sb. (zákoník práce), č. 309/2006 Sb. (o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci) a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. (o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).

Vzhledem k rozsahu stavby se předpokládá pořízení plánu bezpečnosti a ochrany zdraví včetně zajištění koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi.

- Zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště:

Zvláštní postupy, technologická řešení ani požadavky na provádění stavby nebyly navrženy. Veškeré stavební úpravy se realizují běžnou stavební technologií, za použití zařízení obvyklé stavební mechanizace.

- Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Ve stávajících objektech vodojemu se provede výměna specifikované části strojního zařízení včetně souvisejících stavebních úprav. Realizace prací je členěna do šesti časových etap s ohledem na zachování optimální funkčnosti vodojemu i navazující vodovodní sítě. Popis jednotlivých etap je předmětem strojně-technologické části.

Vzhledem k neznámé časovosti technologických dodávek počítáme s trváním stavby po dobu cca 2 měsíců, při optimální koordinaci prací a za vhodných klimatických i provozních podmínek je možné tuto dobu zkrátit.

- Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby:

V rámci dodavatelské dokumentace bude řešen potřebný rozsah výrobních výkresů strojního zařízení včetně pomocných manipulačních zařízení a stavebních úprav.

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Areál stávajícího vodojemu se nachází na východním okraji katastrálního území obce Mikulovice a tvoří samostatnou část zastavěného území, obklopeného zemědělskými pozemky. Funkčně je vymezen jako plocha technické infrastruktury, která je součástí regionální vodárenské sítě. Oplocené pozemky areálu leží na nízkém vrchu Na Kopci a jsou dopravně přístupné po panelové obslužné komunikaci, odbočující ze silnice III/34031 mezi obcemi Ostřešany a Mikulovice. Zemními násypy zakryté akumulací komory vodojemu jsou zatravněné, vegetační clona z nízkých listnatých stromů a křovin byla při nedávných úpravách porostu odstraněna.

Předmětný záměr bude realizován uvnitř stávajícího oploceného areálu vodojemu, tvořeného nadzemními provozními či armaturními objekty na pozemcích st. 200, st. 201/1, st. 201/2, st. 322 a dále podzemními akumulacími nádržemi na pozemcích parcelní číslo 192/10, 192/13, 192/14, 192/15, 194/2. Úpravami budou dotčeny jen parcely st. 200 a 194/2, obě ve vlastnictví investora.

Místní terénní reliéf území areálu vodojemu je poměrně plochý, výška zatravněného terénu a komunikací se pohybuje mezi 274 – 276 m n. m., následně úroveň okolních pozemků směrem od staveniště klesá.

Stávající zástavba areálu je tvořena rozsáhlým souborem provozních nádrží a budov v podzemním či nadzemním provedení, včetně souvisejících šachet, komunikačních ploch i soustav infrastrukturních sítí. Nezastavěná část areálu je zatravněna.

Hranice řešeného území tvoří obvod oploceného areálu. V rámci realizace stavby nedojde k žádné změně v napojení na veřejné komunikační nebo technické sítě.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím

Stavební záměr zahrnuje udržovací práce při výměně strojně-technologické výstroje existujících objektů vodojemu, realizace nových budov a nádrží nebyla navržena, stávající areálové infrastrukturní trasy se nemění (mimo výměny koncového úseku propojovacího potrubí z nového do starého vodojemu).

Příslušný rozsah úprav a udržovacích prací nevyžaduje vydání územního rozhodnutí, tato projektová dokumentace pro provádění stavby vyhovuje obecným legislativním požadavkům a existujícím územně-technickým limitům.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navržený rozsah modernizace vodojemu je v souladu se stávající funkcí daného území a respektuje zásady platné územně plánovací dokumentace.

Funkční využití řešeného zastavěného území (technická infrastruktura) se nemění, stavební úpravy podmiňující změnu v užívání stavby nebyly navrženy.

d) informace o povolených výjimkách

Pro realizaci stavby nebyly povoleny žádné výjimky z obecně platných předpisů, územních limitů nebo regulací.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stanoviska dotčených orgánů státní správy nebyla s ohledem na předmět stavby pořizována, provoz stavby a nakládání se všemi provozními médii se řídí platným kolaudačním rozhodnutím i souvisejícími provozními předpisy.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

▪ Provozní bilance:

Podkladem návrh modernizace strojně-technologické výstroje vodojemu byly bilanční údaje o roční produkci pitné i odpadní vody, spotřebě elektrické energie, provozních surovin a množství odpadů.

