



Název akce: **VDJ Březnice, 2x60m³**
Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení liniové stavby technické infrastruktury včetně souvisejících technologických objektů (DÚR+DSP)
Zak.číslo: 13 1246
Arch.číslo: ZL-159-1765

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH :

B.1 Popis území stavby.....	5
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.....	5
b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.....	5
c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	5
d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	5
e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	5
f) ochrana území podle jiných právních předpisů	6
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	6
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	6
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	6
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	6
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	7
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	7
n) meteorologické a klimatické údaje	7
B.2 Celkový popis stavby	8
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	8
b) účel užívání stavby.....	8
c) trvalá nebo dočasná stavba.....	8
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby .	8
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	8
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	8
g) navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	9
h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	9
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy. 9	

j) orientační náklady stavby	9
B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby	10
B.2.3 Základní CHARakteristika objektů	10
B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení, Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.....	12
B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení	14
B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí...	14
B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15
a) protipovodňová opatření	15
b) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.	15
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	15
a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury	15
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	16
B.4 Dopravní řešení	16
a) Popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	16
b) Popis napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	16
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	17
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	17
a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	17
b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	17
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	18
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	18
e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	18
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	18
B.7 Ochrana obyvatelstva	18
B.8 Zásady organizace výstavby.....	19
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	19
Budou uvedeny v soupisu stavebních prací.	19
b) odvodnění staveniště	19
Bude provedeno pomocí drenáží a čerpacích jímek umístěných ve výkopu, kde bude voda odčerpávána a zasakována poblíž staveniště.....	19
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	19
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	19
Stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky.	19
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	19
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	19

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy	19
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	20
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	20
Bude uvedeno v soupisu stavebních prací.	20
j) ochrana životního prostředí při výstavbě.....	20
Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.....	20
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	20
Veškeré jámy a výkopy musí být zajištěny proti pádu osob a opatřeny výstražnými tabulkami.....	21
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	21
Není předmětem této projektové dokumentace.	21
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	21
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....	21
Není předmětem této projektové dokumentace.	21
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	21
p) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	21
B.9 Celkové vodohospodářské řešení	21

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba se nachází v extravilánu obce Březnice, v místní části Záhutí převážně v nezastavěném území. Přesný rozsah stavby je patrný z doložených situací. Staveniště je dobře přístupné s minimem překážek. Stavebními pozemky jsou především pozemky s trvalým travním porostem a nezpevněná místní komunikace.

Navrhovaná stavba vodojemu a příjezdové polní cesty nijak zásadně neovlivní charakter území, jeho dosavadní využití či zastavěnost.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Březnice. Záměr na stavbu vodojemu a příjezdové polní cesty respektuje podmínky, které pro dotčené plochy stanovuje Územní plán obce Březnice.

Stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Není předmětem této projektové dokumentace.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek byly zapracovány v textové a výkresové části projektové dokumentace.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Byl proveden inženýrsko-geologický průzkum, který je součástí projektové dokumentace.

Základové poměry u projektovaného vodojemu 2x60m3 ve Březnici na parcele č.2069/2 lze charakterizovat jako poměrně jednoduché. Staveniště vodojemu lze při předpokládaném plošném zakládání v hloubce cca 2,0-3,0 m pod stávajícím terénem klasifikovat jako podmínečně vhodné, a to vzhledem k výskytu zvětralého až navětralého skalního podloží tvořeného světle šedými zvětralými až navětralými jílovcí pevnými až tvrdými. Vzhledem k nepravidelnému zvětrávání předkvartérního skalního podkladu lze od hloubky cca 2,0 m

předpokládat výskyt zvětralých až navětralých jílovců v zářezu, to je v nejhlubší části úrovně základové spáry.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se uskuteční na území s archeologickými nálezy, které je chráněno jako veřejný zájem podle zvláštních právních předpisů (ve smyslu §22, odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči).

Stavbou dotčená lokalita se nenachází v území, které spadají pod ochranu dle jiných právních předpisů (památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněné území).

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází mimo poddolovaná území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba bude mít vliv na okolní pozemky pouze při realizaci eventuálním pojezdem techniky, zvýšenou prašností a hlučností během výstavby. Vlastní provoz stavby nebude mít na okolní pozemky žádný vliv.

