

VÝŠKOVÝ SYSTÉM : BpV, SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : JTSK

PROJEKTANT:	AUTOR PROJEKTU :		
Hydroelko, s.r.o.	Ing. Petr Elkner		
Vítovka 68	ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:		
742 35 Odry	Ing. Petr Elkner		
tel. 777 200 718	VYPRACOVAL:		
IČO: 05511071	Ing. Petr Elkner		
PROJEKT:	Vodovod Tošovice - II. etapa		
MÍSTO STAVBY:	Katastrální územní Tošovice a Jerlochovice		
STAVEBNÍK:	Město Odry, Masarykovo nám. 25, 742 35, Odry, IČ: 00298221		
ČÁST PD:	B	Textová část	STUPEŇ PD: PROVEDENÍ STAVBY
OBSAH VÝKRESU:	Souhrnná technická zpráva		
MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU:	DATUM:	PARÉ:
.	B	05/2025	

B.1	Popis území stavby.....	2
B.2	Celkový popis stavby	17
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání:	17
B.2.2	Bezpečnost při užívání stavby:.....	27
B.2.3	Základní charakteristika objektů:	29
B.2.4	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	44
B.2.5	Zásady požárně bezpečnostního řešení:.....	49
B.2.6	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí a komunální prostředí, Zásady řešení parametrů stavby, zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod. :.....	51
B.2.7	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.	51
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	51
B.4	Dopravní řešení	52
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	53
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	53
B.7	Ochrana obyvatelstva	54
B.8	Zásady organizace výstavby.....	54
B.8.1	Technická zpráva:.....	54
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	59

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika územní a stavebního pozemku:

Jedná se o stavbu vodovodních přivaděčů a distribučních řadů, vč. výměny technologie a úprav stávající čerpací stanice a stávajícího vodojemu. Nové sítě budou nahrazovat stávající vodovody a el. přívody, které zásobují pitnou vodou obec Odry, místní část Tošovice.

Realizace stavby bude rozdělena do dvou etap, kdy tato PD řeší II. etapu výstavby.

I. Etapa výstavby, která je v současné době v realizaci díla, řešení realizaci přívody z vrtů, přivaděč od vrtů do přečerpávací stanice, část přivaděče 2 do vodojemu v délce 905,9 m, výměnu technologie a úpravy stávající čerpací stanice a regeneraci vrtů vč. staveních úprav vrtů a výměny technologie vrtů.

II. etapa výstavby, kterou řeší tato PD, bude navazovat na přivaděč 2 do vodojemu od staničení cca 905,9 m (respektive od staničení 903,61 m) až do vodojemu. Dále bude v této etapě řešena úprava vodojemu a kompletní distribuční řady. Vodovodní přivaděč 2 mezi staničením 903,61-905,85 m je propoj na stávající vodovod, který bude po přepojení I. a II. etapy zrušen.

Stávající vrty, které slouží jako zdroj pitní vody se nacházejí v údolí Husího potoka a to ve stávajících loukách.

Z vrtů budou vedeny přívody vody do nové armaturní komory, která je navržena u kapličky a to na okraji louky.

Z armaturní komory budou veden přivaděč do čerpací stanice (dále jen ČS). První část přivaděče v délce cca 1/3 délky bude vedena po louce a při okraji stávající silnice. Zbývající část přivaděče bude veden podél lesní cesty. Pro vedení přivaděče a kabelů bude kolem cesty proveden průsek, kdy bude provedeno odstranění stromů a keřů. Les nacházející se na parc.č. 902/1 a 897/1 v k.ú. Tošovice, není na pozemcích plnících funkci lesa.

Od ČS do vodojemu bude vodovodní přivaděč veden před les a po lesních cestách. Zásahy do pozemků plnících funkci lesa jsou navrženy v co nejmenší možné míře, se zohledněním vlastních vztahů k jednotlivým pozemkům.

Vodovodní přivaděč bude křížit nadzemní vedení VVN a bude veden v souběhu s nadzemním vedení VVN. V místě souběhu a křížení nadzemního vedení VVN bude vodovod veden ve stávajícím průseku lesa, který je proveden v rámci nadzemního vedení VVN.

Dále bude vodovodní přivaděč a kabely veden po polních cestách do obce (místní část Tošovice).

Vedení vodovodního přivaděče, vč. kabelů a distribuční vodovodní sítě v obci bude provedeno ve stávajících převážně asfaltových komunikacích.

Za obcí ve směru do Oder bude vodovodní přivaděč, vč. kabelů a distribuční vodovod veden přes pole do stávajícího vodojemu, který se nachází na parc. č. 1225/2 v k. ú. Tošovice.

Stavba prodloužení vodovodu je navržena v k. ú. Tošovice a v k.ú. Jerlochovice.

Vodovodní přivaděče vč. kabelových vedení se nachází mimo zastavěné a zastavitelné území.

V místní části Tošovice bude vodovod veden v zastavěném území.

Území stavby je charakterizováno jako mírně svažité a lokálně svažité území.

Nadmořská výška lokality cca 308-346 m.n.m.

Lokalita se nachází v bezejmenného pravostranného přítoku Husího potoka, v povodí Husího potoka. Lokální vodoteče spadají do centrální povodí řeky Odry.

V lokalitě stavby se nenachází zdroj nerostů určených k těžbě.

Ustálená hladina podzemní vody místě stavby se nachází v hloubce cca jednoho až několika metrů pod teréne a to v závislosti na daném místě stavby.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydaném územně plánovací dokumentaci:

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací a s cíli územního plánování.

Stavba bude nahrazovat stávající vodovodní přivaděče a vodovodní řady v obci Odry v místní části Tošovice. Jedná o nezbytnou technickou infrastrukturu.

c) Údaje o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

Stavba nevyžaduje výjimky.

d) Informace o tom zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky vydaných závazných stanovisek dotčených orgánů:

Městský úřad Odry, odbor ŽP, Koordinované závazné stanovisko, dat. 9.5.2022, č. j. MěÚO/08367/2022:

Bez podmínek.

Ministerstvo obrany, sekce majetková, souhlasné závazné stanovisko, datum 22.04.2022, č.j. 129434/2022-1322-OÚZ-BR:

Bez podmínek.

Krajský úřad moravskoslezského kraje, stanovisko a sdělení k záměru, datum 27.04.2022, č. j. MSK 50460/2022:

Bez podmínek.

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, závazné stanovisko, datum. 28.04.2022, č. j. KHSMS237879/2022/NJ/HOK:

1. Podmínka: doklad o vhodnosti použitých materiálů pro styk s pitnou vodou (dle vyhlášky MZ ČR č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody - dále jen „vyhláška č. 409/2005 Sb.“)

Splnění podmínky: Podmínka se týká realizace stavby.

2. Podmínka: vyhovující výsledky rozborů vzorků pitné vody v kráceném rozsahu (dle přílohy č.5 vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů - dále jen „vyhláška č. 252/2004 Sb.“) odebraných na koncových větvích jednotlivých vodovodních řadů.

Splnění podmínky: Podmínka se týká realizace stavby

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření (geotechnický průzkum, hydrologický průzkum, korozní průzkum, stavebně historický průzkum apod.):

Byla provedena prohlídka místa stavby a celé kolality, jejich výsledky byly zahrnuty do situace.

Bylo provedeno geodetické za měření lokality stavby, které bylo zaneseno do situace.
Byl provedena geologická rešerše lokality.

f) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Stavba se nenachází v záplavovém území, viz. mapa níže.



● Vrt 1

● Vrt 2

Stavba se nenachází v památkové zóně.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Stavba se nenachází v chráněném území.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území a poddolovanému území:

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Po dokončení nebude mít stavba vliv na okolní pozemky, vyjma ochranného pásma.

Pozemky stavby jsou vyspádovány směrem k bezejmenné vodoteči, která pravostranným přítokem Husího potoka.

Stavba nebude měnit odtokové poměry lokality.

Stavba nebude mít vliv na okolí – není zdrojem hluku a odpadů. Lokálním zdrojem hluku je čerpací stanice, která se nachází v zalesněném pozemku. ČS je stávající a výměnou technologie nebude změna hlukových podmínek kolem ČS změněna.

i) Požadavky na sanace, demolice a kácení dřevin:

Stavba bude vyžadovat opravy stávajících objektů:

- Oprava a úprava objektu stávající čerpací stanice, která se nachází na prac. č. 897/1 v k.ú. Tošovice. Podrobné řešení je D2.1 – Čerpací stanice (SO 01) – **řešeno v rámci I. etapy.**
- Oprava a úprava objektu stávajícího vodojemu, který se nachází na prac. č. 1225/2 v k.ú. Tošovice. Podrobné řešení je D2.2 – Čerpací stanice (SO 02) – **řešeno v rámci II. etapy.**

Stavba bude vyžadovat demolice stávajících objektů:

- Odstranění stávající betonové armaturní komory, která se nachází na prac. č. 902/2 v k.ú. Tošovice. Odstranění armaturní komory bude provedeno jejím vykopáním a likvidací – **řešeno v rámci I. etapy.**

Stavba bude vyžadovat rušení stávajících sítí::

- Rušení stávající výtlač z vrtu 1, DN100, délka 133,3 m. Potrubí bude odpojeno od vrtu a od armaturní komory a v rámci výkopových prací pro nové sítě a pro demolici armaturní komory bude potrubí odstraněno. Potrubí nacházející mimo výkopy pro nové sítě bude odpojeno a stabilizováno zafoukáním inertním materiálem (např. cementopolílkem, bentonitem a pod). Všechny armatury budou odstraněny vykopáním – **řešeno v rámci I. etapy.**
- Rušení stávající výtlač z vrtu 2, DN100, délka 175,3 m. Potrubí bude odpojeno od vrtu a od armaturní komory a v rámci výkopových prací pro nové sítě a pro demolici armaturní komory bude potrubí odstraněno. Potrubí nacházející mimo výkopy pro nové sítě bude odpojeno a stabilizováno zafoukáním inertním materiálem (např. cementopolílkem, bentonitem a pod). Všechny armatury budou odstraněny vykopáním. Stávající vodovod, který kříží vodoteč bude vyplněn zafoukáním inertním materiálem (např. cementopolílkem, bentonitem a pod) – **řešeno v rámci I. etapy.**
- Rušení stávající vodovodní přivaděč 1, DN150 a DN100, délka 411 m. Potrubí bude odpojeno od armaturní komory a od stávající ČS a v rámci výkopových prací pro nové sítě a pro demolici armaturní komory bude potrubí odstraněno. Potrubí nacházející mimo výkopy pro nové sítě bude odpojeno a stabilizováno zafoukáním

inertním materiálem (např. cementopolílkem, bentonitem a pod). Všechny armatury budou odstraněny vykopáním. – **řešeno v rámci I. etapy.**

- Rušený stávající vodovodní přívaděč 2, DN100 délky 1865,5 m a DN150 délky 961,5 m. Potrubí bude odpojeno od stávající ČS a od stávajícího vodojemu a v rámci výkopových prací pro nové sítě bude potrubí odstraněno. Stávající armatury na vodovodním potrubí budou demontovány.

Potrubí nacházející mimo obec (od Tošovic po ČS) a mimo výkopy pro nové sítě bude odpojeno a stabilizováno zafoukáním inertním materiálem (např. cementopolílkem, bentonitem a pod). Všechny armatury budou odstraněny vykopáním – **řešeno v rámci I. etapy.**

Potrubí nacházející v obci (v Tošovicích až po vodojem) bude zachováno do doby přepojení stávajících přípojek. Po přepojení přípojek bude potrubí vyřazeno z provozu a bude odpojeno od vodojemu. Dále budou odstraněny všechny stávající armatury, vč. přípojkových šoupátek a to vykopáním. Zbývající potrubí bude stabilizováno zafoukáním inertním materiálem (např. cementopolílkem, bentonitem a pod). Všechny armatury budou odstraněny vykopáním. Rušení stávajícího vodovodního přívaděče není předmětem realizace II. etapy. Bude pouze provedeno zajištění vodovodu pro následný dočasný provoz, který bude probíhat v souběhu provozováním nového vodovodního přívaděče a nových distribučních vodovodů.

- Rušený stávající vodovod 1, DN100/80 délky 855 m – není předmětem II. etapy výstavby.

Potrubí bude zachováno do doby přepojení stávajících přípojek. Po přepojení přípojek bude potrubí vyřazeno z provozu a bude odpojeno od vodojemu. Dále budou odstraněny všechny stávající armatury, vč. přípojkových šoupátek a to vykopáním. Zbývající potrubí bude stabilizováno zafoukáním inertním materiálem (např. cementopolílkem, bentonitem a pod). Všechny armatury budou odstraněny vykopáním. Rušení stávajícího vodovodu není předmětem realizace II. etapy.

- Rušený stávající vodovod 2, DN100/80 délky 225,6 m – není předmětem II. etapy výstavby.

Potrubí bude zachováno do doby přepojení stávajících přípojek. Po přepojení přípojek bude potrubí vyřazeno z provozu a bude odpojeno od vodojemu. Dále budou odstraněny všechny stávající armatury, vč. přípojkových šoupátek a to vykopáním. Zbývající potrubí bude stabilizováno zafoukáním inertním materiálem (např. cementopolílkem, bentonitem a pod). Všechny armatury budou odstraněny vykopáním. Rušení stávajícího vodovodu není předmětem realizace II. etapy.

- Dále se na trase vodovodu nacházejí stávající vodovodní přípojky. Tyto vodovodní přípojky nebudou rušeny touto PD a nebudou stavbou dotčeny.

Stavba bude vyžadovat kácení:

Kácení samostatných stromů:

Parc. č.	Vlastník pozemku	Druh pozemku	Výměra pozemku (m ²)	Druh stromu	Obvod kmene	Počet kusů
900/2	Město Odry, Masarykovo nám. 16/25, Odry	Ostatní plocha	8449	Smrk	47 cm	1

Stávající dřeviny, které nebudou káceny budou ochráněny podle zákona.

j) Požadavky na maximální dočasní a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:

Jedna se o stavbu technické infrastruktury, která nevyžaduje vynětí ze ZPF.

Výstavba II. etapy nevyžaduje zábory z pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

Napojení na technickou infrastrukturu.

Jedná se o ucelenou samostatnou stavbu, která nebude z vodohospodářského hlediska nově napojena na stávající technickou infrastrukturu.

V rámci realizace I. etapy jsou přivaděče napojeny na stávající vrty, které se nacházejí na pozemcích parc. č. 893/1 v k.ú. Tošovice a na parc. č. 724/3 v k.ú. Jerlochovice.

Připojení na distribuční elektrickou síť je stávající a to u vrtů na pozemcích parc. č. 893/1 v k.ú. Tošovice a na parc. č. 724/3 v k.ú. Jerlochovice. Napojení nebude dotčeno.

Připojení na komunikační síť je v rámci realizace I. etapy a je provedeno lokálně dálkovým přenosem dat například přes mobilní síť. V rámci realizace II. etapy bude stávající systém doplněn napojení objektu vodojemu.

Připojení na stávající distribuční síť bude zachováno a nebude dotčeno. Objekt vodojemu bude nově napojen na novou přípojku NN, která realizována společností ČEZ Distribuce a.s. Na stávající el. pilířek bude provedeno napojení nového kabelu NN a pro vodojem.

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávající a nebude dotčeno.

Příjezd k vrtu 1 je stávající a to polní cestě, která je napojena na silnici nacházející se na parc. č. 1284 v k.ú. Tošovice.

Příjezd k vrtu 2 je stávající a to polní cestě, která je napojena na silnici nacházející se na parc. č. 922/2 v k.ú. Jerlochovice.

Příjezd k ČS je stávající a to polní / lesní cestě, která je napojena na silnici nacházející se na parc. č. 1357/1 v k.ú. Tošovice.

Příjezd k vodojemu je stávající a to polní, která je napojena na silnici nacházející se na parc. č. 1357/1 v k.ú. Tošovice.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Předpokládané termíny:

Výstavby I. etapy: I. etapa je dokončená

Zahájení stavby II. etapy: dle výběrového řízení na dodavatele stavby

Ukončení stavby II. etapy: dle výběrového řízení na dodavatele stavby

Stavba nevyžaduje podmiňující, související a vyvolané investice.

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

Výpis pozemku je proveden pouze pro II. etapu výstavby.