▪ Místní průzkum:

Posouzení stavu upravovaných objektů a zařízení bylo předmětem vlastní prohlídky stavby včetně její fotodokumentace, uskutečněné zpracovatelem projektu. Podrobné údaje o původní technologické výstroji poskytl provozovatel vodárenské soustavy. Geologický průzkum nebyl proveden, výkopy budou probíhat v původních zásypech.

▪ Geodetické zaměření:

Místní prostorové poměry jsou určeny koordinačním situačním výkresem vodojemu na podkladu digitální katastrální mapy s digitalizovaným situačním plánem areálu. Mapový podklad byl připojen do státního souřadnicového a výškového systému (S-JTSK, Balt p.v.). Dokumentované trasy areálové infrastruktury jsou vyznačeny, jejich skutečná poloha se v případě potřeby ověří kopanými sondami.

g) údaje o ochraně území

Prostor areálu není dotčen ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody, přírodních léčivých zdrojů či památkově chráněných lokalit, jihozápadní roh zasahuje do ochranného pásma hřbitova. Staveniště leží na území s archeologickými nálezy, v ochranném pásmu nadzemního komunikačního vedení, v ochranném pásmu VPP letiště Pardubice a v ochranném pásmu letištního radiokomunikačního prostředku letiště Čáslav. Zájmové oblast se nachází mimo vymezené dobývací prostory nebo chráněná ložisková území.

h) poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Stavba není dotčena žádným zátopovým územím a nachází se mimo poddolovaná či sesuvová území, registrovaná Státní geologickou službou.

i) vliv na okolní stavby a pozemky, odtokové poměry

Vliv provozu vodojemu na jeho okolí se oproti současnému stavu nezmění. Stavba nebude při svém provozu ohrožovat životní prostředí nad stanovené limity.

Vlivy na ovzduší jsou nulové (spaliny ani pachové emise nejsou produkovány), vibrace a prašnost budou průvodním jevem pouze po dobu stavby. Hlukové emise, vznikající při provozu strojních zařízení, budou obdobného charakteru jako u stávající technologie, nově osazené pohony se vyznačují vyšší účinností a nižší hlučností oproti původní výstroji.

Stavba nebude spojena se změnou místních poměrů a přírodních hodnot, vzhled stávajícího areálu se nemění.

Převážný rozsah staveniště tvoří stávající zasypané akumulční nádrže na pitnou vodu, odvodnění zastřešených provozních budov je řešeno vyústěním střešních svodů do dešťové kanalizace nebo do navazujících vegetačních ploch. Dostavba nových objektů není navržena, stávající systém odvádění dešťových vod bude ponechán beze změn. Jiné nároky nevznikají.

j) požadavky na asanace a demolice, kácení dřevin

Asanace dotčeného území či zde ležících stavebních objektů není navržena, kácení dřevin nebude prováděno. Bourací práce budou realizovány v minimálním rozsahu, předpokládá se demontáž původní strojně-technologické výstroje včetně výměny vnitřních trubních rozvodů spolu s nezbytným rozsahem nových stavebních prostupů.

k) požadavky na zábory zemědělských a lesních pozemků

Realizace záměru si nevyžaduje trvalý ani dočasný zábor zemědělských ploch (ZPF) či pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), veškeré stavební práce budou probíhat ve stávajícím oploceném areálu vodojemu.

l) územně technické podmínky

Příjezd do areálu vodojemu je veden po místní obslužné komunikaci s panelovým krytem, která se napojuje na silnici III/34031 mezi obcemi Ostřešany a Mikulovice. Ze západní strany směřuje příjezd ke dvojici vjezdových bran, napojených na areálovou

komunikační síť, třetí brána je pak osazena před objektem nového vodojemu. Tento dopravní systém bude zachován beze změn.