Realizací stavby nedojde k výrazné změně odtokových poměrů v dané lokalitě.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Při realizaci stavby se nepředpokládají asanace a rozsáhlé bourací práce. V souvislosti s výstavbou vodojemu a polní cesty dojde k nepatrným bouracím pracím (rozrušování povrchů zpevněných komunikací, skrývka zeminy a napojení stavby na okolní terén)

S kácením dřevin se v rámci stavby uvažuje. Jedná se o ovocné stromy, keře v prostoru budoucí polní cesty.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Trvalý zábor lesní a zemědělské půdy - ZPF je uvažováno
- LPF není uvažován

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zásobení pitnou vodou

V řešené oblasti se nachází vodovod, na který bude napojen přívodním řadem nový VDJ. Z VDJ bude vedeno odběrné potrubí, které bude opět napojeno na stávající řad do obce z VDJ Kudlov.

Dopravní napojení

Místo stavby je dobře dostupné z místní komunikace obce Březnice. Stavba vyžaduje novou příjezdovou polní cestu k budoucímu vodojemu a napojení na místní komunikaci.

Napojení na elektrickou síť:

V návaznosti na smlouvu o připojení E.ON č. 12328877 bude napojení vodojemu zajištěno z distribučního kabelového vedení NN v obci Březnice, resp. z přípojkové skříňě SS200 v majetku E.ON na parcele č. 2071/1

Kanalizace:

V řešené lokalitě se nevyskytuje. Dešťové vody budou řešeny zasakováním, havarijný případ a odpad z VDJ bude sveden odpadním potrubím do bezodtokové jímky na vyvážení.

Průmysl

V řešené lokalitě se průmysl nenachází – jedná se o extravilán obce.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Související stavba nebyla v průběhu zpracování PD známa.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Viz. samostatná příloha této zprávy - seznam dotčených pozemků
- seznam pozemků s ochranným pásmem

n) meteorologické a klimatické údaje

není součástí dokumentace

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Připravovaný záměr řeší nové objekty. Z pohledu stavebního zákona se jedná o novou stavbu vyžadující územní rozhodnutí a následně stavební povolení vodního díla.

- b) účel užívání stavby**

Účelem užívání stavby je zajištění bezproblémového množství a zásoby pitné vody pro danou lokalitu, zlepšení tlakových poměrů v síti, zajištění dostatečného množství vody při požáru.

- c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Technický návrh byl zpracován specializovanými pracovníky potřebných profesí firmy VODING HRANICE, spol. s r.o. Práce na projektu byly řízeny hlavním inženýrem projektu. Návrh projektu je v souladu s platnými předpisy ČSN, ČSN EN, ČSN ISO a TNV.

Bezbariérové užívání není předmětem této stavby, přístup do objektů stavby mají pouze oprávnění zaměstnanci provozující firmy.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Podmínky závazných stanovisek byly zapracovány v textové a výkresové části projektové dokumentace.

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba se uskuteční na území s archeologickými nálezy, které je chráněno jako veřejný zájem podle zvláštních právních předpisů (ve smyslu §22, odst. 2 zák. č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči).

Stavbou dotčená lokalita se nenachází v území, které spadají pod ochranu dle jiných právních předpisů (památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněné území).

g) navrhované parametry stavby - množství dopravovaného média, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Účelem užívání stavby je zásobování pitnou vodou část obce Březnice.

Základní kapacity stavby :

VDJ	objem: 2x60m ³
příjezdová polní cesta	délka: 340,62m + 15,75m + 10,48m
přípojka NN	délka: 350m + 30 m
propojovací potrubí	DN 80 PE 100 TYP RC SDR 17 (D 90x5,4mm), délka: 8,0 m DN 100 PE 100 TYP RC SDR 17 (D 110x10,0mm), délka: 8,0 m
odpadní potrubí oplocení	PP DN 150 SN 8, délka: 15m délka: 95,0m + 4,5m

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Stavba vodojemu a příjezdové polní včetně ostatních objektů cesty nevyžaduje spotřebu médií. Elektrická energie bude dodána přenosnými dieselagregáty. Voda pro realizaci stavby bude zajištěna cisternami, nebo napojením na vodovodní řad po domluvě s vlastníkem a provozovatelem.