Dotčené pozemky – vodovodní přívaděč, distribuční vodovod a kabelová vedení:

Parc. č.	k. ú.	vlastník pozemku	výměna pozemku	druh pozemku
1357/1	Tošovice	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Přívoz, 70200 Ostrava	33359 m2	Ostatní plocha
1287/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	8449 m2	Ostatní plocha
1268	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	518 m2	Ostatní plocha
1260/1	Tošovice	ROMOTOP spol. s r. o., Komenského 325, 74201 Suchdol nad Odrou	351 m2	Ostatní plocha
624/18	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	1749 m2	TTP
1249/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	502 m2	Ostatní plocha
1225/27	Tošovice	Šindler Oldřich, Dobešov 13, 74235 Odry	142 m2	TTP
1225/28	Tošovice	Šindler Oldřich, Dobešov 13, 74235 Odry	679 m2	Orná půda
1225/2	Tošovice	Oderská městská společnost, s.r.o., Radniční 95/14, 74235 Odry	467 m2	Ostatní plocha
1225/26	Tošovice	Šindler Oldřich, Dobešov 13, 74235 Odry	40419 m2	Orná půda
St. 64/1	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	1448 m2	zastavěná plocha a nádvoří
1251/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	437 m2	Ostatní plocha
St. 94	Tošovice	Jurečka Petr, Tošovice 34, 74235 Odry	1008 m2	zastavěná plocha a nádvoří
194	Tošovice	Jurečka Petr, Tošovice 34, 74235 Odry	3309 m2	Zahrada
1357/52	Tošovice	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Přívoz, 70200 Ostrava	9 m2	Ostatní plocha

1357/18	Tošovice	SJM Mrovec Václav MUDr. a Mrovcová Petra MUDr., Tošovice 35, 74235 Odry	213 m2	Ostatní plocha
1357/51	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	36 m2	Ostatní plocha
1248/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	10493 m2	Ostatní plocha
53	Tošovice	SJM Hirš Václav a Hiršová Alena, Tošovice 14, 74235 Odry Hiršová Alena, Tošovice 14, 74235 Odry	586 m2	Zahrada
36	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	325 m2	Ostatní plocha
St. 25/3	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	583 m2	zastavěná plocha a nádvoří
65/3	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	169 m2	Ostatní plocha
1357/33	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	97 m2	Ostatní plocha
1357/34	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	79 m2	Ostatní plocha
32/1	Tošovice	Kalivodová Anna, Tošovice 8, 74235 Odry	2005 m2	Zahrada
32/4	Tošovice	Kalivodová Anna, Tošovice 8, 74235 Odry	301 m2	Zahrada
32/2	Tošovice	Uhráková Vlasta, Tošovice 8, 74235 Odry	926 m2	Zahrada
1357/63	Tošovice	Kalivodová Anna, Tošovice 8, 74235 Odry	21 m2	Ostatní plocha
1248/6	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	290 m2	Ostatní plocha

Dotčené pozemky ochranným pásmem – vodovodní přívaděč, distribuční vodovod a kabelová vedení:

Výpis pozemku je proveden pouze pro II. etapu výstavby.

Parc. č.	k. ú.	vlastník pozemku	výměna pozemku	druh pozemku
1357/1	Tošovice	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Přívoz, 70200 Ostrava	33359 m2	Ostatní plocha
1287/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	8449 m2	Ostatní plocha
624/6	Tošovice	Tomáš Čestmír Ing., č. p. 322, 74235 Heřmánky	45907 m2	TTP

1/1	Tošovice	Fojtik John, Las Vegas, Spojené státy Fojtik Josef, Las Vegas, Spojené státy Fojtik Kum Ja, Las Vegas, Spojené státy Fojtík František, Za Klášterem 682, 74245 Fulnek Fojtík Jaroslav, č. p. 12, 74235 Heřmanice u Oder Fojtík Josef, Bohuslava Martinů 806/4, Poruba, 70800 Ostrava Fojtík Miroslav, č. p. 9, 74245 Vrchy Fojtíková Anežka, Jerlochovice 49, 74245 Fulnek Fojtíková Dana, Jičínská 273, Loučka, 74101 Nový Jičín Fojtíková Věra, Jerlochovice 49, 74245 Fulnek Fojtíková Zdenka, Bohuslava Martinů 806/4, Poruba, 70800 Ostrava Havlíčková Zdeňka, Na Lani 229, Loučka, 74101 Nový Jičín Kennedy Connie, Las Vegas, Spojené státy Švach Jiří, č. p. 57, 75612 Valašské Příkazy Švach Ladislav Ing., č. p. 94, 76332 Návojná Vaculová Bronislava, Alšovo náměstí 690/5, Poruba, 70800 Ostrava Vašíčková Vlasta, Hrbáč 1151, Brumov, 76331 Brumov-Bylnice	5078 m2	Zahrada
1/2	Tošovice	Zavadil Vladislav, Tošovice 73, 74235 Odry	3682 m2	Zahrada
1383	Tošovice	Míčková Šárka, Tošovice 67, 74235 Odry	313 m2	Ostatní plocha
St. 1/4	Tošovice	SJM Šrom Ladislav a Šromová Hana, sídliště Míru 954/11, 74235 Odry	400 m2	Zastavěná plocha a nádvoří
St. 2/5	Tošovice	Kolovrat Václav Ing., Tošovice 11, 74235 Odry Kolovratová Irena, Tošovice 11, 74235 Odry	402 m2	Zastavěná plocha a nádvoří
624/25	Tošovice	Kolovrat Václav Ing., Tošovice 11, 74235 Odry	418 m2	TTP
1298/2	Tošovice	Tomáš Čestmír Ing., č. p. 322, 74235 Heřmánky	1065 m2	TTP
St. 2/6	Tošovice	Kolovrat Václav Ing., Tošovice 11, 74235 Odry Kolovratová Irena, Tošovice 11, 74235 Odry	143 m2	Zastavěná plocha a nádvoří

8	Tošovice	Fibich Jakub, Tošovice 10, 74235 Odry Fibichová Dagmar, Bezručova 427/34, 74101 Nový Jičín	2642 m2	Zahrada
1275	Tošovice	Fibich Jakub, Tošovice 10, 74235 Odry Fibichová Dagmar, Bezručova 427/34, 74101 Nový Jičín	101 m2	Ostatní plocha
674	Tošovice	Tomáš Čestmír Ing., č. p. 322, 74235 Heřmánky	674 m2	TTP
671	Tošovice	Tomáš Čestmír Ing., č. p. 322, 74235 Heřmánky	969 m2	TTP
11/2	Tošovice	Fibichová Dagmar, Bezručova 427/34, 74101 Nový Jičín	546 m2	Zahrada
24	Tošovice	Vyvěčková Iveta, č. p. 68, 74235 Heřmanice u Oder	1146 m2	Ostatní plocha
1273	Tošovice	Vyvěčková Iveta, č. p. 68, 74235 Heřmanice u Oder	236 m2	Ostatní plocha
St.6	Tošovice	Vyvěčková Iveta, č. p. 68, 74235 Heřmanice u Oder	291 m2	Zastavěná plocha a nádv.
669	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	19740 m2	TTP
624/9	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	38397 m2	TTP
28/1	Tošovice	Frydrychová Jitka, Jerlochovice 43, 74245 Fulnek	791 m2	Zahrada
1272	Tošovice	Kalivodová Anna, Tošovice 8, 74235 Odry	62 m2	Ostatní plocha
30	Tošovice	Kalivodová Anna, Tošovice 8, 74235 Odry	225 m2	Zahrada
55/1	Tošovice	SJM Zagol Jaroslav a Zagolová Ludmila, Tošovice 65, 74235 Odry	851 m2	Zahrada
55/6	Tošovice	SJM Zagol Vilém a Zagolová Kvetoslava, Tošovice 64, 74235 Odry	42 m2	Zahrada
1392	Tošovice	SJM Zagol Vilém a Zagolová Kvetoslava, Tošovice 64, 74235 Odry	536 m2	Ostatní plocha
1391	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	157 m2	Ostatní plocha
57/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	272 m2	Zahrada
1268	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	518 m2	Ostatní plocha
648/2	Tošovice	Ševčík René, Tošovice 47, 74235 Odry	4405 m2	TTP
63/1	Tošovice	Kozelková Pavlína, Tošovice 6, 74235 Odry	1335 m2	Zahrada
1266	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	272 m2	Ostatní plocha
65/1	Tošovice	SJM Mizera František a Mizerová Bohumila, Tošovice 75, 74235 Odry	2001 m2	Zahrada

77	Tošovice	ČR Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	2445 m2	Zahrada
1265	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	728 m2	Ostatní plocha
83/2	Tošovice	Pavelková Alena, Tošovice 69, 74235 Odry	1238 m2	Zahrada
542	Tošovice	ČR Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	266 m2	TTP
86/1	Tošovice	SJM Mikel Jaroslav a Pavelková Alena, Tošovice 69, 74235 Odry	653 m2	Zahrada
111	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	7509 m2	Zahrada
541	Tošovice	ČR Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	41 m2	TTP
642/19	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	46251 m2	TTP
St. 41/1	Tošovice	Černava Josef, Tošovice 22, 74235 Odry	1241 m2	Zastavěná plocha a nádvoří
133/4	Tošovice	Černava Josef, Tošovice 22, 74235 Odry	1241 m2	Zahrada
1260/1	Tošovice	ROMOTOP spol. s r. o., Komenského 325, 74201 Suchdol nad Odrou	351 m2	Ostatní plocha
134	Tošovice	ROMOTOP spol. s r. o., Komenského 325, 74201 Suchdol nad Odrou	312 m2	Zahrada
135	Tošovice	ROMOTOP spol. s r. o., Komenského 325, 74201 Suchdol nad Odrou	118 m2	Ostatní plocha
1258	Tošovice	ROMOTOP spol. s r. o., Komenského 325, 74201 Suchdol nad Odrou	31 m2	Ostatní plocha
154	Tošovice	ROMOTOP spol. s r. o., Komenského 325, 74201 Suchdol nad Odrou	40 m2	TTP
158/1	Tošovice	ROMOTOP spol. s r. o., Komenského 325, 74201 Suchdol nad Odrou	3014 m2	Ostatní plocha
449	Tošovice	ROMOTOP spol. s r. o., Komenského 325, 74201 Suchdol nad Odrou	32861 m2	Orná půda
161	Tošovice	Martiník Ivo, Radotínská 961/11, 74301 Bílovec Martiníková Šárka, Tošovice 77, 74235 Odry	2376 m2	Zahrada
181/1	Tošovice	Zubek Ladislav, Tošovice 49, 74235 Odry	4385 m2	Zahrada

445	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	29109 m2	Orná půda
1253	Tošovice	Zubek Ladislav, Tošovice 49, 74235 Odry	402 m2	Ostatní plocha
186	Tošovice	SJM Mrovec Václav MUDr. a Mrovcová Petra MUDr., Tošovice 35, 74235 Odry	3247 m2	Zahrada
414	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	23232 m2	Orná půda
1314/4	Tošovice	Martiníková Šárka, Tošovice 77, 74235 Odry	378 m2	TTP
386/4	Tošovice	Uhlár Michal Bc., Dvořákova 1947/41, 74101 Nový Jičín Uhlárová Markéta Bc., Tošovice 76, 74235 Odry	7525 m2	Orná půda
St. 65/1	Tošovice	Orlíková Renata, Tošovice 33, 74235 Odry	1105 m2	Zastavěná plocha a nádvoří
205/4	Tošovice	Uhlár Michal Bc., Dvořákova 1947/41, 74101 Nový Jičín Uhlárová Markéta Bc., Tošovice 76, 74235 Odry	159 m2	Zahrada
205/2	Tošovice	Macháčová Ludmila, Tošovice 63, 74235 Odry	889 m2	Zahrada
207/5	Tošovice	Macháč Jaromír, Tošovice 63, 74235 Odry	830 m2	Zahrada
385/6	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	24406 m2	Orná půda
207/1	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	713 m2	Zahrada
350/3	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	4881 m2	Ostatní plocha
210	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	169 m2	TTP
211	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	66 m2	TTP
1248/14	Tošovice	SJM Hodulák Zdeněk a Hoduláková Božena, Tošovice 31, 74235 Odry	484 m2	Ostatní plocha
624/18	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	1749 m2	TTP
1249/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	502 m2	Ostatní plocha
1357/58	Tošovice	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Přívoz, 70200 Ostrava	738 m2	Ostatní plocha
1225/27	Tošovice	Šindler Oldřich, Dobešov 13, 74235 Odry	142 m2	TTP

1225/28	Tošovice	Šindler Oldřich, Dobešov 13, 74235 Odry	679 m2	Orná půda
1225/22	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	4434 m2	TTP
1225/25	Tošovice	Agro Odersko, a.s., Skřivánčí 991/21, 74235 Odry Vylvlečková Iveta, č. p. 68, 74235 Heřmanice u Oder	2044 m2	TTP
1225/24	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	112 m2	Orná půda
1225/29	Tošovice	Černocká Miroslava, Družstevní 1089, 76326 Luhačovice Jurča František, Tošovice 28, 74235 Odry Jurčová Františka, Tošovice 28, 74235 Odry	61 m2	Ostatní plocha
1225/2	Tošovice	Oderská městská společnost, s.r.o., Radniční 95/14, 74235 Odry	467 m2	Ostatní plocha
1225/26	Tošovice	Šindler Oldřich, Dobešov 13, 74235 Odry	40419 m2	Orná půda
St. 64/1	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	1448 m2	zastavěná plocha a nádvoří
St. 64/1	Tošovice	Hein Josef Ing., Tošovice 57, 74235 Odry	1448 m2	zastavěná plocha a nádvoří
St. 64/2	Tošovice	SJM Orlík Jan a Orlíková Renata, Tošovice 33, 74235 Odry	1065 m2	zastavěná plocha a nádvoří
195	Tošovice	SJM Orlík Jan a Orlíková Renata, Tošovice 33, 74235 Odry	1065 m2	Zahrada
1251/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	437 m2	Ostatní plocha
St. 94	Tošovice	Jurečka Petr, Tošovice 34, 74235 Odry	1008 m2	zastavěná plocha a nádvoří
194	Tošovice	Jurečka Petr, Tošovice 34, 74235 Odry	3309 m2	Zahrada
1357/52	Tošovice	Moravskoslezský kraj, 28. října 2771/117, Moravská Ostrava, 70200 Ostrava Správa silnic Moravskoslezského kraje, příspěvková organizace, Úprkova 795/1, Přívoz, 70200 Ostrava	9 m2	Ostatní plocha
1357/19	Tošovice	SJM Mrovec Václav MUDr. a Mrovcová Petra MUDr., Tošovice 35, 74235 Odry	25 m2	Ostatní plocha
1357/18	Tošovice	SJM Mrovec Václav MUDr. a Mrovcová Petra MUDr., Tošovice 35, 74235 Odry	213 m2	Ostatní plocha

1357/51	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	36 m2	Ostatní plocha
1248/1	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	10493 m2	Ostatní plocha
165/2	Tošovice	Koulák Patrik, Tošovice 37, 74235 Odry Kouláková Kateřina Ing., Tošovice 37, 74235 Odry	1882 m2	TTP
170	Tošovice	Zatloukalová Eva MDDr., Pod Skalkou 76/17, Přerov II-Předmostí, 75124 Přerov	299 m2	Zahrada
167/3	Tošovice	Zatloukalová Eva MDDr., Pod Skalkou 76/17, Přerov II-Předmostí, 75124 Přerov	1095 m2	TTP
167/2	Tošovice	Suchánek Jaromír, Tošovice 28, 74235 Odry Suchánková Marie, Orlovská 92, 73532 Rychvald YUSUFELI s.r.o., Jana Šoupala 1597/3, Poruba, 70800 Ostrava	3041 m2	Zahrada
St. 50	Tošovice	Suchánek Jaromír, Tošovice 28, 74235 Odry	615 m2	Zastavěná plocha a nádvoří
145/2	Tošovice	Fiedl Petr Ing., Tošovice 27, 74235 Odry Friedlová Čížková Kateřina DiS., V. Vantucha 1332, Frýdek, 73801 Frýdek-Místek	763 m2	Zahrada
1256	Tošovice	Fiedl Petr Ing., Tošovice 27, 74235 Odry Friedlová Čížková Kateřina DiS., V. Vantucha 1332, Frýdek, 73801 Frýdek-Místek	127 m2	Ostatní plocha
1256	Tošovice	Fiedl Petr Ing., Tošovice 27, 74235 Odry Friedlová Čížková Kateřina DiS., V. Vantucha 1332, Frýdek, 73801 Frýdek-Místek	141 m2	Zahrada
137	Tošovice	Mikundová Marie, Tošovice 61, 74235 Odry	302 m2	Zahrada
St. 47	Tošovice	Busková Andrea, Tošovice 25, 74235 Odry	389 m2	Zastavěná plocha a nádvoří
St. 40	Tošovice	SJM Sadílek Radek a Sadílková Marie, Vlčnov 140, 74231 Starý Jičín	295 m2	Zastavěná plocha a nádvoří
101/1	Tošovice	Dratnal Pavel, Tošovice 18, 74235 Odry	2118 m2	Zahrada
53	Tošovice	SJM Hirš Václav a Hiršová Alena, Tošovice 14, 74235 Odry Hiršová Alena, Tošovice 14, 74235 Odry	586 m2	Zahrada
36	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	325 m2	Ostatní plocha

52/2	Tošovice	Urbaník Jaroslav, Tošovice 43, 74235 Odry Urbaníková Kristýna, Tošovice 43, 74235 Odry	851 m2	Zahrada
52/1	Tošovice	SJM Hirš Václav a Hiršová Alena, Tošovice 14, 74235 Odry Hiršová Alena, Tošovice 14, 74235 Odry	2461 m2	Zahrada
St. 25/3	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	583 m2	zastavěná plocha a nádvoří
65/3	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	169 m2	Ostatní plocha
65/5	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	668 m2	Zahrada
1357/33	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	97 m2	Ostatní plocha
1357/34	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	79 m2	Ostatní plocha
32/1	Tošovice	Kalivodová Anna, Tošovice 8, 74235 Odry	2005 m2	Zahrada
32/4	Tošovice	Kalivodová Anna, Tošovice 8, 74235 Odry	301 m2	Zahrada
32/2	Tošovice	Uhráková Vlasta, Tošovice 8, 74235 Odry	926 m2	Zahrada
1357/63	Tošovice	Kalivodová Anna, Tošovice 8, 74235 Odry	21 m2	Ostatní plocha
1248/6	Tošovice	Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 74235 Odry	290 m2	Ostatní plocha
35	Tošovice	Kobylka Tomáš, Tošovice 51, 74235 Odry Kobylková Lenka, Tošovice 51, 74235 Odry	1451 m2	Zahrada

n) Meteorologické a klimatické údaje:

Navržená stavba nevyžaduje požadavky na monitoring a sledování přetvoření stavby.