Pitná voda je do vodojemu přiváděna ze zdrojů Nemošice a Chrudim, akumulovaná voda se rozvádí do jednotlivých spotřebišť. Jednotlivé vodovodní řady DN 200 – 800 jsou napojeny na vnitřní trubní rozvod v armaturních komorách obou částí vodojemu. Spolu s kovovými vodovodními řady jsou vedeny podzemní trasy katodové ochrany.

Odkalovací a vypouštěcí potrubí z jednotlivých objektů vodojemu jsou řešeny jako gravitační kanalizační potrubí DN 200 – 600.

Napojení vodojemu na distribuční síť elektrické energie bylo provedeno nn kabelovou přípojkou, vedenou souběžně s příjezdovou komunikací, samostatnou přívodní trasou nadzemní nn linky má anténní stanice mobilního operátora T-Mobile uvnitř areálu.

Poloha známých úseků inženýrských sítí je zakreslena v koordinační situaci stavby.

m) věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice

Realizace výměny strojního zařízení vodojemu je členěna do dílčích časových fází (celkem 3 etapy), které budou vzájemně navazovat a umožní zachování provozu navazující vodárenské sítě. Současně s realizací strojních montáží je navržen i nutný rozsah stavebních úprav.

Žádné podmiňující ani vyvolané investice nebyly navrženy, související stavbou je již realizovaná modernizace řídicího systému. Další záměry, související s výhledovým rozvojem současného areálu, budou řešeny nezávisle na předmětné investiční akci.

n) seznam pozemků dotčených prováděním stavby

Předmětný záměr bude realizován v části území stávajícího oploceného areálu vodojemu, tvořeného nadzemními provozními či armaturními objekty na pozemcích st. 200, st. 201/1, st. 201/2, st. 322 a dále podzemními akumulačními nádržemi na pozemcích parc. č. 192/10, 192/13, 192/14, 192/15, 194/2.

Úpravami budou dotčeny jen parcely st. 200 a 194/2, obě ve vlastnictví investora.

▪ Výpis stavebních parcel KN:

Parc. č.	Výměra	Budova na parc.	Druh pozemku	Vlastnické právo
st.200	126 m ²	budova bez č.ev. / č.p., prům. objekt.	zastavěná plocha a nádvoří	Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s., Teplého 2014, 530 02 Pardubice

▪ Výpis pozemkových parcel KN:

Parc. č.	Výměra	Způsob využití	Druh pozemku	Vlastnické právo
194/2	4 213 m ²	neplodná půda	ostatní plocha	Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s., Teplého 2014, 530 02 Pardubice

▪ Sousední parcely KN:

S dotčenými parcelami přímo sousedí navazující areálový pozemek parc. č. 192/10 a okolní zemědělské pozemky na parc. č. 193, 194/3, 195 včetně komunikační plochy na parc. č. 289/1, 289/2.

o) seznam pozemků pro vznik ochranných a bezpečnostních pásem

V rámci navrženého stavebního záměru nedochází ke vzniku nových ochranných nebo bezpečnostních pásem.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

a) charakter stavby a údaje o jejím stavu

Výměna strojního zařízení ve stávajících objektech vodojemu Mikulovice představuje udržovací práce vodního díla, jejím cílem je modernizace technologické výstroje pro zajištění provozní bezpečnosti, funkčnosti a další životnosti stavby. Současný stav původního zařízení je nevyhovující a neodpovídá požadovaným standardům.

Stávající stavební konstrukce vodojemu nevykazují podstatné konstrukční poruchy, s ohledem na jejich stáří budou potřebné dílčí opravy (obnova povrchových úprav včetně lokální sanace žb. stropních konstrukcí, výměny poškozených výrobků), které však nejsou předmětem dodávky podle této projektové dokumentace.

b) účel užívání stavby

Účel užívání stávajícího vodojemu zůstává po navržené modernizaci technologické výstroje zachován - úprava, akumulace a distribuce pitné vody.

Modernizovaný vodojem bude nadále zajišťovat akumulaci požadovaného množství pitné vody v předepsané kvalitě i její následnou distribuci do vodárenské sítě.

c) doba užívání stavby

Vodojem je stavbou trvalou, s výhledem dalšího rozvoje dle potřeb vodárenské sítě a v závislosti na vývoji technologických možností nebo legislativních požadavků.