Následný provoz stavby neprodukuje žádné odpady nebo emise. Vzhledem k charakteru stavby není stanovována třída energetické náročnosti budov.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Základním předpokladem zahájení výstavby je získání stavebního povolení a zajištění finančních prostředků na realizaci. Od termínu získání stavebního povolení se pak bude odvíjet možné zahájení stavby.

Předpokládané zahájení stavby:	2019
Ukončení stavby:	2019

Upřesnění harmonogramu výstavby bude možné po zajištění stavebního povolení a výběru zhotovitele stavby.

j) orientační náklady stavby

B.2.2 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Zaměstnanci provozovatele budou seznámeni s provozním řádem kanalizace a řádně proškoleni o BOZP. S ovládacími prvky stavby bude manipulováno pouze oprávněnými pracovníky provozovatele stavby.

B.2.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

IO 01 Vodojem 2 x 60 m³

Je navržen jako podzemní, dvoukomorový, půdorys je ve tvaru obdélníka.

Objekt vodojemu tvoří dvě podzemní akumulční nádrže (AN), každá o objemu 60m³ a předřazená armaturní komora (AK). Armaturní komora má podzemní a nadzemní část.

Podzemní části vodojemu jsou navrženy jako monolitické ŽB konstrukce, kde část AN je oddilátovaná od části AK.

Nadzemní - vstupní část do VDJ je zděná, se sedlovou střechou. Nádrže vodojemu jsou překryty zemním valem, a ozeleněny. Výška nadzemní části objektu po hřeben střechy je 6400 mm, max. výška zemního valu nad nádržemi je 2 200mm od upraveného terénu u vstupu (+1,550). Relativní kóty jsou vztaženy na dno ŽB nádrží = +0,000.

Největší vnější půdorysné rozměry objektu jsou 14 650 x 7 050mm. Dvě nádrže, vnitřních půdorysných rozměrů 2 700 x 7 950mm a světlé výšky 3 000mm, jsou symetricky osazené na osu armaturní komory, vnitřních rozměrů 5 200 x 4 500mm. Tloušťka stěn v AN je 350 mm, tloušťka stěn AK je 450mm. Stropy vodojemu tvoří ŽB předpjaté panely. Nadzemní část objektu je vyzděna z cihelných bloků - tl. zdiva 450mm. Vstup do objektu vodojemu je přes plastované dveře vyztužené ocelí na podlahu přízemí armaturní komory, na úrovni +1,750. Odtud je umožněn přístup jednak do suterénu AK na úroveň -0,800, a jednak nad hladiny vody, na úroveň +3,250. Vstup k nádržím je přes místnosti vstupů po žebříku přes plošinu a uzamykatelné dveře. Vstup do suterénu AK je umožněn rovněž po žebříku, otvorem šířky 1100mm po celé šířce AK, vzniklým vynecháním stropního panelu. V suterénu AK jsou navrženy vodovodní rozvody s ovládacími a v podlaze jímka hl. 200mm, se zaústěním vypouštěcích a přepadových potrubí z vodojemu.

Odpadní vody z VDJ budou odváděny potrubím PP DN150, do navrhované bezodtokové akumulční jímky, situované v areálu vodojemu, která bude v případě potřeby vyvážena – (IO 02).

Kolem stěn nadzemní části bude položen okapový chodník (z prefabrikovaných žlabovek), pod kterým bude uloženo drenážní potrubí pro rychlé odvedení srážkových vod od stěn objektu. Drenáže a povrchové žlaby pro odvedení srážkových vod ze střechy vodojemu budou zaústěny do zasakovacích jímek, umístěných na pozemku stavebníka.

Před vstupem do VDJ je navržena vstupní podesta na úrovni +1,700, která je nadstřešená sedlovou stříškou ve spádu 30stupňů. Přístupový chodník je proveden ze zámkové dlažby, do betonových obrubníků, do vzdálenosti 1400mm od objektu. Na chodník navazuje manipulační plocha, napojená a příjezdovou komunikací (IO 04). Areál vodojemu bude oplocen (IO 03).