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:

Řešeno v rámci I. etapy – realizováno:

IO 01 - Vodovodní přivaděče – vodovodní řady

- jedná se o novou stavbu vodovodů pro veřejnou potřebu a to přivaděcí řady z vrtů do ČS a z ČS do vodojemu. Vodovodní přivaděč z ČS do vodojemu je v rámci I. etapy realizován po začátek obce.

IO 01 - Vodovodní přivaděče – silové kabely

- jedná se o novou stavbu silových kabelů pro zásobování vrtů, a ČS elektrickou energií

IO 01 - Vodovodní přivaděče – slaboproudé kabely

- jedná se o novou stavbu slaboproudých kabelů pro vrtů, ČS a vodojem. Slaboproudý kabel z ČS do vodojemu je v rámci I. etapy realizován po začátek obce, kde je ukončen v zemní kabelové jímce.

SO 01 – čerpací stanice

- Úprava stávající stavby čerpací stanice
- Nové technologické vystrojení ČS

SO 03 – Vystrojení stávajících vrtů

- Jedná se o výměru technologie ve vrtech a vyčištění vrtů

Řešeno v rámci II. etapy – součást výstavby II. etapy:

IO 01 - Vodovodní přivaděče – vodovodní řady

- jedná se o novou stavbu vodovodů pro veřejnou potřebu. Vodovodní přivaděč z ČS do vodojemu je v rámci II. etapy řešen od začátku obce (staničení 903,61 m) po vodojem.

IO 01 - Vodovodní přivaděče – silové kabely

- jedná se o novou stavbu silových kabelů pro zásobování vodojemu elektrickou energií.

IO 01 - Vodovodní přivaděče – slaboproudé kabely

- jedná se o novou stavbu slaboproudých kabelů pro vodojem. Slaboproudý kabel z ČS do vodojemu je v rámci II. etapy řešen od začátku obce (staničení 901,61 m) po vodojem.

IO 02 - Vodovodní řady

- jedná se o nové distribuční řady pro zásobování obyvatel a firem pitnou vodou a zásobování hydrantů požární vodou.

SO 02 – Vodojem

- Úprava stávající stavby vodojemu
- Nové technologické vyzbrojení ČS

D3 – Zajištění stávající vodovodů a dočasné vodovodní řady pro průběh výstavby

- Jedná se o zajištění funkčnosti stávajícího vodovodu a návrh úpravy vodovodu v průběhu výstavby

b) Účel užívání stavby:

IO 01 - Vodovodní přivaděče – vodovodní řady

- Odběr a podzemní vody a její doprava do zásobníku pro distribuci (vodojemu).

IO 01 - Vodovodní přivaděče – silové kabely

- Zásobování vrtů, ČS a vodojemu elektrickou energií

IO 01 - Vodovodní přivaděče – slaboproudé kabely

- Řízení a kontrola systému dopravy vody, vč. zabezpečení vrtů a objektů.

IO 02 - Vodovodní řady

- Zásobování obyvatelstva a firem pitnou vodou a zásobování hydrantů požární vodou.

SO 01 – čerpací stanice

- Úprava pitné vody, vč. dopravy vody pitné vody do zásobníku pro distribuci (vodojemu).

SO 02 – Vodojem

- Zásobník pitné vody pro distribuci.

SO 03 – Vyzbrojení stávajících vrtů

- Čerpání podzemní vody

D3 – Zajištění stávající vodovodů a dočasné vodovodní řady pro průběh výstavby

- Zásobování obyvatelstva a firem pitnou vodou a zásobování hydrantů požární vodou.

c) Trvalá nebo dočasná stavba:

Jedná se o trvalé stavby.

d) Informace od vydaných rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání stavby:

Stavby nevyžadují výjimky a odchylky z platných předpisů a norem.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:

Městský úřad Odry, odbor ŽP, Koordinované závazné stanovisko, dat. 9.5.2022, č. j. MěÚO/08367/2022:

Bez podmínek.

Ministerstvo obrany, sekce majetková, souhlasné závazné stanovisko, datum 22.04.2022, č.j. 129434/2022-1322-OÚZ-BR:

Bez podmínek.

Krajský úřad moravskoslezského kraje, stanovisko a sdělení k záměru, datum 27.04.2022, č. j. MSK 50460/2022:

Bez podmínek.

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě, závazné stanovisko, datum. 28.04.2022, č. j. KHSMS237879/2022/NJ/HOK:

3. Podmínka: doklad o vhodnosti použitých materiálů pro styk s pitnou vodou (dle vyhlášky MZ ČR č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody - dále jen „vyhláška č. 409/2005 Sb.“)

Splnění podmínky: Podmínka se týká realizace stavby.

4. Podmínka: vyhovující výsledky rozborů vzorků pitné vody v kráceném rozsahu (dle přílohy č.5 vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů - dále jen „vyhláška č. 252/2004 Sb.“) odebraných na koncových větvích jednotlivých vodovodních řadů.

Splnění podmínky: Podmínka se týká realizace stavby.

f) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.):

Stavba nevyžaduje ochranu stavby podle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby – množství dopravovaného média a hmot, délka liniové trasy, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.

Řešeno v rámci I. etapy – realizováno:

IO 01 - Vodovodní přivaděče – vodovodní řady

Výtlak z vrtu 1 - PE SDR11 d110 RC, délka 165,3 m

Výtlak z vrtu 1 - PE SDR11 d110 RC, délka 131,9 m

Spojná armaturní komora - Monolitický o světých rozměrech 3,0x2,5 m, světlá výška 1,8 m.

Vodovodní přívaděč 1	- PE SDR11 d110 RC, délka 594,6 m
Vodovodní přívaděč 2	- PE SDR11 d110 RC, délka 903,61 m od AST po armaturní sestavu na okraji obce (podzemní hydrant, zpětná klapka, sekční uzávěr) - V rámci I. etapy je vodovodní přívaděč řešen v délce 905,85 m, mezi staničení 903,61 až 905,85 m se jedná o dočasný propoj na stávající vodovod. Tento úsek bude po provedení propoje I. a II. etapy zrušen.
Výměna silového kabelu – přívod	- Kabel CYKY-J 4x25 mm, délka 20,0 m
Silový kabel pro vrt „1“	- Kabel AYKY-J 4x35 mm, délka 299,0 m
Silový kabel pro vrt „1.1“	- součást dodávky čerpadla, délka mezi pilířkem a vrtem 3 m
Silový kabel 2 „AST“	- Kabel AYKY-J 4x70 mm, délka 729 m
Silový kabel pro vrt „2.1“	- součást dodávky čerpadla, délka mezi pilířkem a vrtem 3 m
Slaboproudý kabel pro vrt „1“	- optický kabel FO 9/125 8c, délka 753,0 m
Slaboproudý kabel pro vrt „1.1“	- kabel hladinového čidla, délka mezi pilířkem a vrtem 3 m
Slaboproudý kabel pro vrt „2“	- optický kabel FO 9/125 8c, délka 724,0 m
Slaboproudý kabel pro vrt „2.1“	- kabel hladinového čidla, délka mezi pilířkem a vrtem 3 m
Slaboproudý kabel pro „Vodojem“	- optický kabel FO 9/125 8c, délka 907 m <i>Celková délka optického kabelu FO 9/125 8c, délka 2700,5 m – I. etapa + navazující etapy</i>

SO 01 – čerpací stanice

Jedná se o stávající objekt.

Celková zastavěná plocha	25,94 m ²
Obestavěný prostor	86,9 m ³
Podlahová plocha 1.NP.....	16,80 m ²
Plocha střechy	27,52 m ²
Výška atiky.....	+3,630 m nad UT

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ:

V 1.NP jsou umístěny místnosti:

101	– Předsíň	3,90 m ²
101	– Technologie	12,90 m ²

SO 03 – Vystrojení stávajících vrtů

Vrt HV1

Stávající čerpadlo:

$Q_{\max} = 150 \text{ l/min (9 m}^3\text{/hod) ... 2,5 l/s}$

$H_{\max} = 114 \text{ m}$

Výkon = 2,2 kW

DN výtlačku = 2" (DN50)

Křivka vydatnosti čerpadla v závislosti na dopravní výšce není kdyspozici.

Návrhové hodnoty pro návrh čerpadla:

Ustálená hladina ve vrtu 310,25 m n.m

Podlaha ČS 370,35 m n.m

Max. hladina ve vyrovnávací nádrží 1,6 m

Max. hladina ve vyrovnávací nádrží 371,85 m n.m

Rozdíl hladin = výtlačná výška 61,6 m

Max. návrhové parametry čerpadla pro vrt HV1a:

$H(\text{HV1a}) = 62 \text{ m}$

$Q(\text{HV1a})_{\max.} = 1,0 \text{ l/s} = 60 \text{ l/min} = 3,6 \text{ m}^3\text{/hod}$

Potrubí výtlačku PE 100 SDR11 d110x10,0 mm RC

Délka potrubí výtlačku $L(\text{HV1a}) = 759,9 \text{ m}$

(Výtlač z vrtu 1, délka 165,3 m + Vodovodní přivaděč 1, délka 594,6 m)

Čerpadlo bude s řízením otáček.

Vrt HV2

Stávající čerpadlo:

$Q_{\max} = 150 \text{ l/min (9 m}^3\text{/hod) ... 2,5 l/s}$

$H_{\max} = 114 \text{ m}$

Výkon = 2,2 kW

DN výtlačku = 2" (DN50)

Křivka vydatnosti čerpadla v závislosti na dopravní výšce není kdyspozici.

Návrhové hodnoty pro návrh čerpadla:

Ustálená hladina ve vrtu 304,90 m n.m

Podlaha ČS 370,35 m n.m

Max. hladina ve vyrovnávací nádrží	1,6 m
Max. hladina ve vyrovnávací nádrží	371,85 m n.m
Rozdíl hladin = výtlačná výška	66,95 m

Návrhové parametry čerpadla pro vrt HV2:

H(HV2) = 67 m

Q(HV) = 0,5 l/s = 30 l/min = 1,8 m³/hod

Potrubí výtlačku PE 100 SDR11 d110x10,0 mm RC

Délka potrubí výtlačku L(HV1a) = 726,5 m

(Výtlač z vrtu 2, délka 131, 9 m + Vodovodní přivaděč 1, délka 594,6 m)

Čerpadlo bude s řízením otáček.

Řešeno v rámci II. etapy – součást výstavby II. etapy:

Vodovodní přivaděč 2 - PE SDR11 d110 RC, délka 1788,4 m - od armaturní sestavy na okraji obce (podzemní hydrant, zpětná klapka, sekční uzávěr)

Celková délka přivaděče PE SDR11 d110 RC, délka 2692,0m – I. etapa + II. etapa

Silový kabel pro vrt „Vodojem“ - Kabel AYKY-J 4x35 mm, délka 697,5 m

Slaboproudý kabel pro vrt „Vodojem“- optický kabel FO 9/125 8c, délka 1793,5 m
Celková délka optického kabelu FO 9/125 8c, délka 2700,5 m – I. etapa + II. etapa

IO 02 - Vodovodní řady

Vodovodní řad A - PE SDR11 d160 RC, délka 972,1 m
 - PE SDR11 d110 RC, délka 363,1 m
 - PE SDR11 d90 RC, délka 442,2 m
 Celková délka vodovodního řadu A je 1777,4 m

Vodovodní řad A1 - PE SDR11 d90 RC, délka 1,0 m

Vodovodní řad A2 - PE SDR11 d90 RC, délka 1,0 m

Vodovodní řad B - PE SDR11 d110 RC, délka 1,0 m

Celková délka distribučních řadů - 1780,4 m

SO 02 – Vodojem

Jedná se o stávající objekt.

Celková zastavěná plocha	77,62 m ²
Zásobní prostor na pitnou vodu	188,64 m ³
Podlahová plocha 1.S.....	56,26 m ²
Podlahová plocha 1.NP.....	8,85 m ²
Celková podlahová plocha.....	65,11 m ²

Výška stavby.....+4,865 m nad UT

Celkový objem vodojemu před úpravou 199,6 m³

Celkový objem vodojemu po úpravě 175,9 m³

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ:

Objekt je jednopodlažní se suterénem.

V 1.S jsou umístěny místnosti:

S01	– Technologie	8,85 m ²
S02	– Nádrž	49,9 m ²

V 1.NP jsou umístěny místnosti:

101	– Vodojem	8,85 m ²
-----	-----------	---------------------

Řešeno v rámci III. etapy – není předmětem realizace II. etapy:

Vodovodní řad A1	-	PE SDR11 d90 RC, délka 118,9 m
Vodovodní řad A2	-	PE SDR11 d90 RC, délka 90,1 m
Vodovodní řad B	-	PE SDR11 d110 RC, délka 148,1 m
	-	<u>PE SDR11 d90 RC, délka 972,3 m</u>
	-	Celková délka vodovodního řadu B je 1120,4 m
Vodovodní řad B1	-	PE SDR11 d90 RC, délka 99,6 m

h) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby medií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov, apod.)“

Bilance potřeby vody:

Bilance potřeby vody pro obyvatelstvo:

Bilance potřeby vody je stanovena dle vyhlášky č. 120/2011 Sb.

Potřeba pitné vody pro 1 osobu 98 l/osoba a den

Počet obyvatel (stávajících a plánovaných RD) 300 osob

Koeficient denní nerovnoměrnosti kd 1,5

Koeficient hodinové nerovnoměrnosti kh 1,8

$$Q_d = 300 \times 98 = 29.400 \text{ l/d} = 29,4 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_{d,\max} = 29,4 \times 1,5 = 44,1 \text{ m}^3/\text{d} \quad 1,84 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{h,\max} = 1,84 \times 1,8 = 3,31 \text{ m}^3/\text{h} \quad 0,92 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{rok}} = 29,4 \times 365 = 10.731 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Bilance potřeby vody pro průmysl

Bilance potřeby vody je stanovena dle vyhlášky č. 120/2011 Sb.