Stávající areál vodojemu byl do současné podoby realizován postupnou výstavbou jednotlivých objektů ve druhé polovině 20. století, ke starému vodojemu 2x 2 500 m³ byl doplněn vodojem nový 2x 5 000 m³ a později byla dobudována dochlorovací stanice. V následných etapách rozvoje byly rozšířeny armaturní komory vodojemů.

d) informace o povolených výjimkách

Pro stavbu navrženou dle předložené dokumentace nejsou uplatněny žádné výjimky z obecně platných předpisů nebo harmonizovaných a určených technických norem. Úlevová řešení nebyla v rámci řešené stavby navržena.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stanoviska dotčených orgánů státní správy k této dokumentaci nebyla pořizována. Další požadavky, vyplývající z jiných právních předpisů, na daný typ stavby nejsou.

f) údaje o ochraně stavby

Stávající provozní budovy a nádrže areálu ani jiné stavbou dotčené objekty nejsou kulturní památkou, území staveniště není součástí památkové zóny nebo rezervace.

g) navrhované parametry stavby

Základní parametry vodojemu podle provozní dokumentace a platného kolaudačního rozhodnutí se realizací navržené stavby nemění.

Užitné objemy akumulací i výšky hladin ve vodojemu zůstávají zachovány, objemy přiváděné pitné vody a odběry do jednotlivých spotřebišť závisí na rozvoji území, zásobovaného vodárenskou soustavou. V rámci navržené akce se provede pouze modernizace strojně-technologické výstroje vodojemu a nezbytné stavební úpravy. Technické údaje o jednotlivých zařízeních jsou uvedeny v dokumentaci strojní části.

h) základní bilance stavby

Bilance stávajících průtoků pitné vody na přívodech do vodojemu a na odtocích do spotřebišť, produkce odpadních vod, spotřeba elektrické energie i dávkovaných provozních surovin jsou uvedeny jako průměrné hodnoty za uplynulé roční období, poskytnuté provozovatelem vodárenské sítě.

- průtok pitné vody: cca 3,5 mil. m³/rok
- produkované množství a druhy odpadů:

Při provozu areálu vodojemu vznikají odpady kategorie „O“ (odpady z výroby vody pro spotřebu lidí, včetně odpovídajícího množství komunálního odpadu).

Komunální odpad vzniklý při obsluze areálu minimální
Odpadní vody (úky, netěsnosti a vzorky z měření) odhad do 10 m³/rok

- spotřeba provozních hmot a energií:

Energetické hospodářství areálu je založeno na odběru elektrické energie z veřejné distribuční sítě na úrovni nn. Pro hygienizaci pitné vody je používán plynný chór, dávkovaný z tlakových lahví. Jiné provozní suroviny nejsou využívány.

Roční spotřeba elektřiny: cca 5,0 MWh/rok
Roční plynného chlórů cca 2,0 t/rok

- hospodaření s dešťovou vodou:

Srážková voda stékající z objektů vodojemu i z areálových komunikací je vsakována na zatravněném pozemku oploceného areálu, její objem není sledován.

Uvedená bilanční množství se po realizaci stavby prakticky nezmění.

i) základní předpoklady výstavby

Termíny zahájení a dokončení stavby se stanoví smluvně, s ohledem na průběh výběrového řízení, v závislosti na zajištění finančních prostředků a za podmínky zajištění funkčnosti stávajícího vodojemu včetně navazující vodovodní soustavy.

Orientační termíny průběhu projektové přípravy a realizace stavby:

Dokumentace pro provádění stavby, pracovní verze	09 / 2019
Dokumentace pro provádění stavby, finální verze	08 / 2020
Výběr zhotovitele stavby	01 / 2021
Zahájení stavby	03 / 2021
Dokončení stavby	05 / 2021

j) orientační náklady stavby

Dle orientačního propočtu přímých nákladů stavby a předběžných nabídek dodávky technologického zařízení se počítá s částkou do 5 mil. Kč bez DPH.

Na základě této dokumentace bude provedeno výběrové řízení na zhotovitele stavby, výsledná cena se stanoví smluvním ujednáním investora a zvoleného dodavatele.