Navrhované povrchové úpravy vodojemu :
 střešní krytina – keramická taška – glazovaná černá
 fasáda - stěny - silikonová probarvená ve hmotě - bar.odstín bílá
 fasáda - sokly – mozaiková omítka - bar. odstín tmavě šedá
 obklad štítu - dřevěné latě na pero a drážku - ochranný nátěr - bar. odstín tmavě hnědá
 klempířské výrobky – poplastovaný plech - barva černá

IO 02 Propojovací a odpadní potrubí z VDJ, jímka

Na stávající vodovodní potrubí PE 100, D110x10mm, SDR 17, jenž v současné době prochází přes parcelu č. 2064/3, bude napojeno přívodní potrubí DN 80 PE 100 TYP RC SDR 17 (D 90x5,4mm) a odběrné potrubí DN 100 PE 100 TYP RC SDR 17 (D 110x10,0mm), délky 2 x 8,0 m pro potřeby napojení vodojemu.

Z vodojemu povede odpadní potrubí z podlahové vpusti se zápachovým uzávěrem (PP DN 100 SN 8, délky 7,0 m) do betonové spojovací šachty, do které bude zaústěn také bezpečnostní přepad z potrubí (PP DN 100 SN 8, délky 7,0 m) zakončené zápachovým uzávěrem viz. *Výkres D.1.2.12 VZOROVY VYKRES BET SACHTY DN1000*. Ze spojovací šachty povede odpadní potrubí (PP DN 150 SN 8, délky 11,0 m) do podzemní jímky osazené v blízkosti vodojemu. Tato jímka bude sloužit pro dočasnou akumulaci vody, jenž bude vypuštěna ze dna vodojemu při pravidelném čištění. Jímka nebude mít odtok a po vyčištění vodojemu bude odčerpána.

IO 03 Oplocení areálu VDJ

Areál vodojemu bude oplocen na hranicích parcely, drátěným poplastovaným pletivem a třemi řadami ostnatého drátu hnědé barvy, osazeným na ocelových sloupcích. Celková výška oplocení je 2000 mm. Do oplocení bude na vjezdu umístěna ocelová vjezdová brána šířky 7,5m.

Celková délka oplocení je 95 m, včetně vjezdové brány.

IO 04 Příjezdová polní cesta k VDJ, manipulační plocha u VDJ

K VDJ je navržena polní komunikace šířky 3,0m a délce: 340,62 m včetně napojení na stávající místní komunikaci o délce 10,48m a točnou v blízkosti VDJ o délce 15,75 m. Skladba vozovky je detailněji popsána ve vzorovém příčném řezu. Na trase bude v jedné části rozšířena z důvodu vyhýbání vozidel jedoucích proti sobě. Odvádění dešťových vod bude řešeno příčným sklonem 2,5% a betonovou příkopovou tvárnici šířky 0,6m.

Konstrukce polní cesty je navržena v následující skladbě:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 16	50 mm
Asfaltový postřik infiltrační 0,60 kg/m ²		
s posypem kamenivem fr. 2/4, 3,0 kg/m ²	PI-E(C60 B 5)	
Recyklovaný materiál	R-mat	100 mm
Štěrkodrt'	ŠDb	min. 250 mm
Celkem		min.400 mm

Bude provedena výměna podloží v tl. 0,30 m dle ČSN 73 6133 a ČSN 72 1006. Materiál bude nenamrzavý a bude hutněn na 100% PS (např. ŠD). Pod touto výměnou podloží bude položena separační geotextílie s parametry CBR > 2 kN, tažnost > 10% (vytáhnout také po stranách výměny podloží).

Na pláni (výměně podloží) je požadován modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45,00$ MPa a na vrstvě štěrkodrti tl. 250 mm $E_{def,2} = 90,00$ MPa.