Keramické závody:

Počet zaměstnanců 50 zaměstnanců

Potřeba pitné vody pro 1 osobu 25 m³/rok

Počet pracovních dnů v roce 261 dnů

$$Q_d = (25000/261) \times 50 = 4.789 \text{ l/d} = 4,8 \text{ m}^3/\text{den}$$

$$Q_h = 4,8 \times 8 = 0,6 \text{ m}^3/\text{h} \quad 600 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{rok}} = 25 \times 50 = 1.250 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Bilance potřeby vody požární vody

Potřeba požární vody pro rodinné domy 22 m³

Průmysl – keramické závody o celkové ploše 8.227 m² 45 m³

Celková bilance potřeby pitné vody:

Denní potřeba vody 34,2 m³/den

Denní maximální potřeba vody 48,9 m³/den

Roční potřeba pitné vody 11.9821 m³/rok

Bilance potřeby el. energie:

Potřeba elektrické energie se předpokládá, že bude dle stávajícího stavu. Upřesnění bude provedeno v rámci PD pro provedení stavby.

Hydrostatický tlak ve vodovodních přivaděčích:

Tlakový a výškový rozdíl mezi vrtem HV1a a ČS

Ustálená hladina ve vrtu	310,25 m n.m
Podlaha ČS	370,35 m n.m
Max. hladina ve vyrovnávací nádrží	1,6 m
Max. hladina ve vyrovnávací nádrží	371,85 m n.m
Rozdíl hladin = výtlačná výška	61,6 m

Max. návrhové parametry čerpadla pro vrt HV1a:

$H(HV1a) = 62 \text{ m}$

$Q(HV1a)_{\max.} = 1,0 \text{ l/s} = 60 \text{ l/min} = 3,6 \text{ m}^3/\text{hod}$

Potrubí výtaku PE 100 SDR11 d110x10,0 mm RC

Délka potrubí výtaku $L(HV1a) = 759,9 \text{ m}$

(Výtak z vrtu 1, délka 165,3 m + Vodovodní přivaděč 1, délka 594,6 m)

Tlakový a výškový rozdíl mezi vrtem HV2 a ČS

Ustálená hladina ve vrtu	304,90 m n.m
Podlaha ČS	370,35 m n.m
Max. hladina ve vyrovnávací nádrží	1,6 m
Max. hladina ve vyrovnávací nádrží	371,85 m n.m
Rozdíl hladin = výtlačná výška	66,95 m

Návrhové parametry čerpadla pro vrt HV2:

$H(HV2) = 67 \text{ m}$

$Q(HV) = 0,5 \text{ l/s} = 30 \text{ l/min} = 1,8 \text{ m}^3/\text{hod}$

Potrubí výtaku PE 100 SDR11 d110x10,0 mm RC

Délka potrubí výtaku $L(HV1a) = 726,5 \text{ m}$

(Výtak z vrtu 2, délka 131, 9 m + Vodovodní přivaděč 1, délka 594,6 m)

Tlakový a výškový rozdíl mezi vrtem ČS a vodojemem
ČS - ATS

Podlaha ČS	370,35 m n.m
Max. hladina ve vyrovnávací nádrží	1,6 m
Max. hladina ve vyrovnávací nádrží	371,85 m n.m

Vodojem:

Podlaha ČS	446,10 m n.m
Max. hladina ve vodojemu	447,10 m n.m

Návrhové parametry čerpací stanici:

$H(\text{ČS}) = 76,75 \text{ m}$

$Q_{\min}(\text{ČS}) = 0,5 \text{ l/s} = 30 \text{ l/min} = 1,8 \text{ m}^3/\text{hod}$

$Q_{\max}(\text{ČS}) = 1,0 \text{ l/s} = 60 \text{ l/min} = 3,6 \text{ m}^3/\text{hod}$

Potrubí výtlačku PE 100 SDR11 d110x10,0 mm RC, délka 921,1 m

Potrubí výtlačku PE 100 SDR11 d110x6,6 mm RC, délka 1770,9 m

Celková délka potrubí výtlačku $L(\text{ČS}) = 2692,0 \text{ m}$

Hydrostatický tlak v distribučních vodovodních řadech:Hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A

Nadmořská výška vodojemu H_{\max} : 446,7 m n.m

Nadmořská výška vodojemu H_{\min} : 444,7 m n.m

Koncový hydrant vodovodního řadu A 389,4 m n.m

Max. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A 57,3 m n.m

Min. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A 55,3 m n.m

Hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A1

Nadmořská výška vodojemu H_{\max} : 446,7 m n.m

Nadmořská výška vodojemu H_{\min} : 444,7 m n.m

Koncový hydrant vodovodního řadu A1 391,5 m n.m

Max. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A1 55,2 m n.m

Min. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A1 53,2 m n.m

Hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A2

Nadmořská výška vodojemu H_{\max} : 446,7 m n.m

Nadmořská výška vodojemu H_{\min} : 444,7 m n.m

Koncový hydrant vodovodního řadu A1 386,5 m n.m

Max. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A1 60,2 m n.m

Min. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu A1 58,2 m n.m

Před koncovým hydrantem je napojen na vodovodní řad 1 RD. Za vodoměrnou sestavou bude v tomto RD osazena redukční ventil.

Hydrostatický tlak ve vodovodním řadu B

Nadmořská výška vodojemu Hmax: 446,7 m n.m

Nadmořská výška vodojemu Hmin: 444,7 m n.m

Nejnižší úroveň vodovodního řadu B 391,5 m n.m

Max. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu B 55,2 m n.m

Min. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu B 53,2 m n.m

Hydrostatický tlak ve vodovodním řadu B1

Nadmořská výška vodojemu Hmax: 446,7 m n.m

Nadmořská výška vodojemu Hmin: 444,7 m n.m

Nejnižší úroveň vodovodního řadu B1 388,2 m n.m

Max. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu B1 58,5 m n.m

Min. hydrostatický tlak ve vodovodním řadu B1 56,5 m n.m

i) Základní požadavky výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba je na dvě etapy.

Výstavby I. etapy: V současné době probíhá výstavby s předpokládaným ukončením do konce roku 2024.

Zahájení stavby II. etapy: dle výběrového řízení na dodavatele stavby

Ukončení stavby II. etapy: dle výběrového řízení na dodavatele stavby

j) Orientační náklady stavby:

Orientační náklady stavby II. etapy: 25 mil. Kč

Orientační náklady stavby celé stavby, tj. I. etapa + II. etapa + II. etapa: 49 mil. Kč

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby:

IO 01 – Vodovodní přivaděče:

Vodovodní přivaděče:

Bude dodržován provozní řád budoucího vodovodu provozovatele vodovodu. Provozovatele vodovodu bude Oderská městská společnost, s.r.o.

Silové a slaboproudé rozvody:

Prostředí z hlediska ČSN 33 2000-3: nebezpečné (se zařízením sloužícím pro veřejné osvětlení mohou manipulovat jen osoby s příslušnou Elektrotechnickou kvalifikací).

Vnější vlivy: AA2, AA4, AB2, AB4, AC1, AD3, AE2, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR1, AS3, BA1, BC3, BD1, BE1.

Ochrana před úrazem el. proudem

Dle ČSN 33 2000-4-41:

- před nebezpečným dotykem živých částí: 412.1 – izolaci
412.2 - krytím
 - před nebezpečným dotykem neživých částí: 413.1 - samočinným odpojením od zdroje v požadovaném čase – jištění při dodržení čl. 413.1.3.3, 413.1.3.4, 413.1.3.5, 413.1.3N12 – soustavou,
- Doba samočinného odpojení: dle ČSN 33 2000-4-41
Ochrana proti zkratu: pojistkami

Před uvedením do provozu bude provedena revize elektrického zařízení a uzemnění.

. IO 02 - Vodovodní řady

Bude dodržován provozní řad budoucího vodovodu provozovatele vodovodu. Provozovatele vodovodu bude Oderská městská společnost, s.r.o.

SO 01 – čerpací stanice

Bude dodržován provozní řad budoucího vodovodu provozovatele vodovodu. Provozovatele vodovodu bude Oderská městská společnost, s.r.o.

Prostředí z hlediska ČSN 33 2000-3: nebezpečné (se zařízením sloužícím pro veřejné osvětlení mohou manipulovat jen osoby s příslušnou Elektrotechnickou kvalifikací).

Vnější vlivy: AA2, AA4, AB2, AB4, AC1, AD3, AE2, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR1, AS3, BA1, BC3, BD1, BE1.

Ochrana před úrazem el. proudem

Dle ČSN 33 2000-4-41:

- před nebezpečným dotykem živých částí: 412.1 – izolaci
412.2 - krytím
 - před nebezpečným dotykem neživých částí: 413.1 - samočinným odpojením od zdroje v požadovaném čase – jištění při dodržení čl. 413.1.3.3, 413.1.3.4, 413.1.3.5, 413.1.3N12 – soustavou,
- Doba samočinného odpojení: dle ČSN 33 2000-4-41
Ochrana proti zkratu: pojistkami

Před uvedením do provozu bude provedena revize elektrického zařízení a uzemnění.

SO 02 – Vodojem

Bude dodržován provozní řad budoucího vodovodu provozovatele vodovodu. Provozovatele vodovodu bude Oderská městská společnost, s.r.o.

Prostředí z hlediska ČSN 33 2000-3: nebezpečné (se zařízením sloužícím pro veřejné osvětlení mohou manipulovat jen osoby s příslušnou Elektrotechnickou kvalifikací).

Vnější vlivy: AA2, AA4, AB2, AB4, AC1, AD3, AE2, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR1, AS3, BA1, BC3, BD1, BE1.

Ochrana před úrazem el. proudem

Dle ČSN 33 2000-4-41:

- před nebezpečným dotykem živých částí: 412.1 – izolaci
412.2 - krytím
- před nebezpečným dotykem neživých částí: 413.1 - samočinným odpojením od zdroje v požadovaném čase – jištění při dodržení čl. 413.1.3.3, 413.1.3.4, 413.1.3.5, 413.1.3N12 – soustavou,

Doba samočinného odpojení:

dle ČSN 33 2000-4-41

Ochrana proti zkratu:

pojistkami

Před uvedením do provozu bude provedena revize elektrického zařízení a uzemnění.

B.2.3 Základní charakteristika objektů:

IO 01 - Vodovodní přivaděče

Místní část města Odry Tošovice je zásobována pitnou vodou ze stávajících vrtů nacházejících se na pozemcích parc. č. 893/1 k. ú. Tošovice a 724/3 k.ú. Jerlochovice.

Z vrtů jsou vedeny výtlačné řady „1“ a „2“ DN100 do spojné komory, která se ne navržená na parc. č. 919 k. ú. Tošovice.

Ze spojné komory je veden přivaděč „DN100 do stávající přečerpávací stanice (ČS), která se nachází na pozemku parc. č. 897/1 k. ú. Tošovice. Přečerpávací stanice je rekonstruována a má kompletně vyměněnou technologii, vč. elektroinstalace a slaboproudých rozvodů.

Z ČS bude veden vodovodní přivaděč „2“ DN100 do stávající vodojemu, který se nachází na parc. č. 1225/2 k. ú. Tošovice. Stávající vodojem bude částečně zrekonstruován a bude. Stávající vystrojení bude kompletně vyměněno a upraveno dle nových potřeb.

Vedení přivaděče „2“ bude v obci vedeno v souběhu s distribuční vodovodním řadem „A“

Souběžně s vodovodním potrubím výtlačných řadů a přivaděčů budou vedeny silové kabely NN a slaboproudé kabely.

Před zahájením samotné stavby budou vytyčeny stávající vodovodní řady a to zejména v místech souběhu a křížení s novými vodovodními řady. V případě kolize navrženého vodovodního řadu se stávajícím vodovodním řadem bude provedena úpravy trasy nového vodovodu a to za účasti stavebníka a provozovatele vodovodu.

V případě že nebude možné provést pokládku nového vodovodu bez úprav stávajícího vodovodu, bude stávající vodovod dočasně přeložen do nadzemního mimochodu a to v příslušné dimenzi dle stávajícího vodovodu. Mimochod bude proveden z porubí z PE. Ev. bude provedena výměna stávajícího potrubí za nové potrubí v příslušné dimenzi. Výměna potrubí může být provedena až po písemném souhlasu stavebníka.

Vodovodní přivaděč „2“

Řešeno v rámci provedené realizace I. etapy:

Stávající vodovodní přivaděč DN100 a DN150 od stávající ČS do stávajícího vodojemu, bude nahrazen novým vodovodním přivaděčem „2“ DN100. Stávající přivaděč slouží zároveň jako distribuční řad, což je při provozování problematické.

Nový vodovodní přivaděč z PE SDR11 d110 RC o délce 903,61 m je řešen v rámci výstavby I. etapy a vodovodní přivaděč z PE SDR11 D110 RC o délce 1788,4 m je řešen v rámci II. etapy. Celková délka vodovodního přivaděče „2“ bude 2692,0 m.

Vodovodní přivaděč „2“ je v rámci I. etapy napojen na nové technologické vystrojení čerpací stanice. Před objektem ČS je osazeno sekční šoupě DN100 a podzemní hydrant DN80, který je vysazen do strany přes šoupě DN80. PH bude sloužit jako kalník. Poklop hydrantu a šoupěte bude osazen v ochranné betonové skruži DN1000, ve které je umístěn sloupek.

V rámci I. etapy výstavby vodovodu je vodovodní přivaděč ve staničení KÚ/P2 = 905,85 m napojen na stávající vodovodní přivaděč DN100. Napojení na stávající potrubí je provedeno pomocí svěrné spojky DN100 s jištěním proti posunu. Tento propoj o délce cca 2,2 m bude v rámci výstavby II. etapy zrušen.

Před ukončením přivaděče realizovaného v rámci I. etapy je na novém vodovodním přivaděči osazena armaturní sestava. Armaturní sestava je složena ze zemního šoupěte DN100 se zemní souprouvou, které je osazeno ve staničení LP2.23.1=Š4.2=900.61 m. Za šoupětem je na potrubí osazena přírubová zpětná klapka DN100. Zpětná klapka je osazena v armaturní šachtě z prefabrikovaných dílců o světlostech rozměrech 1200x900 mm. Za zpětnou klapkou je osazen podzemní hydrant DN80, který je osazen na odbočku (T-kus D110/90) do strany. Podzemní hydrant je osazen s předsazeným šoupětem DN80 se zemní souprouvou.

V rámci realizace I. etapy je k armaturní šachtě doveden optický kabel, který je ukončen v zemní kabelové komoře.

Řešeno v rámci II. etapy:

Stávající vodovodní přivaděč DN100 a DN150 od stávající ČS do stávajícího vodojemu, bude nahrazen novým vodovodním přivaděčem „2“ DN100. Stávající přivaděč slouží zároveň jako distribuční řad, což je při provozování problematické.

V rámci výstavby II. etapy bude úsek vodovodu mezi staničení 903,61 m - 905,85 m o délce 2,24 m zrušen. Tento úsek vodovodu je řešen jako dočasný propoj na stávající vodovod. Zrušení propojem bude provedeno po dokončení vodovodního přivaděče 2 a jeho napojením do vodojemu, vč. tlakových zkoušek a odběrů vzorků.

Armaturní sestava (sekční šoupě DN100, zpětná klapka DN100, podzemní hydrant DN100) zůstane zachována jako sekční šoupě na vodovodním přivaděči a pro možnost odkalování přivaděče na hranici obce.

Vodovodní přivaděč „2“ bude v rámci II. etapy napojen na potrubí vodovodního přivaděče PE d110 ve staničení 903,61 m.

Od staničení LP2.25 = 918,33 m bude vodovodní přivaděč „2“ veden v souběhu s kabelem a s distribučním vodovodem „A“ až dostávajícího vodojemu. Vodovodní přivaděč „2“ bude ve staničení KÚ/P2.83=2692.04 m, napojena na nové technologické vystrojení stávajícího vodojemu. Vodojem je řešen samostatnou částí PD (SO 02).

Vodovodní přivaděč „2“ z PE d110 bude mezi staničením 1874,86 m až 1905,86 m křížit stávající kořenový systém vzrostlých stromů. Křížení kořenového systému stromů bude provedeno protlakem ocelové chráničky DN200 o délce 31 m. Potrubí v chráničce bude uloženo na kluzných distančních podložkách a oba konce chráničky budou uzavřeny manžetami.

Vodovodní přivaděč „2“ z PE d110 bude mezi staničením 2257,48 m až 2267,48 m křížit stávající kořenový systém vzrostlých stromů. Křížení kořenového systému stromů bude provedeno protlakem ocelové chráničky DN200 o délce 10 m. Potrubí v chráničce bude uloženo na kluzných distančních podložkách a oba konce chráničky budou uzavřeny manžetami.