IO 05 Přípojka NN k VDJ

V návaznosti na smlouvu o připojení E.ON č. 12328877 bude napojení vodojemu zajištěno z distribučního kabelového vedení NN v obci Březnice, resp. z přípojkové skříně SS200 v majetku E.ON na parcele č. 2071/1. Z této pojistkové skříně bude kabelem AYKY 4x16 mm² (hlavní vedení) napojen elektroměrový rozváděč, který bude společně s pojistkovou skříní SS100 na vývodu dodán v kompaktním plastovém pilíři. Proud hl. jističe 20A, char. „B“, min. zkrat. odolnost 10kA. Pilíř bude umístěn cca 5 m od napojovacího místa na E.ON na parcele č. 2071/1. Od elektroměrového rozváděče bude k vodojemu použito kabelu AYKY 3x70+35mm² v délce 350m, kabel bude položen ve výkopu a chráněn kabelovým žlabem, trasa bude probíhat přímo a vedle příjezdné komunikace k vodojemu. Kabel bude ukončen v přípojkové skříní SS100 osazené v kompaktním plast. pilíři poblíž vodojemu na parcele č. 2069/5. Od této skříně bude provedeno napojení vodojemu kabelem AYKY 4x16, dl. 30m, tento kabel je však součástí elektrotechnické části vodojemu.

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:
základní: automatickým odpojením od zdroje v sítích TN-S

B.2.4 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ, ZÁSADY ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ, POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ.

TZ 01 Strojně-technologická část VDJ

Trubní vystrojení bude umístěno v suterénní části armaturní komory vodojemu Březnice a bude provedeno z ocelového nerezového materiálu.

- Přívod vody do vodojemu

Pitná voda je do suterénu armaturní komory vodojemu přivedena z vodojemu Kudlov potrubím o světlosti DN 80. Na přívodním potrubí DN 80 je umístěn za šoupátkem DN 80 ochranný filtr DN 80 s horním čištěním síta, vodoměr SENSUS, typ Meistream 80, DN 80 s hybridní hlavici HRI pro dálkový přenos, bezplovákový progresivní regulační ventil CLA-VAL DN 80, sloužící k řízení hladin při plnění vodojemu, a šoupátko DN 80. Přívodní potrubí DN 80 se rozděluje na dvě větve, každá pro jednu z akumuláčních prostor. Potrubí pro každou akumulaci je před vstupem do akumuláční nádrže opatřeno šoupátkem DN 80, za nímž potrubí vstupuje stěnou do prostoru akumuláční nádrže, kde je přívodní potrubí zavedeno k protější stěně akumulace, kde je vyvedeno na úroveň maximální hladiny.

- Odběr vody z vodojemu do spotřebiště

Odběrné potrubí DN 100 bude v prostoru každé akumulární nádrže opatřeno vtokovým košem DN 100, za nímž odběrné potrubí prostupuje do armaturní komory, kde je umístěno šoupátko DN 100 a odběrná potrubí každé akumulace vyústí do společného odběrného potrubí DN 100, kde je osazen vodoměr SENSUS, typ Meistream 100, DN 100 s hybridní hlavicí HRI pro dálkový přenos a šoupátko DN 100. Pro odvodušnění odběrného potrubí je za šoupátkem DN 100 umístěn na odbočce zavzdušňovací a odvodušňovací ventil DN 25.

- Přelivné potrubí vodojemu

Přelivné potrubí DN 100 bude v prostoru každé akumulární nádrže opatřeno vtokovým kusem DN 100, vyvedeným 50 mm nad kótu maximální hladiny. Potrubí prostupuje z každé akumulární nádrže do prostoru armaturní komory, kde je na potrubí proveden protizápachový uzávěr. Přelivné potrubí DN 100 každé akumulace je dále zaústěno do odpadní jímky v podlaze armaturní komory.

- Vypouštěcí potrubí vodojemu

Vypouštěcí potrubí DN 100 každé akumulární nádrže bude vyvedeno do prostoru armaturní komory, kde je opatřeno šoupátkem DN 100. Vypouštěcí potrubí DN 100 každé akumulace je dále zaústěno do odpadní jímky v podlaze armaturní komory.

TZ 02 Elektrotechnická část VDJ

Objekt bude elektrifikován a připojen na E.ON přípojkou NN – řeší IO05. V objektu bude provedena elektroinstalace standardním způsobem, rozvody budou provedeny kabely CYKY, JYTY, uložení na povrchu v nerez drátěných žlabech a vkládacích lištách z PVC. Rozváděč bude plastový osazený v přízemí armaturní komory. V objektu bude provedeno ochranné pospojování s napojením na svorkovnici SOP. Svítidla budou zářivková, LED plastové ve zvýšeném krytí, zásuvky budou zajištěny zásuvkovou skříní. Měření výšky hladiny ve vodojemu pomocí ponorných snímačů v každé akumulaci a průtoky na přítoku a odběru vodoměry s hlavicí HRI s přenosem signálů na PLC. Hladina ve vodojemu bude doplňována ventilem KlaVal. Přenosy bezdrátové do centra (dispečinku) provozovatele vodovodu. Objekt bude vybaven temperací a bleskosvodem, dále budou v přízemí osazena PIR čidla vstupu a kódová klávesnice.

silový rozvod: 3 + N+PE stř., 50 Hz, 400/230 V/TN-C-S

obvody MaR a ASŘ: 2 stř. 50Hz 24V, 24VDC

Ochrana před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

základní: automatickým odpojením od zdroje v sítích TN-S
izolací

zvýšená: proudovým chráničem

doplňujícím pospojováním

Stupeň důležitosti v dodávce elektrické energie: 3

Výkony a spotřeba el. energie:

spotřeba bič	př íkon	p očet	Pi (kW)	Pp (kW)	jist ič (A)	roční spotřeba (kWh/rok)	sa zba	roční náklady (Kč/rok)
osvětlení	1	1	1	0,6	20	1 000,0	C 02d	14 508,00
temperace	5	1	1,5	1,5				
dr. spotřeba	1	1	1	0,5				
Součet				2,6				

Kompenzace účinníku: s ohledem na malé výkony není navržena

Instalace: kabelové vedení CYKY, CMFM, kabely uloženy v plastových lištách a drátěných žlabech.

B.2.5 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

- **Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů**
Není předmětem této projektové dokumentace.
- **Zajištění potřebného množství požární vody, případně jiného hasiva**
Není předmětem této projektové dokumentace.
- **Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby**
Není předmětem této projektové dokumentace.
- **Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu požární ochrany jednotek**
Není předmětem této projektové dokumentace.

B.2.6 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Zásady řešení parametrů stavby a zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Není předmětem řešení. Při samotné výstavbě dojde ke zvýšení hlučnosti – pojezdy těžké techniky a strojů, apod. Provozování stavby nezpůsobuje žádné trvalé zvýšení hluku.

B.2.7 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

b) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Není předmětem této projektové dokumentace.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury

Místa napojení stavby na stávající vodovodní řad jsou patrné ze situací stavby. Připojení na technickou infrastrukturu nevyvolává přeložky stávajících sítí.

Křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi budou řešeny v souladu s platnými předpisy ČSN, ČSN EN, ČSN ISO a TNV.

- sdělovací kabely (Česka telekomunikační infrastruktura a.s.);
- nadzemní a zemní vedení VN, NN (E.ON Česká republika, a.s.);
- STL plynovody (INNOGY)
- stávající vodovody (obec Březnice, ve správě Moravská Vodárenská, a.s.);
- stávající kanalizace (obec Březnice).

Zákonně jsou ochranná pásma inženýrských sítí vymezena takto:

- Vodovodní řady a kanalizace. - ochranné pásmo u vodovodních řadů a kanalizačních stok do DN 500 včetně je vymezeno vodorovnou vzdáleností 1,5 od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu (zák.č. 274/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů).
- Telekomunikační vedení - ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení (zák. č. 127/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů).
- Ochranné pásmo zemního vedení VN a NN a kabelů veřejného osvětlení - ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110

kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu (zák. č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

- Ochranné pásmo nadzemního vedení NN, VN a VVN - ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí do krajního vodiče na obě jeho strany (zák. č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů):
 - u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně;
 - pro vodiče bez izolace 7 m;
 - pro vodiče s izolací základní 2 m;
 - pro závěsná kabelová vedení 1 m;
 - u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně;
 - pro vodiče bez izolace 12 m;
 - pro vodiče s izolací základní 5 m;
 - u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m.
- Plynárenské nízkotlaké a středotlaké zařízení místní sítě a vysokotlakých plynovodů – ochranné pásmo u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany půdorysu, u ostatních plynovodů a přípojek 4 m na obě strany od půdorysu (zák. č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Tato vymezení ochranných pásem jsou pouze orientační. Při realizaci stavby je nutno respektovat hodnoty ochranných pásem uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců dotčených inženýrských sítí a ostatní infrastruktury.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodojem bude připojen na stávající vodovod PE 100, D110x10mm, SDR 17. Odběrné potrubí bude provedeno z DN 100 PE 100 TYP RC SDR 17 (D 110x10,0mm) délky 6,5m a přívodní potrubí DN 80 PE 100 TYP RC SDR 17 (D 90x5,4mm) délky 6,5m.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení, včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Provozem stavby nedojde ke změnám v řešení dopravy v dotčené lokalitě. K částečnému omezení provozu na dotčených komunikacích dojde jen v době provádění stavby, kdy bude polní cesta napojována na místní komunikaci.