Vodovodní přivaděč „2“ z PE d110 bude mezi staničením LP2.80=2411.29 m až LP2.81=2424.93 m křížit stávající silnici na parc. č. 1357/1 v k.ú. Tošovice. Křížení vodovodního řadu se silnicí bude provedeno protlakem ocelové chráničky DN200 o délce 13 m. Uložení chráničky pod silnicí bude v hloubce 1,8-2,3 m, tj. krytí chráničky bude 1,55-2,1 m pod asfaltem. Potrubí v chráničce bude uloženo na kluzných distančních podložkách a oba konce chráničky budou uzavřeny manžetami.

Specifikace:

Vodovodní přivaděč 2 - PE SDR11 d110 RC, délka 1788,4 m - od armaturní sestavy na okraji obce (podzemní hydrant, zpětná klapka, sekční uzávěr)

Celková délka přivaděče PE SDR11 d110 RC, délka 2692,0m – I. etapa + II. etapa

Společné požadavky na vodovodní řady:

Na vodovodních řadech budou osazeny šoupata v zemním provedení příslušné dimenze dle vodovodních řadů. Šoupa budou opatřena zemní soupravou v příslušné délce. Vyvedení zemní soupravy a signalizačního vodiče bude pod šoupátkový poklop.

Šoupátkové poklopy osazené v asfaltové komunikaci budou osazeny do nivelety asfaltu.

Šoupátkové poklopy v zastavěném území osazené mimo asfaltovou komunikaci, popřípadě dlážděný chodník budou osazeny v úrovni terénu a kolem poklopu bude provedena žulový dlažby s kostek 100x100x100 mm v počtu dvou řádků kostek. Žulové kostky budou uloženy do betonu.

Na trase jsou navrženy podzemní hydranty DN80. Provozní podzemní hydranty v nejvyšších místech vodovodu budou sloužit jako vzdušníky a hydranty v nejnižších místech budou sloužit jako kalníky.

Hydranty sloužící jako kalníky budou osazeny do strany a přes šoupě DN80, hydranty sloužící pouze pro požární účely budou osazeny do strany a přes šoupě DN0, hydranty sloužící jako vzdušníky budou osazeny na potrubí a to bez šoupěte. Použité podzemní hydranty DN80 budou dvojčinné. Podzemní hydranty budou zakryty hydrantovými poklopy

Hydrantové poklopy usazené v asfaltové komunikaci budou osazeny do nivelety asfaltu.

Hydrantové poklopy mimo asfaltovou komunikaci, popřípadě dlážděný chodník budou osazeny v úrovni terénu a kolem poklopu bude provedena žulový dlažby s kostek 100x100x100 mm v počtu dvou řádků kostek. Žulové kostky budou uloženy do betonu.

Veškeré armatury (podzemní hydranty a šoupata) m které budou osazeny mimo zastěvené území (louky, les apod.) bude osazeny v ochranné betonové skruži DN1000, ve které bude umístěn sloupek.

Křížení silnice III/4627 bude prováděno protlaký chrániče, které budou přesahovat min. 1 m přesahovat šířkové uspořádání silničního tělesa.

Minimální krytí chrániček při křížení silnice III/4627 bude 1,2 m pod niveletou silnice.

Křížení silnice III/4627 bude vyznačeno sloupky, které budou umístěny ve vzdálenosti min. 1 m od silničního tělesa, eventuelně u oplocení, nebo na sousedním pozemku. V místech kde není možné osazení sloupku (místní komunikace, sjezdy apod.) bude konec chráničky vyznačen šoupátkovým poklopem, který bude doplněn sloupkem na kterém bude vyznačena pozice poklopu. Sloupek bude osazen mimo silniční pozemek a bude osazen na pozemku místní komunikace, sjezdu apod. a to na místě, které nebude bránit silničnímu provozu.

V případě křížení příkopu silnice III/4627 bude příkop opevněn betonovanými příkopovými tvárnici. Křížení příkopu se v PD nevyskytuje.

V pozemku silnice III/4627 nebudou umístovány žádná zařízení jako jsou šoupátka, hydranty apod.

Vodovodní potrubí z PE bude uloženo do pískového lože tl. 100 a bude obsypáno pískem do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Do pískového obsypu bude nad potrubí uložena výstražná fólie bílé barvy. Vzhledem k použití vodovodního potrubí z RC je možné vodovodní potrubí uložit do rýhy zbavené kamenů s použitím vyrovnávacího podsypu tl. do 50 mm. Dále je možno provést obsyp potrubí z vytěženého materiálu zbaveného kamenů a frakce 63 mm a více. I v takovém případě bude ve výšce 300 mm nad potrubím uložena výstražná fólie.

Zásyp rýhy, která je mimo komunikace, bude proveden vytěženou zeminou.

Zásyp rýhy, která je ve stávající komunikaci, bude proveden vyteženou zeminou do úrovně 300 mm pod konstrukční vrstvy komunikace a zbývajících 300 mm zásypu rýhy bude provedeno šterkodrtí frakce 0-63 mm.

Na potrubí bude uložen signalizační vodič izolovaného měděného drátu CY o min. průřezu 4 mm², který bude propojen na vývod signalizačního vodiče z vodojemu. Signalizační vodič bude vyveden do hydrantových poklopů a šoupat osazených na nových vodovodních řadech.

V místech, kde bude potřeba zpevnit polohu armatur a tvarovek, budou osazeny betonové bloky.

Potrubí vodovodu a armatury pro vodovod budou splňovat požadavky vyhlášky č. 409/2005 sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Armatury a potrubí bude odpovídat technickým požadavkům správce vodovodu.

Veškeré hydranty a šoupata budou označeny orientačními tabulkami dle ČSN 75 50 25 umístěnými viditelně na objektech, plotech či tyčích. Výstavba a označení budou provedeny dle TNV 75 54 02 - Výstavba vodovodního potrubí a pokynů výrobce trubních materiálů.

Křížení a souběh vodovodu s ostatními sítěmi bude provedeno tak, aby byla splněna ČSN 73 6005.

Ochranné pásmo vodovodu do DN500 je 1,5 m, u vodovodu nad DN500 je 2,5 m.

Navržený vodovod bude křížit stávající kabely CETIN a silnoproudé kabely ČEZ Distribuce. Při zemních pracích budou stávající kabely zajištěny a ochráněny proti poškození.

Silové kabely NN:

Připojení na stávající distribuční síť pro vrtu a čerpací stanici bude zachováno a nebude dotčeno. Napojení vrtů a čerpací stanice je řešeno v rámci výstavby I. etapy a není dále řešeno v PD II. etapy.

Stávající vodojem je v současné době bez elektrické energie a nejsou k do něj vedeny žádné silové kabely..

Objekt vodojemu bude nově napojen na novou přípojku NN, která bude řešena samostatnou projektovou dokumentací pro povolení přípojky NN. Povolení přípojky NN je řešeno na základě smlouvy o připojení s ČEZ Distribuce a.s..

Nový silový kabel pro vodojem bude veden v souběhu s vodovodním přivaděčem 2 a s distribučním vodovodem „B“. Nový silový kabel pro vodojem v bude zásobovat vodojem el. energií. Vodojem není v současné době napojen na el. síť. Ve vodojemu bude osazen nový rozvaděč, do které bude přívod napojen. Nový rozvaděč bude s osazeným jištěním a zásuvkami. Dále bude do rozvaděče napojeno nové osvětlení vodojemu a nová technologie vodojemu.

Silový kabel „Vodojem“ bude v místě staničení Vodovodního přivaděče „2“ 2257,48 m až 2267,48 m křížit stávající kořenový systém vzrostlých stromů. Křížení kořenového systému stromů bude provedeno řízeným protlakem PE chráničky DN100 o délce 10,0 m

Silový kabel „Vodojem“ bude v místě staničení Vodovodního přivaděče „2“ LP2.80=2411.29 m až LP2.81=2424.93 m křížit stávající silnici na parc. č. 1357/1 v k.ú. Tošovice. Křížení kabelu se silnicí bude provedeno řízeným protlakem PE chráničky DN100 o délce 13,0 m. Uložení chráničky pod silnici bude v hloubce min. 1,4 m, tj. krytí chráničky bude 1,3 m pod asfaltem.

Popis vystrojení systému celého systému pro dopravu vody do vodojemu:

Nový přívodní kabel bude doveden do nového zděného pilířku RV1+RVH2, ve kterém bude osazena rozpojovací skříň SR402 NVW2. V rozpojovací skříni bude jeden přívod a tři odvody (vrt HV1, vrt HV2, objekt čerpací stanice). Současně bude v pilířku osazena skříň technologie o rozměru š=1230, v=2120, h=250. Z SR 402 NVW2 bude do skříně technologie doveden přívod. Skříň technologie bude rozdělena na dvě části, kdy jedna část bude sloužit pro silovou část a druhá část bude sloužit pro slaboproudou část. V silové části bude osazeno jištění vrtu, spínání čerpadla ve vrtu, napojení kabelu čerpadla, signalizace vrtu, programovatelné relé, nebo automatická řídicí jednotka apod. V slaboproudí části bude osazeno vystrojení viz. část slaboproud.

Z rozpojovací skříně u vrtu HV2 (RV1) bude doveden kabel do nového zděného pilířku u vrtu HV1 (RVH1). V pilířku osazena skříň technologie o rozměru š=1230, v=2120, h=250. Skříň technologie bude rozdělena na dvě části, kdy jedna část bude sloužit pro silovou část a druhá část bude sloužit pro slaboproudou část. V silové části bude osazeno jištění vrtu, spínání čerpadla ve vrtu, napojení kabelu čerpadla, signalizace vetu, programovatelné relé, nebo automatická řídicí jednotka apod. V slaboproudí části bude osazeno vstrojení viz. část slaboproud.

Z rozpojovací skříně u vrtu HV2 (RV1) bude doveden kabel do nového rozvaděče (RVČS) osazeného v objektu čerpací stanice. V silovém rozvaděči uvnitř objektu, bude osazeno jištění objektu, napojení samostatného rozvaděče tlakové stanice, programovatelné relé, nebo automatická řídicí jednotka apod.

Popis funkce systému dle stavebního povolení:

- 1.) V blízkosti vstupů do jednotlivých vrtů budou osazeny prázdné skříně s pilířem typu: DCK SD33/NK-2/250+montážní deska, do kterých bude instalována jak technologie zabezpečení tak i silové prvky. Ty prvky, které mají krytí nižší než IP42, budou instalovány do další rozvodnice, která bude velikostně odpovídat prostorové rezervě vnitřní části rozvaděče. Tato rozvodnice bude mít krytí IP 55 a to z důvodu případného rosení, nebo kondenzu, který může uvnitř pilířové rozvodnice vzniknout a mohl by stékat na jednotlivé instalační prvky.
- 2.) V jednotlivých rozvaděčích u každého vrtu budou osazeny hlídače hladin typu: HRH 8 (110,230,400V) + 3 ks sond s funkcí: Obě sondy v jedné nádrži - PUMP DOWN - udržování hladiny mezi sondami H a D (jako HRH-5), relé 1 zapíná čerpadlo, relé 2 alarm (hladina není mezi sondami H a D). Tyto sondy budou uchyceny na potrubní vedení k ponornému čerpadlu.
- 3.) Každá pilířová skříň u jednotlivých vrtů bude osazena řídicí jednotkou PLC 1, PLC 2 které bude snímat výstupy z hladinového snímače HRN 8 a to informace o dostatku vody ve vrtu a alarm (málo vody). Vrty se budou v jednotlivých intervalech mezi sebou střídát na základě vydatnosti vrtu, kterou určí investor. Pokud dojde u jednoho z vrtů k poklesu vody na hladinu (alarm, málo vody) automaticky musí najet druhý vrt a zároveň po dobu přepnutí a vyhodnocení problému vypíná AT stanice. Pokud dojde k poklesu vody na havarijní hladinu na obou vrtech, nebo bude výpadek motorové ochrany, jističe před čerpadlem musí z PLC1, PLC 2 být vyslán přes beznapěťový kontakt signál na EZS ústřednu, která pošle SMS na číslo dispečera o poruše zařízení.
- 4.) V rozvaděči AT stanice bude osazeno PLC 3, které bude hlídat hladinu v zásobníku vody k přečerpávání do vodojemu. Pokud vodojem dá požadavek o vodu AT stanici tak zároveň s čerpadlem ve stanici sepne i čerpadlo ve vrtu, které bude na řadě dle harmonogramu střídání. PLC 3 bude snímat havarijní hladinu v zásobníku, výpadek motorové ochrany, nebo jističe před čerpadlem musí z PLC být vyslán přes beznapěťový kontakt signál na EZS ústřednu, která pošle SMS na číslo dispečera o poruše zařízení.

- 5.) Ve vodojemu bude osazen rozvaděč ve kterém bude osazeno PLC 4. Toto PLC bude snímat výšky hladin v rozsahu pracovní hladiny: minimum = chci vodu zapni čerpadlo v AT stanici, maximum = vypni čerpadlo v AT stanici a havarijní hladiny: minimální a maximální které pošlou přes beznapěťový kontakt signál na EZS ústřednu, která pošle SMS na číslo dispečera o poruše zařízení.

Pro napojení technologie, řízení, komunikace, hlášení poruch, hlídání hladin apod. je dodavatelem stavby I. etapy zpracována výrobní dokumentace, která je pro konkrétně dodávanou technologii. Tato výrobní dokumentace je konzultována odsouhlasena investorem a provozovatelem. Skutečné provedení systému z realizace I. etapy je uvedeno v příloze č. D1.1.b14 – DSP Silové, slaboproudé a MaR řešení.

V rámci výstavby II. etapy bude systém řízení apod. řešen dle technologie a dle řešení I. etapy.

Celý el. systém bude vzhledem k využití a umístění s chráněním IP66.

Nová kabelová vedení budou uložena do flexibilních chrániček D75 a to v celé trase.

Ve volném terénu (zatrávněná plocha) se kabel uloží do výkopu s min. krytím kabelu je 0,9 m, v místech komunikací se kabel uloží do výkopu s min. krytím kabelu je 1,0 m.

Cca 250-300 mm nad kabelem se položí výstražná fólie červené barvy.

Uložení kabelů v chráničkách bude do vyrovnané rýhy výkopu. Pro vyrovnaní dna rýhy bude použito štěrkové lože frakce 0-8 mm v tl. 50-100 mm.

Obsyp kabelu bude proveden štěrkodrtí frakce 8-16 mm. K zásypu rýhy v zeleni se použije přesátá zemina (bez kamení) tak, aby nedošlo k poškození chráničky.

K zásypu v komunikacích bude chránička obsypána štěrkodrtí frakce 4-8 mm v tl. 250-300 mm, aby nedošlo k poškození chráničky. Zbývajících zásyp rýhy, která je ve stávající komunikaci, bude proveden vytěženou zeminou do úrovně 300 mm pod konstrukční vrstvy komunikace a zbývajících 300 mm zásypu rýhy bude provedeno štěrkodrtí frakce 0-63 mm.

Zásypy budou prováděny s postupným hutněním po 200 mm.

Před zahájením výkopových prací bude provedeno za účasti jednotlivých správců zařízení/sítí vytýčení všech inženýrských sítí/zařízení, které se v zájmovém území stavby nachází. O provedeném vytýčení bude pověřeným pracovníkem daného zařízení /sítí sepsán protokol nebo proveden zápis do stavebního deníku. Všechny osoby, které budou stavební činnosti provádět, budou prokazatelně seznámeni s existencí zařízení /sítí v zájmovém území a s podmínkami pro provádění činností v ochranných pásmech jednotlivých zařízení/sítí. Jakékoliv zemní práce v ochranném pásmu stávajících sítí budou prováděny ručně s maximální opatrností, příčnými sondami se ověří stranová a hloubková poloha stávajících sítí. Před záhozem bude investor/ správce přizván ke kontrole uložení kabelů.

Uzemnění je řešeno v souladu s ČSN 33 2000-4-41 a ČSN 33 2000-5-51 strojeným páskovým zemničem pozinkovaným v ohni (FeZn 30/4 mm). Provedení uzemnění musí odpovídat ČSN 33 2000-5-54. Zemnič bude uložen na dně výkopu a sloupy budou mezi sebou propojeny s navázáním na stávající uzemnění v trase rozvodů. V místě každého sloupu VO se provede od zemního pásku odbočka FeZn Ø 10mm. Viditelná část uzemnění se opatří žluto zelenými pruhy.