b) Popis napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba bude realizována v extravilánu obce Březnice a napojena na stávající síť místních komunikací.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Po ukončení stavebních prací budou pozemky dotčené stavbou uvedeny do původního stavu v souladu s požadavky jejich vlastníků. Součástí stavby nejsou žádné terénní úpravy měnící profil stávajícího terénu.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Mimo vlastní realizaci, kdy se očekává přechodné zvýšení prašnosti a hluku v okolí stavby, nemá stavba negativní vliv na životní prostředí. Přechodné zhoršení (zvýšení prašnosti, hluku apod.) během výstavby bude minimalizováno činností dodavatele a stavebního dozoru stavebníka. Při zemních pracích nesmí dojít ke kontaminaci půdy znečišťujícími látkami (např. úkapy z vozidel a strojní mechanizace apod.). Stavba po uvedení do provozu nebude produkovat odpady mající negativní vliv na životní prostředí. Stavba zajistí spolehlivý odvod splaškových a dešťových vod.

Při výstavbě samotné vzniknou níže jmenované druhy odpadů v zatřídění dle vyhlášky č. 93/2016:

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI VÝSTAVBĚ DÍLA		
Dle přílohy č. 1 - Katalog odpadů, přílohy č. 2 - Seznam nebezpečných odpadů a tabulky č. 1 a 2 vyhlášky č. 93/2016		
Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Vznik odpadu
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Výstavba polní cesty

V souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb. (o nakládání s odpady) bude tento odpad odvezen na ekologickou skládku, kde bude likvidován (zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech-novelizovaný r. 2005 zákon č. 7/2005 Sb.).

b) vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Realizace ani provoz stavby nemají významný vliv na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině. Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Navrhovaná stavba se nenachází na pozemcích v soustavě chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není předmětem této projektové dokumentace.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není předmětem této projektové dokumentace.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Okolo vodovodního potrubí bude vyhlášeno ochranné pásmo, které je dáno zákonem 274/2001 Sb. o vodovodech, ve znění pozdějších předpisů. Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. U vodovodních řadů do DN 500 včetně činí ochranné pásmo 1,5 m na každou stranu.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA***Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.***

Realizace stavby se dotkne obyvatelstva jen okrajově, pouze po dobu výstavby omezeným užíváním komunikací, omezeným přístupem a zvýšeným pohybem stavební mechanizace v řešené oblasti. Ochrana obyvatelstva během provádění stavby bude řešena souladu s platnými bezpečnostními a hygienickými předpisy (ohrazení výkopů zábranami, provedení provizorních přechodů přes rýhy, maximální omezení prašnosti a hlučnosti během stavby atd.) tak, aby nedošlo k ohrožení obyvatel. Negativní dopady lze minimalizovat výběrem vhodného dodavatele stavby.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Budou uvedeny v soupisu stavebních prací.

b) odvodnění staveniště

Bude provedeno pomocí drenáží a čerpacích jímek umístěných ve výkopu, kde bude voda odčerpávána a zasakována poblíž staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je přístupná po stávajících komunikacích, nepočítá se proto s výstavbou žádných provizorních komunikací. Před zahájením stavby vybraný dodavatel stavby projedná s majiteli/nájemci pozemků příjezd na staveniště, využití manipulačního pruhu a ploch pro skladování materiálu, včetně doby využití těchto ploch. Pro příjezd a výstavbu vodojemu, polní cesty a ostatních objektů budou využívány pouze s majiteli dohodnuté pozemky nebo části pozemků.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nemá negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Při realizaci stavby se nepředpokládají asanace a rozsáhlé bourací práce. V souvislosti se stavbou vodojemu, polní cesty a ostatních objektů dojde k (rozrušování povrchů zpevněných komunikací v místech napojení polní cesty, rozpojování a demontáže potrubí v místech napojení na stávající vodovodní řad).