Všechny souběhy a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou řešeny se vzdálenosti mezi sebou minimálně podle ČSN 73 6005 – „Prostorová úprava vedení technického vybavení“ a ČSN 75 5401.

Charakteristika materiálů použitých na stavbu

Veškeré zboží a materiály, které mají být zabudovány do díla, budou nové, nepoužité a budou mít všechna poslední projektová i materiálová zlepšení.

Materiálové normy

Veškeré materiály, použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně odpovídajícím evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR. Obecným pravidlem je, že v případě pokud existuje pro danou problematiku evropská norma bude přednostně použita.

Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho částí.

Skladování materiálu

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování, nebo ošetřování, nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Manipulace a užití materiálu

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, závazných ČSN a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu. Materiál, poškozený při manipulaci, smí být opraven a na stavbě použit jen se souhlasem objednatele. Způsob opravy poškozeného materiálu musí být objednatelem odsouhlasen. Materiál smí být použit jen tam, kde je jeho užití předepsáno projektem nebo bylo jeho použití dohodnuto jinak. Pokud byl zabudován neschválený materiál, provede jeho odstranění a zabudování správného materiálu na své náklady dodavatel. Ten na své náklady též odstraní nebo opraví zabudovaný poškozený materiál.

Specifikace:

Silový kabel pro „Vodojem“ - Kabel AYKY-J 4x35 mm, délka 697,5 m

Slaboproudé kabely:

Pro připojení bude v rozvaděči ve vodojemu umístěno dálkové bezdrátové připojení.

Do doby rekonstrukce vodojemu a jeho napojení na silovou energii, je ovládání a řízení vodovodního systému provedeno časovými intervaly z objektu ČS. V rámci výstavby I. etapy je provedeno kompletní elektrické, slaboproudé a zabezpečovací vstrojení vrtů a ČS. V rámci II. etapy bude systém řízení a komunikace dokončen a to navázáním na řešení provedené v rámci I. etapy výstavby.

Skutečné provedení systému z realizace I. etapy je uvedeno v příloze č. D1.1.b14 – DSP Silové, slaboproudé a MaR řešení.

V souběhu s vodovodním přivaděče bude veden slaboproudý (sdělovací) optické kabely 9/125, 8c.

Slaboproudé optické kabely budou propojovat rozvaděče u vrtů, v objektu ČS a v objektu vodojemu budou zajišťovat řízení, ovládání systému a přenos chybových hlášení a informací o chodu systému. V rámci výstavby I. etapy je provedeno propojení vrtů, a ČS. Dále prov souběhu s provedeným přivaděčem „2“ veden optický kabel, který je dočasně ukončen v zemní kabelové jímce u dočasného ukončení přivaděče „2“ ve staničení cca 906,61. V rámci II. etapy bude proveden propoj nového a stávajícího optického kabelu ve stávající zemní kabelové jímce.

Přenos dat mezi jednotlivými částmi systému (vrt HV1, vrt HV2, objekt čerpací stanice a objekt vodojemu) budou zajišťovat nové optické kabely.

Dálkový přenos na mobilní telefony provozovatele bude zajišťovat bezdrátový přenos dat. Bezdrátový přenos dat je osazen v objektu ČS a to v rámci výstavby I. etapy. Bezdrátové připojení bude přes anténu a switch připojeno na GSM modul. Přenos dat bude zajišťovat pomocí datové karty. Pro dálkové přenosy je příprava provedená v rámci výstavby I. etapy a do systému bude zahrnut objekt vodojemu.

Popis vystrojení systému celého systému pro dopravu vody do vodojemu a návrhu řešení v I. etapě:

U vrtu HV1 bude ve skříni technologie (RVH2) osazena optická vana do které bude doveden optický kabel. Dále budou data přes převodník (ev. SWITCH s možností optického připojení) přeposílány do optického rozvaděč a ústředny PZTS. Ve skříni bude také osazeno programovatelné relé s analogovými vstupy. Ústředna PZTS bude zajišťovat zabezpečenou komunikaci systému a přenosy dat.

Programovatelné relé, nebo automatická řídicí jednotka bude zajišťovat hlídání min. hladiny ve vrtu pomocí hladinového čidla, bude zajišťovat spouštění čerpadla ve vrtu a vyhodnocovat poruchové stavby systému. Zároveň budou tyto informace předávány a přeposílány přes ústřednu PZTS do dalších částí systému a provozovateli.

U vrtu HV2 bude ve skříni technologie osazena (RVH1) optická vana do které bude doveden optický kabel. Dále budou data přes převodník (ev. SWITCH s možností optického připojení) přeposílány do optického rozvaděč a ústředny PZTS. Ve skříni bude také osazeno programovatelné relé s analogovými vstupy, nebo automatická řídicí jednotka. Ústředna PZTS bude zajišťovat zabezpečenou komunikaci systému a přenosy dat.

Programovatelné relé, nebo automatická řídicí jednotka bude zajišťovat hlídání min. hladiny ve vrtu pomocí hladinového čidla, bude zajišťovat spouštění čerpadla ve vrtu a vyhodnocovat poruchové stavby systému. Zároveň budou tyto informace předávány a přeposílány přes ústřednu PZTS do dalších částí systému a provozovateli.

V objektu čerpací stanice osazena optická vana do které bude doveden optický kabel. Dále budou data přes převodník (ev. SWITCH s možností optického připojení) přeposílány do optického rozvaděč a ústředny PZTS. Ve skříni bude také osazeno programovatelné relé s analogovými vstupy, nebo automatická řídicí jednotka. Ústředna PZTS bude zajišťovat zabezpečenou komunikaci systému a přenosy dat.

Programovatelné relé, nebo automatická řídicí jednotka, bude zajišťovat hlídání min. hladiny ve vyrovnávací nádrží pomocí hladinových čidel, bude zajišťovat spouštění čerpací stanice a čerpadel ve vrtech, dále bude vyhodnocovat poruchové stavby systému. Zároveň

budou tyto informace předávány a přeposílány přes ústřednu PZTS do dalších částí systému a provozovateli.

Spouštění čerpadel ve vrtech bude naprogramováno primárně z vrtu HV1, který má vyšší vydatnost. Ale zároveň bude zajištěno přepínání čerpání mezi vrty. Nastavení chodu čerpadel ve vrtech bude přenastavitelné, aby provozovatel vodovodu mohl upravovat čerpání v jednotlivých vrtů.

Spouštění čerpání z vrtů a spouštění čerpací stanice bude řízeno automaticky z vodojemu a to základě dat z vodojemu. Do doby rekonstrukce vodojemu bude ovládání, řízení provedeno pomocí programovatelného časového relé, které bude, nebo automatickou řídicí jednotkou. Do doby rekonstrukce vodojemu bude čerpání vody z vrtů a ČS řešeno časovými intervaly. Pro nastavení časových intervalů pro čerpání musí ovládání umožňovat změny a úpravy nastavení časových intervalů.

V navazující II. etapě výstavby bude v objektu vodojemu osazena optická vana do které bude doveden optický kabel. Dále budou data přes převodník (ev. SWITCH s možností optického připojení) přeposílány do optického rozvaděče a ústředny PZTS. Ve skříni bude také osazeno programovatelné relé s analogovými vstupy, nebo automatická řídicí jednotka. Ústředna PZTS bude zajišťovat zabezpečenou komunikaci systému a přenosy dat.

Programovatelné relé, nebo automatická řídicí jednotka, bude zajišťovat hlídání min. hladiny ve vodojemu pomocí hladinových čidel, bude zajišťovat spouštění čerpací stanice a čerpadel ve vrtech, dále bude vyhodnocovat poruchové stavby systému. Zároveň budou tyto informace předávány a přeposílány přes ústřednu PZTS do dalších částí systému a provozovateli.

Spouštění čerpání z vrtů a spouštění čerpací stanice bude řízeno automaticky z vodojemu a to základě dat z vodojemu.

Pro napojení technologie, řízení, komunikace, hlášení poruch, hlídání hladin apod. je dodavatelem stavby I. etapy proveden systém řízení a dálkových přenosů. Skutečné provedení systému z realizace I. etapy je uvedeno v příloze č. D1.1.b14 – DSP Silové, slaboproudé a MaR řešení.

V rámci výstavby II. etapy bude systém řízení, komunikace a zabezpečení apod. řešen dle technologie a dle řešení I. etapy.

Mezi vrty a ČS jsou v souběhu s vodovodním přivaděčem a výtlaky od vrtů vedeny nové optické kabely 9/125, 8c.

Mezi ČS a vodojemem bude v souběhu s vodovodním přivaděčem veden nový kabel optický kabel 9/125, 8c.

Slaboproudý kabel pro „Vodojem“ bude napojen na přípravu kabelu položenou v rámci I. etapy. V první etapě je kabel dočasně ukončen v zemní kabelové jímce ve staničení vodovodního přivaděče „2“ LP2.23.2=ZK=903.61 m. V kabelové jímce bude proveden propoj nového a stávajícího optického kabelu. Nový kabel bude veden v souběhu s přivaděčem „2“ do objektu vodojemu.

Slaboproudý kabel pro „Vodojem“ bude v místě staničení Vodovodního přivaděče „2“ 1874,86 m až 1905,86 m křížit stávající kořenový systém vzrostlých stromů. Křížení

kořenového systému stromů bude provedeno řízeným protlakem PE chráničky DN100 o délce 31,0 m

Slaboproudý kabel pro „Vodojem“ bude v místě staničení Vodovodního přivaděče „2“ 2257,48 m až 2267,48 m křížit stávající kořenový systém vzrostlých stromů. Křížení kořenového systému stromů bude provedeno řízeným protlakem PE chráničky DN100 o délce 10,0 m

Slaboproudý kabel pro „Vodojem“ bude v místě staničení Vodovodního přivaděče „2“ LP2.80=2411.29 m až LP2.81=2424.93 m křížit stávající silnici na parc. č. 1357/1 v k.ú. Tošovice. Křížení kabelu se silnicí bude provedeno řízeným protlakem PE chráničky DN100 o délce 13,0 m. Uložení chráničky pod silnici bude v hloubce min. 1,4 m, tj. krytí chráničky bude 1,3 m pod asfaltem.

Celý el. systém bude vzhledem k využití a umístění s chráněním IP66.

Nová kabelová vedení budou uložena do flexibilních chrániček D75 a to v celé trase.

Ve volném terénu (zatrávněná plocha) se kabel uloží do výkopu s min. krytím kabelu je 0,8 m, v místech komunikací se kabel uloží do výkopu s min. krytím kabelu je 0,9 m.

Cca 250-300mm nad kabelem se položí výstražná fólie oranžové barvy.

Uložení kabelů v chráničkách bude do vyrovnané rýhy výkopu. Pro vyrovnaní dna rýhy bude použito štěrkové lože frakce 0-8 mm v tl. 50-100 mm.

K zásypu v zeleni se použije přesátá zemina (bez kamení) tak, aby nedošlo k poškození chráničky.

K zásypu v komunikacích bude chránička obsypána štěrkodrtí frakce 4-8 mm v tl. 250-300 mm, aby nedošlo k poškození chráničky. Zbývající zásyp rýhy, která je ve stávající komunikaci, bude proveden vytěženou zeminou do úrovně 300 mm pod konstrukční vrstvy komunikace a zbývajících 300 mm zásypu rýhy bude provedeno štěrkodrtí frakce 0-63 mm

Zásypy budou prováděny s postupným hutněním po 200 mm.

Před zahájením výkopových prací bude provedeno za účasti jednotlivých správců zařízení/sítí vytýčení všech inženýrských sítí/zařízení, které se v zájmovém území stavby nachází. O provedeném vytýčení bude pověřeným pracovníkem daného zařízení /sítí sepsán protokol nebo proveden zápis do stavebního deníku. Všechny osoby, které budou stavební činnosti provádět, budou prokazatelně seznámeni s existencí zařízení /sítí v zájmovém území a s podmínkami pro provádění činností v ochranných pásmech jednotlivých zařízení/sítí. Jakékoliv zemní práce v ochranném pásmu stávajících sítí budou prováděny ručně s maximální opatrností, příčnými sondami se ověří stranová a hloubková poloha stávajících sítí. Před záhozem bude investor/ správce přizván ke kontrole uložení kabelů.

Všechny souběhy a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou řešeny se vzdáleností mezi sebou minimálně podle ČSN 73 6005 – „Prostorová úprava vedení technického vybavení“ a ČSN 75 5401.

Charakteristika materiálů použitých na stavbu

Veškeré zboží a materiály, které mají být zabudovány do díla, budou nové, nepoužité a budou mít všechna poslední projektová i materiálová zlepšení.

Materiálové normy

Veškeré materiály, použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně odpovídajícím evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR. Obecným pravidlem je, že v případě pokud existuje pro danou problematiku evropská norma bude přednostně použita.

Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho částí.

Skladování materiálu

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování, nebo ošetřování, nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Manipulace a užití materiálu

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, závazných ČSN a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu. Materiál, poškozený při manipulaci, smí být opraven a na stavbě použit jen se souhlasem objednatele. Způsob opravy poškozeného materiálu musí být objednatelem odsouhlasen. Materiál smí být použit jen tam, kde je jeho užití předepsáno projektem nebo bylo jeho použití dohodnuto jinak. Pokud byl zabudován neschválený materiál, provede jeho odstranění a zabudování správného materiálu na své náklady dodavatel. Ten na své náklady též odstraní nebo opraví zabudovaný poškozený materiál.

Specifikace:

Slaboproudý kabel pro vrt „Vodojem“- optický kabel FO 9/125 8c, délka 1793,5 m

*Celková délka optického kabelu FO 9/125 8c,
délka 2700,5 m – I. etapa + II. etapa*

IO 02 - Distribuční vodovodní řady

Místní část města Odry Tošovice bude zásobována pitnou vodou z nové vodovodní distribuční soustavy, která bude napojená na stávající vodojem na parc. č. 1225/2 v k. ú. Tošovice. Napojení na vodojem bude provedeno nově a to na nové vystrojení vodojemu.

Před zahájením samotné stavby budou vytyčeny stávající vodovodní řady a to zejména v místech souběhu a křížení s novými vodovodními řady. V případě kolize navrženého vodovodního řadu se stávajícím vodovodním řadem bude provedena úpravy trasy nového vodovodu a to za účasti stavebníka a provozovatele vodovodu.

V případě že nebude možné provést pokládku nového vodovodu bez úprav stávajícího vodovodu, bude stávající vodovod dočasně přeložen do nadzemního mimochodu a to v příslušné dimenzi dle stávajícího vodovodu. Mimochod bude proveden z porubí z PE. Ev. bude provedena výměna stávajícího potrubí za nové potrubí v příslušné dimenzi. Výměna potrubí může být provedena až po písemném souhlasu stavebníka.

Vodovodní řad „A“

Od napojení na vodojem bude v délce 1777,5 m nový vodovodní řad „A“. V délce 972,1 m bude vodovodní řad „A“ veden v DN150 (PE d160). Dimenze DN150 bude vedena do místa stávajícího nadzemního hydrantu DN100, který se nachází na parc. č. 1260/1v k. ú. Tošovice. Tento stávající hydrant DN100 bude nahrazen novým nadzemním hydrantem DN100, který bude osazen na parc. č. 1260/1v k. ú. Tošovice. Nadzemní hydrant DN100 slouží jako zdroj požární vody pro keramický závod. Propojení mezi vodovodním řadem DN150 a samotný hydrantem bude potrubím DN100 (PE D110) o délce 8,1 m.

Ve staničení vodovodního řadu „A“ = 583.28 m, bude napojen vodovodní řad „A“ DN100 (PE d110). Napojení vodovodního řadu „B“ DN100 bude provedeno T-kusem DN150/100 (PE d160/110). V místě napojení vodovodního řadu „B“ na vodovodní řad „A“ bude provedeno s osazením plného počtu šoupat, tj. celkem 3 šoupa (2x šoupě DN150, 1x šoupě DN100).

Od napojení nadzemního hydrantu DN100 bude dále vodovodní řad „A“ veden v délce 363,1 m v DN100 (PE d110) a to až po napojení vodovodního řadu „A1“ DN80 (PE d90). Vodovodní řad „A2“ DN80 bude zajišťovat zokruhování z vodovodním řadem „B“ DN80.

Ve staničení vodovodního řadu „A“ = 1335.22 m, bude napojen vodovodní řad „A1“ DN80 (PE d90). Napojení vodovodního řadu „A1“ DN80 bude provedeno T-kusem DN100/80 (PE d110/90). V místě napojení vodovodního řadu „A1“ na vodovodní řad „A“ bude provedeno s osazením plného počtu šoupat, tj. celkem 3 šoupa (2x šoupě DN100, 1x šoupě DN80).