V rámci stavby se uvažuje s kácením dřevin.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Na stavbu dosud nebyl vybrán dodavatel stavby a není zatím možné dohodnout detailní postup výstavby a rozsah staveniště. Stavba je liniového charakteru s prováděním v pracovních pruzích šíře cca 8-10 m. Potrubí bude ukládáno do pažených výkopů. Vybraný dodavatel stavby bude řešit zařízení stavby dle své potřeby a zvyklostí s cílem minimalizovat náklady. Žádné zařízení staveniště není možno umístit na tělesa komunikací bez předchozího projednání se správcem komunikace. Návrh staveniště a nutných manipulačních ploch a pruhů pro výstavbu včetně jeho projednání provede vybraný dodavatel stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není předmětem této projektové dokumentace.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI VÝSTAVBĚ DÍLA		
Dle přílohy č. 1 - Katalog odpadů, přílohy č. 2 - Seznam nebezpečných odpadů a tabulky č. 1 a 2 vyhlášky č. 93/2016		
Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Vznik odpadu
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Výstavba polní cesty

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bude uvedeno v soupisu stavebních prací.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Výkop rýhy musí být zabezpečen proti pádu pracovníků i cizích osob a za snížené viditelnosti a v noci osvětlen v souladu s příslušnými předpisy. V asfaltové ploše a chodníku bude rýha přemostěna mobilní lávkou se zábradlím. Po provedení stavby se dotčené pozemky uvedou do původního stavu.

Prováděním výkopů nesmíme ohrozit stabilitu přilehlých objektů. Nesoudržné materiály a části stavebních konstrukcí, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, je potřebné zajistit proti uvolnění nebo je zcela odstranit. Pažení stěn výkopu se navrhuje a provádí tak, aby spolehlivě zachytilo boční tlaky a vyloučilo ohrožení stability budov v sousedství výkopu. Zemina se mechanicky zhutňuje pomocí pěchů, válců a jiných zhutňovacích mechanismů opět tak, aby se neohrozila stabilita sousedních staveb.

Vodovod musí provést firma s příslušným strojním parkem a personálním vybavením, která bude kvalitu práce garantovat po dobu min. 36 měsíců.

Další zákony, týkající se provádění stavby:

Zákon o výrobě, rozvodu a spotřebě elektřiny (elektrizační zákon)

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

Zákon České národní rady č. 396/1992 Sb., úplné znění zákona ČNR č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce se změnami a doplňky provedenými zákonem ČNR č. 575/1990 Sb. a zákonem č. 159/1992

Nařízení vlády č.502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

Nařízení vlády č.178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.

Zákon č.86/2002 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami.

Před započítáním stavebních prací musí být vytyčeny všechny stávající podzemní vedení.

Veškeré jámy a výkopy musí být zajištěny proti pádu osob a opatřeny výstražnými tabulkami.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není předmětem této projektové dokumentace.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Není předmětem této projektové dokumentace.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby: 2019

Ukončení stavby: 2020

p) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Navržený záměr je stavbou liniovou, při které dojde přesunům výkopové zeminy. Část této zeminy bude použita k zásypům provedených rýh, přebytečná zemina bude odvezena na řízenou skládku. Jako mezideponie je možno po projednání s majiteli pozemků využít některou z ploch poblíž staveniště (provede vybraný dodavatel).

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Předložená projektová dokumentace řeší výstavbu vodojemu, polní cesty a dílčích objektů. Po realizaci stavby bude nový VDJ dodávat vodu i pro požární účely (pro zástavbu RD - 4 l/s, pro podnikatelské plochy – 6 l/s.), které jsou v současnosti omezené průtokem 2,5 l.s-1. Po realizaci stavby bude zrušena stávající redukční šachta, která na přívodním řadu před obcí redukuje tlak na výstupní kótě 363,00 m.n.m. a současně škrtí přítok na 2,5 l/s, což je pro zásobování pitnou vodou dostatečné množství, pro požární potřebu ovšem nikoliv.,