Od staničení vodovodního řadu „A“ = 1335.22 m až dokonce vodovodního řadu „A“ = 1777.45 m, bude veden vodovodní řad „A“ v dimenzi DN80 (PE d90) v délce vodovodního řadu „A“ 442,2 m. Ukončení vodovodního řadu „A“ bude koncovým podzemním hydrantem DN80, který bude napojen přes šoupě DN80.

Vodovodní řad „A“ z PE d160 bude mezi staničením LA.7=270.69 m až LA.8=284.76 m křížit stávající silnici na parc. č. 1357/1 v k.ú. Tošovice. Křížení vodovodního řadu se silnicí bude provedeno protlakem ocelové chráničky DN250 o délce 13 m. Uložení chráničky pod silnicí bude v hloubce 1,8-2,3 m, tj. krytí chráničky bude 1,55-2,1 m pod asfaltem. Potrubí v chráničce bude uloženo na kluzných distančních podložkách a oba konce chráničky budou uzavřeny manžetami.

Vodovodní řad „A“ z PE d160 bude mezi staničením 428,21 m až 438,21 m křížit stávající kořenový systém vzrostlých stromů. Křížení kořenového systému stromů bude provedeno protlakem ocelové chráničky DN250 o délce 10 m. Potrubí v chráničce bude uloženo na kluzných distančních podložkách a oba konce chráničky budou uzavřeny manžetami.

Vodovodní řad „A“ z PE d160 bude mezi staničením 789,72 m až 820,72 m křížit stávající kořenový systém vzrostlých stromů. Křížení kořenového systému stromů bude provedeno protlakem ocelové chráničky DN250 o délce 31 m. Potrubí v chráničce bude uloženo na kluzných distančních podložkách a oba konce chráničky budou uzavřeny manžetami.

Specifikace:

- Vodovodní řad A
- PE SDR11 d160 RC, délka 972,1 m
 - PE SDR11 d110 RC, délka 363,1 m
 - PE SDR11 d90 RC, délka 442,2 m
- Celková délka vodovodního řadu A je 1777,4 m

Vodovodní řad „A1“:

Vodovodní řad „A1“ začíná napojením na vodovodní řad „A“ ve staničení 1335,22 m. Napojení bude provedeno T-kusem DN110/90 a s osazeným šoupětem DN80. Od napojení bude vodovodní řad z PE d90 veden východním směrem v délce 1 m. Vodovodní řad bude ukončen elektrotvarovkami a to spojkou PE d90 a zaslepovací elektrotvarovou PE d90.

Specifikace:

- Vodovodní řad A1
- PE SDR11 d90 RC, délka 1,0 m

Vodovodní řad „A2“:

Vodovodní řad „A2“ začíná napojením na vodovodní řad „A“ ve staničení LA.58=1506.15 m. Napojení bude provedeno T-kusem DN90/90 a s osazeným šoupětem DN80. Od napojení bude vodovodní řad z PE d90 veden východním směrem v délce 1 m. Vodovodní řad bude ukončen elektrotvarovkami a to spojkou PE d90 a zaslepovací elektrotvarovou PE d90.

Specifikace:

- Vodovodní řad A2
- PE SDR11 d90 RC, délka 1,0 m

Vodovodní řad „B“:

Vodovodní řad „B“ začíná napojením na vodovodní řad „A“ ve staničení 583,28 m. Napojení bude provedeno T-kusem DN160/110 a s osazeným šoupětem DN100. Od napojení bude vodovodní řad z PE d110 veden východním směrem v délce 1 m. Vodovodní řad bude ukončen elektrotvarovkami a to spojkou PE d100 a zaslepovací elektrotvarovou PE d100.

Specifikace:

- Vodovodní řad B
- PE SDR11 d110 RC, délka 1,0 m

Společné požadavky na vodovodní řady:

Na vodovodních řadech budou osazeny šoupata v zemním provedení příslušné dimenze dle vodovodních řadů. Šoupa budou opatřena zemní soupravou v příslušné délce. Vyvedení zemní soupravy a signalizačního vodiče bude pod šoupátkový poklop.

Šoupátkové poklopy osazené v asfaltové komunikaci budou osazeny do nivelety asfaltu.

Šoupátkové poklopy osazené mimo asfaltovou komunikaci, popřípadě dlážděný chodník budou osazeny v úrovni terénu a kolem poklopu bude provedena žulový dlažby

s kostek 100x100x100 mm v počtu dvou řádků kostek. Žulové kostky budou uloženy do betonu.

Na trase a na koncích jsou navrženy podzemní hydranty DN80. Provozní podzemní hydranty v nejvyšších místech vodovodu budou sloužit jako vzdušníky a hydranty v nejnižších místech budou sloužit jako kalníky. Provozní podzemní hydranty budou doplněny po požární hydranty a do dle situačního výkresu. Vzdálenost hydrantů od objektů musí být dle ČSN 73 0873, tab. 1 do vzdálenosti maximálně 200 m od objektu.

Hydranty sloužící jako kalníky budou osazeny do strany a přes šoupě DN80, hydranty sloužící pouze pro požární účely budou osazeny do strany a přes šoupě DN0, hydranty sloužící jako vzdušníky budou osazeny na potrubí a to bez šoupěte. Použité podzemní hydranty DN80 budou dvojčinné. Podzemní hydranty budou zakryty hydrantovými poklopy

Hydrantové poklopy usazené v asfaltové komunikaci budou osazeny do nivelety asfaltu.

Hydrantové poklopy mimo asfaltovou komunikaci, popřípadě dlážděný chodník budou osazeny v úrovni terénu a kolem poklopu bude provedena žulová dlažba s kostek 100x100x100 mm v počtu dvou řádků kostek. Žulové kostky budou uloženy do betonu.

Křížení silnice III/4627 bude prováděno protlaký chrániče, které budou přesahovat min. 1 m přesahovat šířkové uspořádání silničního tělesa.

Minimální krytí chrániček při křížení silnice III/4627 bude 1,2 m pod niveletou silnice.

Křížení silnice III/4627 bude vyznačeno sloupky, které budou umístěny ve vzdálenosti min. 1 m od silničního tělesa, eventuálně u oplocení, nebo na sousedním pozemku. V místech kde není možné osazení sloupku (místní komunikace, sjezdy apod.) bude konec chráničky vyznačen šoupátkovým poklopem, který bude doplněn sloupkem na kterém bude vyznačena pozice poklopu. Sloupek bude osazen mimo silniční pozemek a bude osazen na pozemku místní komunikace, sjezdu apod. a to na místě, které nebude bránit silničnímu provozu.

V případě křížení příkopu silnice III/4627 bude příkop opevněn betonovými příkopovými tvárnicemi. Křížení příkopu se v PD nevyskytuje.

V pozemku silnice III/4627 nebudou umístovány žádná zařízení jako jsou šoupátka, hydranty apod.

Vodovodní potrubí z PE bude uloženo do pískového lože tl. 100 a bude obsypáno pískem do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Do pískového obsypu bude nad potrubí uložena výstražná fólie bílé barvy. Vzhledem k použití vodovodního potrubí z RC je možné vodovodní potrubí uložit do rýhy zbavené kamenů s použitím vyrovnávacího podsypu tl. do 50 mm. Dále je možno provést obsyp potrubí z vytěženého materiálu zbaveného kamenů a frakce 63 mm a více. I v takovém případě bude ve výšce 300 mm nad potrubím uložena výstražná fólie.

Zásyp rýhy, která je mimo komunikace, bude proveden vytěženou zeminou.

Zásyp rýhy, která je ve stávající komunikaci, bude proveden šterkodrtí frakce 0-63 mm.

Na potrubí bude uložen signalizační vodič izolovaného měděného drátu CY o min. průřezu 4 mm², který bude propojen na vývod signalizačního vodiče z vodojemu. Signalizační vodič bude vyveden do hydrantových poklopů a šoupat osazených na nových vodovodních řadech.

V místech, kde bude potřeba zpevnit polohu armatur a tvarovek, budou osazeny betonové bloky.

Potrubí vodovodu a armatury pro vodovod budou splňovat požadavky vyhlášky č. 409/2005 sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Armatury a potrubí bude odpovídat technickým požadavkům správce vodovodu.

Veškeré hydranty a šoupata budou označeny orientačními tabulkami dle ČSN 75 50 25 umístěnými viditelně na objektech, plotech či tyčích. Výstavba a označení budou provedeny dle TNV 75 54 02 - Výstavba vodovodního potrubí a pokynů výrobce trubních materiálů.

Křížení a souběh vodovodu s ostatními sítěmi bude provedeno tak, aby byla splněna ČSN 73 6005.

Ochranné pásmo vodovodu do DN500 je 1,5 m, u vodovodu nad DN500 je 2,5 m.

Navržený vodovod bude křížit stávající kabely CETIN a silnoproudé kabely ČEZ Distribuce. Při zemních pracích budou stávající kabely zajištěny a ochráněny proti poškození.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

SO 01 - Stavební úprava přečerpávací stanice

Není předmětem II. etapy, je realizováno v rámci I. etapy. V rámci realizace II. etapy bude provedena úprava programování systému řízení a dálkových přenosů po dokončení stavebních úprav vodojemu a po dokončení systému řízení, MaR a přenosů ve vodojemu. V rámci II. etapy nebudou v objektu ČS prováděny žádné stavební práce.

SO 02 - Stavební úprava vodojemu

Objekt je situován ve sklonitém terénu, v zářezu. Zadní část stavby je osazena pod vrstvou zeminy.

Jedná se o zděnou stavbu z cihel plných. Objekt má jedno nadzemní a jedno podzemní podlaží. Stavba vodojemu má obdélníkový půdorys o rozměrech cca 3,95 x 4,0 m. Vodojem je zastřešen plochou střechou s krytinou z asfaltových střešních pásů. Výška hřebene je +3,800 m od podlahy 1.NP. Stavba je založena na stávajících základových pasech. Vstupní otvor do objektu je opatřen dvojicí plechových dveří šířky 900 mm. Okenní výplň je řešena skleněnými dutými tvárnicemi.

Na objekt vodojemu navazuje podzemní nádrž pro pitnou vodu o průměru m s nosným středovým sloupem 500x500 mm, který se pod stropem zmenší na 400x400 mm

V rámci stavebních úprav bude provedena demolice a následná opětovná výstavba stávajícího schodiště v místě vstupu do budovy. Schodiště bude opatřeno ocelovým zábradlím výšky 1,0 m.

Dále dojde k výměně stávající okenní výplně z dutých skleněných tvárnic (Luxfery) za plastové dvojsklo s vnějším zasklením z bezpečnostního skla. Navržené okno bude fixní, neotvíravé. Okenní otvor bude opatřen ocelovou mříží.

a) Stavební řešení:

zemní práce

Zemní práce budou spočívat v sejmutí ornice v blízkosti stávajícího vnějšího schodiště pro zajištění přístupu. Ornice bude sejmuta v pásu širokém 1,0 m kolem schodiště. Ornice bude rozprostřena v okolí objektu při terénních úpravách.

zakládání

Stavba vodojemu a vnější schodiště je založeno na stávajících betonových pasech. Základové pasy vnějšího schodiště budou zachovány a použity pro založení nových podpěrných schodišťových zdí. Nosná konstrukce schodišťových zdí bude provedena ze ztraceného bednění tl. 200 mm.

svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce navrženého vnějšího schodiště budou provedeny ze ztraceného bednění tl. 200 mm. Betonové bloky ztraceného bednění budou vyztuženy betonářskou výztuží. Svislá výztuž 2x $\varnothing 10$ v každém bloku ztraceného bednění. Vodorovná výztuž $\varnothing 8$ v každé ložné spáře.

Úprava vnitřního otvoru pro přístup k nádrži

Stávající otvor pro přístup k nádrži má rozměr 1300x1350 mm. Tento přístup má nevyhovující rozměr proto bude výškově zvětšen. Bude odstraněn stávající žebřík pro přístup do otvoru a bude vybourána podezdívka o výšce 650 mm. Tímto řešením bude otvor zvětšen na velikost 1300 x 2000 mm.

Oprava betonové konstrukce po vybourání bude provedena opravnou hmotnou pro betonové konstrukce.

vodorovné nosné konstrukce

Podesta vnějšího schodiště bude provedena z předpjatého ŽB stropního panelu tl. 150 mm.

Stupně schodišťového ramene budou betonové prefabrikované osazené do betonového lože.

Podesta a schodišťové stupně budou osazeny na dvojici schodišťových stěn, které budou vystavěny ze ztraceného bednění tl. 200 mm.

vertikální komunikace

Stávající vnější schodiště do objektu vodojemu bude zrušeno. Zůstanou ponechány základové konstrukce.

Nově bude provedeno vnější přímé schodiště s 9 stupni. Výška stupně bude 182 mm, šířka stupně 240 mm, sklon schodišťového ramene 37,2°. Šířka schodiště bude 1800 mm. Délka schodišťového ramene bude 1920 mm

Konstrukce svislých schodišťových stěn bude ze ztraceného bednění tl. 200 mm. Na dvojici schodišťových nosných stěn budou osazeny prefabrikované schodišťové stupně a schodišťová podesta.

Suterén je přístupný po stávajícím ocelovém žebříku.

Přístup k nádrži vodojemu bude proveden novým nerezovým schodištěm z pororoštu o počtu pěti stupňů s výškou 200 mm a délkou 260 mm. Před nádrží bude

podesta o celkové šířce 800 mm. Toto schodiště bude vybaveno jednostranným zábradlím výšky 1,0 m, které bude z nerezových trubek DN50. Jednostranné zábradlí je navrženo z důvodu manipulace s armaturami.

zábradlí

Zábradlí vnějšího schodiště – v.1000 mm, bude ocelové kotvené do podlahové konstrukce a bude provedeno dle ČSN 74 3305. Zábradlí bude provedeno u vnějšího schodiště vedoucí do objektu vodojemu.

Nerezové schodiště pro přístup k nádrži bude vybaveno jednostranným zábradlím výšky 1,0 m, které bude z nerezových trubek DN50. Jednostranné zábradlí je navrženo z důvodu manipulace s armaturami.

výplně otvorů

Vstupní dveře do objektu jsou jednokřídlé plechové šířky 900 mm– odstín modrozelený. Dveřní otvor je opatřen dvojicí plechových dveří.

Okno bude plastové typu Eurookna s dvojsklem, neotevíravá, zasklená izolačním sklem z vnitřní strany a bezpečnostním sklem z vnější strany, odstín rámu v bílé barvě.

Úpravy vnitřních povrchů

Stávající vnitřní omítky budou v místech poškození odstraněny a budou a poškozená místa budou nově omítnuty a natřeny.

Poškozené omítky na stropě nádrže budou v celé ploše odstraněny. Strop bude nově omítnut stříkanou cementovou omítkou.

klempířské konstrukce

Bude provedeno oplechování vnější části parapetu se sklonem mimo objekt. Oplechování bude provedeno z TiZn plechu. Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny dle ČSN 73 3610.

Větrání

Základní větrání je navrženo větracími otvory ve fasádě vodojemu. V 1.NP jsou provedeny tři větrací otvory o rozměru 150x150 mm. Jeden ve výšce cca 300 nad podlahou 1.NP a zbylé dva otvory o průřezu 150x150 mm jsou ve výšce cca 600 mm pod stropem.

Suterén je odvětrán otvorem ø150 mm, který je umístěn 200 mm pod stropní konstrukcí.

Větrací otvory budou z venkovní strany zakryty větrací mřížkou a z vnitřní strany bude osazena síťka proti hmyzu.

terénní úpravy

Po dokončení stavby schodiště budou vegetační plochy uvedeny terénními úpravami do původního stavu s vhodným vyspádováním pro ochranu konstrukcí objektu před povrchovou vodou.

b) Technické zařízení objektu – silnoproud a slaboproud

Napěťová soustava

Vnitřní rozvody: 3 NPE 400/230 V/ 50 Hz; síť TN-S

PEN je rozdělena na samostatné vodiče PE a N v rozvodnicích RH a RE

Způsob měření spotřeby

Nová přípojka NN je umístěna na pozemku parc. č. 1251/1, k. ú. Tošovice. Na tuto přípojku bude provedeno napojení a bude provedeno osazení elektroměrového pilířku s měřením.

Napojení

Napojení el. rozvodů bude v hlavním rozvaděči v 1.NP, který bude osazen v přístupové místnosti vodojemu. Z rozvaděče budou vedeny jednotlivé kabelové okruhy.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana je provedena dle ČSN 33 2000 4-41

Ochrana živých částí el. zařízení: izolací a krytem

Ochrana neživých částí el. zařízení: samočinným odpojením v síti TN.

Přístroje pro odpojení – jističe s charakteristikou B a proudový chránič FI s vypínacím proudem 30mA. V prostorech se zvýšeným nebezpečím úrazu el. proudem – odpojení od zdroje proudovým chráničem bude navíc rozšířeno o doplňující pospojování.

Druh a způsob uzemnění

Základový zemnič bude uložen do rýhy kabelového vedení. Na základový zemnič se připojí svorkovnice hlavního pospojování. Maximální odpor zemnicí soustavy bude pro síť PRE + ČEZ max. 20 ohmů (v kamení max. 5) na přechodu napájecích soustav TN-C a TN-C-S. Hodnota zemního odporu bude změřena před započítáním prací.

Určení vnějších vlivů dle ČSN 332000-3

1. Vnitřní prostory objektu – obytné místnosti (vyjma umývacích prostor a prostor s vanou nebo sprchou), chodby, schodiště:

přiřazení vnějších vlivů z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem - prostory normální

2. Vnitřní prostory objektu – umývací prostory a prostory s vanou nebo sprchou:

přiřazení vnějších vlivů z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem - prostory se zvýšeným nebezpečím úrazu el. proudem zóny dle ČSN 33 2130 ed.2

3. Venkovní prostory objektu – prostor balkónů, verand a teras:

přiřazení vnějších vlivů z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem - prostory zvlášť nebezpečné

Popis elektrického zařízení - silnoproud

V 1.NP bude osazen domovní rozvaděč, do kterého bude doveden přívodní kabel.

Veškeré elektroinstalace budou provedeny kabely CYKY v podlahách, stěnách, stropích a pod omítkou. Instalace bude provedena v zónách uvedených v ČSN 33 2130. Instalace bude provedena systémem bez odbočných krabic, kabely budou svorkovány v instalačních krabicích pod přístroji. Zásuvky a spínače jsou zapuštěné v krytí IP 20. Svítidla jsou žárovková 75W s možností použití úsporných zářivek. Standardní výška koncových prvků je u spínačů 800-1000 mm a u zásuvek 900-1000 mm nad podlahou

1.NP.

Elektroinstalace musí vyhovovat požadavkům normy ČSN 33 2000 7-701. Elektrické zásuvky a osvětlení budou připojeny přes proudový chránič.

Vnitřní umělé osvětlení bude provedeno v souladu s normou ČSN 360020-1.

V technické místnosti bude osazen elektrický přímotop. Regulace bude zajištěna termostatem, který bude součástí dodávky přímotopu.

Popis elektrického zařízení - slaboproud

Objekt bude zajištěn zabezpečovacím systémem, který bude také přijímat data z vrtů a z ČS. Informace a údaje budou odesílány bezdrátově provozovateli.

Objekt bude vybaven zabezpečovacím systémem, který bude obsahovat rozvaděč ústředny PZTS, klávesnicový panel zabezpečovacího systému, magnetické čidlo otevírání vstupních dveří a jedno pohybové čidlo.

Součástí slaboproudých rozvodů bude i přenos dat o chodu čerpací stanice a vrtů s hlášení poruchových stavů.

Součástí slaboproudých rozvodů bude i přenos dat o chodu čerpací stanice a vrtů s hlášení poruchových stavů. Pro pojení soustavy (vodojem, objekt čerpací stanice, vrty bude proveden optickými kabely, které budou dovedeny do optické vany a optického rozvaděče. Vyhodnocování chodu systému a jeho řízení bude v rozvaděči osazeno PLC relé s analogovými vstupy. PLC relé bude s vlastním operačním systémem a naprogramováno.

Na základě hladin v nádrži vodojemu bude systém automaticky spínat čerpací stanice a čerpadla ve vrtech a ČS. Spínání čerpadel ve vrtech bude možno manuálně přednastavit dle potřeb provozovatele.

Veškeré instalace budou provedeny příslušnými kabely pro jednotlivé komponenty, které budou uloženy instalačních chráničkách v drážkách pod omítkou ve stěnách, stropech.

Datové přenosy v rámci systému vodovodu budou zajištěny optickým kabelem, která bude vyveden do objektu do optické vany a datového převodníku, dále bude v objektu osazen optický rozvaděč.

Bezpečnost práce

Při montáži musí být dodrženy zásady bezpečné práce na elektrickém zařízení. Elektroinstalační práce smí provádět pouze pracovníci kvalifikovaní podle vyhlášky 50/78Sb.

Po dokončení prací bude realizační firmou opravena technická dokumentace dle skutečného provedení. Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize el. zařízení dle ČSN 32 2000 6-61, ze které je zřejmé, že zařízení je schopné bezpečného provozu.

c) technologické zařízení objektu

Do 1.S bude doveden přívod vody z přívaděče 2 DN100. V objektu na přívodu vody osazena zpětná klapka DN100, vodoměr DN50 s dálkovým přenosem dat (typ vodoměru pro osazení bez uklidňovacích délek – typ upření provozovatel vodovodu), 2x uzávěr DN100, kompenzátor gumový DN100, 2x redukce DN100/50. Dále bude přívod vody doveden do nádrže vodojemu.

Z nádrže vodojemu bude proveden odvod pitné vody do distribučního řadu „A“ DN150. Na potrubí bude v 1.S osazena zpětná klapka DN150, 2x uzávěr DN150, vodoměr DN80

s dálkovým přenosem dat (typ vodoměru pro osazení bez ukliďňovacích délek a pro krátkodobé přetížení pro požární zásah – typ upření provozovatel vodovodu), kompenzátor gumový DN150, 2x redukční příruba DN150/80. V nádrži vodojemu bude osazen sací koš pro potrubí DN150.

Z nádrže bude proveden odvod vody do vypouštění do podzemního hydrantu DN80 a to potrubím DN80. Na tomto potrubí bude osazen uzávěr DN80 a zpětná klapka DN80. Dále bude na odvodu vody osazen obtok DN50 na kterém bude osazen vodoměr DN50, uzávěr DN50 a zpětná klapka DN50. V nádrži vodojemu bude osazen sací koš pro potrubí DN80.

Pro možnost vypuštění vodojemu bude osazena spodní výpust', která bude vyústěna do stávající odtokové šachty v 1.S vodojemu. Spodní výpust' bude DN80 a bude na ní osazena zpětná klapka DN80 a uzávěr DN50. Spodní výpust' bude v nádrži vodojemu napojena do kalové jímky.

Stávající vodojem má ŽB akumulární nádrž, která bude vyčištěná. Do stávající nádrže bude z důvodu zajištění vhodné kvality pitné vody, vložena nová nádrž z PP. Nový nádrž bude složena s vnitřních stěn o tl. 10 mm, který bude vyztužena roštěm z PP o tl. 50 mm. Nový plastová nádrž bude svařovaná z jednotlivých dílců uvnitř vodojemu. Stěny nové nádrže budou kotveny do stávající ŽB konstrukce vodojemu. Kotvení bude provedeno chemickými kotvami. Prostor mezi pláštěm nové vložení nádrže a stávající stěnou bude vyplněn cementovou suspenzí.

Dno nádrže bude upraveno s nabetonávkou pro vytvoření kalové jímky. Dno nádrže bude tvořeno ze svařovaných PP desek.

Nová nádrž z PP bude zastropena. Zastropení nádrže bude provedeno ze svařovaných PP desek s nosným roštěm. Strop platové nádrže bude kotven do stávajícího stropu ŽB nádrže. Kotvení bude provedeno pomocí chemických kotev. V nádrži bude osazena příčka z PP, která bude zajišťovat stabilitu zastropení. Příčka bude pouze v horní části nádrže a bude opatřena otvory. Vstup do nádrže bude proveden otvorem 1200x600 mm, který bude zakryt půleným poklopem. Pro sestup na dno nádrže bude pod vstupním poklopem osazen nerezový žebřík.

Nová nádrž z PP bude přes strop odvětraná potrubí DN150. Potrubí bude vevedeno do venkovního prostředí. Z venkovní strany bude na odvětrávacím potrubí osazena krycí mřížka se sítkou proti hmyzu. Uvnitř vodojemu bude ve větracím potrubí osazena pilový/prachový filtr, která bude zajišťovat čištění vzduchu při nasávání do nádrže vodojemu. Filtr bude osazena přes objímky, aby jej bylo možné vyměňovat.

Na potrubí stávajícího vodovodu DN150 bude osazená nový zpětná klapka DN150.

Objem vodojemu:

Celkový objem vodojemu před úpravou 199,6 m3

Celkový objem vodojemu po úpravě 175,9 m3

Objem vodojemu - běžný provoz 94,82 m3

Objem vodojemu – požární zásoba vody 47,41 m3

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení:

IO 01 – Vodovodní přivaděče:

Vodovodní přivaděče nemají nároky na požární bezpečnostní řešení.

Přístupy ke stávajícím objektům zůstanou zachovány.

Při výstavbě vodovodu v komunikacích o šířce cca 3-3,5 m nebude možné zajistit jeden jízdní pruh pro zásahová vozidla PO. Komunikace bude po dobu výstavby částečně uzavřena – výstavby bude prováděna po úsecích.

Z hlediska PO patří stavba vodovodu mezi nehořlavé konstrukce, na řadech nejsou žádné objekty, které by vyžadovaly zvláštní hygienickou péči.

Z hlediska PO nevyžaduje stavba žádné zvláštní zabezpečení.

Na trase a na koncích jsou navrženy podzemní hydranty DN80. Provozní podzemní hydranty v nejvyšších místech vodovodu budou sloužit jako vzdušníky a hydranty v nejnižších místech budou sloužit jako kalníky. Hydranty nebudou sloužit vzhledem k charakteru vodovodu (přivaděče) pro požární zásah.

IO 012– Vodovodní řady

Při výstavbě vodovodu v komunikacích o šířce cca 3-3,5 m nebude možné zajistit jeden jízdní pruh pro zásahová vozidla PO. Komunikace bude po dobu výstavby částečně uzavřena – výstavby bude prováděna po úsecích.

Z hlediska PO patří stavba vodovodu mezi nehořlavé konstrukce, na řadech nejsou žádné objekty, které by vyžadovaly zvláštní hygienickou péči.

Z hlediska PO nevyžaduje stavba žádné zvláštní zabezpečení.

Na trase a na koncích jsou navrženy podzemní hydranty DN80. Provozní podzemní hydranty v nejvyšších místech vodovodu budou sloužit jako vzdušníky a hydranty v nejnižších místech budou sloužit jako kalníky. Provozní podzemní hydranty budou doplněny po požární hydranty a do dle situačního výkresu. Vzdálenost hydrantů od objektů musí být dle ČSN 73 0873, tab. 1 do vzdálenosti maximálně 200 m od objektu.

Pro požární zásah firmy ROMOTOP spol. s r.o. je na vodovodním řadu „A“ navržen nadzemní hydrant DN100 na vodovodním řadu DN150 s umístěním hydrantu v místě stávajícího nadzemního hydrantu DN100. Tím je zachován stávající stav z hlediska požárního zásahu.

SO 02 - Stavební úprava vodojemu

Objekt bude vybaven zařízením pro autonomní detekci a signalizaci vzniku požáru (1 ks). Zařízení bude umístěno v 1. NP.

Objekt bude vybaven jedním přenosným hasicím přístrojem s hasicí schopností 34 A (např. práškový 6 kg).

Přístup k objektu je stávající a není měněn.

Objekt je stávající a nebude měněno užívání stavby.

Za předpokladu respektování všech ustanovení touho PBR vyhoví uvažovaná stavba všem dotčeným ČSN z oboru PO a vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí a komunální prostředí, Zásady řešení parametrů stavby, zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod. :

Navržená stavba nebude mít při správném provozování vliv na okolí.

Jedná se o veřejné vodovodní řady, vodovodní přivaděče a technologické objekty pro provoz vodovodní soustavy. Pracovníci provozu a údržby musí být řádně proškoleni a musí pracovat s příslušnými ochrannými pomůckami.

Vliv stavby na okolí:

- Vibrace – stavba nebude vyvolávat vibrace.
- Hluk - stavba nebude vyvolávat hluk, který bude ovlivňovat okolí. Vyjma objektu ČS, který je umístěn ve vzdálenosti cca 0,5 km od nejbližšího objektu.
- Prašnost – stavba nebude zdrojem prachu.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží:

Stavba nevyžaduje ochranu proti pronikání radonu s podloží.

b) Ochrana před bludnými proudy

V zájmové lokalitě není zdroj výskytu bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seismicitou:

V zájmové lokalitě není předpoklad výskytu seizmické aktivity.

d) Ochrana před hlukem:

Stavba nevyžaduje ochranu před hlukem.

e) Protipovodňová ochrana:

Pozemek pro výstavbu se nenachází v záplavové lokalitě.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.:

Pozemek pro výstavbu se nenachází v poddolovaném území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

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

Napojení na technickou infrastrukturu.

Jedná se o ucelenou samostatnou stavbu, která nebude z vodohospodářského hlediska nově napojena na stávající technickou infrastrukturu.

V rámci realizace I. etapy jsou přivaděče napojeny na stávající vrty, které se nacházejí na pozemcích parc. č. 893/1 v k.ú. Tošovice a na parc. č. 724/3 v k.ú. Jerlochovice.

Připojení na distribuční elektrickou síť je stávající a to u vrtů na pozemcích parc. č. 893/1 v k.ú. Tošovice a na parc. č. 724/3 v k.ú. Jerlochovice. Napojení nebude dotčeno.

Připojení na komunikační síť je v rámci realizace I. etapy a je provedeno lokálně dálkovým přenosem dat například přes mobilní síť. V rámci realizace II. etapy bude stávající systém doplněn napojení objektu vodojemu.

Připojení na stávající distribuční síť bude zachováno a nebude dotčeno. Objekt vodojemu bude nově napojen na novou přípojku NN, která realizována společností ČEZ Distribuce a.s. Na stávající el. pilířek bude provedeno napojení nového kabelu NN a pro vodojem.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

Z hlediska vodohospodářského řešení se jedná o ucelenou samostatnou stavbu, která nebude nově napojena na stávající technickou infrastrukturu.

Vodojem bude napojen novým silovým kabelem pro „Vodojem“ - Kabel AYKY-J 4x35 mm, délka 697,5 m

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení vč. bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby se sníženou schopností pohybu a orientace:

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávající a nebude dotčeno.

Příjezd k vrtu 1 je stávající a to polní cestě, která je napojena na silnici nacházející se na parc. č. 1284 v k.ú. Tošovice.

Příjezd k vrtu 2 je stávající a to polní cestě, která je napojena na silnici nacházející se na parc. č. 922/2 v k.ú. Jerlochovice.

Příjezd k ČS je stávající a to polní / lesní cestě, která je napojena na silnici nacházející se na parc. č. 1357/1 v k.ú. Tošovice.

Příjezd k vodojemu je stávající a to polní, která je napojena na silnici nacházející se na parc. č. 1357/1 v k.ú. Tošovice.

Obnova krytu komunikací:

Zásyp rýhy, která je ve stávající komunikaci, bude proveden vytěženou zeminou do úrovně 300 mm pod konstrukční vrstvy komunikace a zbývajících 300 mm zásypu rýhy bude provedeno štěrkodrtí frakce 0-63 mm.

V rámci realizace II. etapy je investorem vyžadována sklady s jednou asfaltovou vrstvou.

Finální obrusná vrstva není předmětem II. etapy a bude řešena investorem samostatně po provedení vodovodních přípojek.

Skladba konstrukčních vrstev bude složena se zásypu rýhy hutněnou zeminou do výšky 300 mm pod konstrukční vrstvy komunikace a štěrkodrtí frakce 0-63 mm, hutnění bude prováděno po 200 mm, dále bude provedena tato skladba:

Asfaltový beton ložný	ACP 16+ 50/70	tl. 60 mm
infiltračního nátěru kationaktivního emulzí	PI 1 kg/m ²	
Štěrkodrt'	ŠDA (16-32 mm)	tl. 150 mm
Štěrkodrt'	ŠDA (0-63 mm)	tl. 200 mm
Celkem		tl. 410 mm

Stávající štěrkové konstrukční vrstvy komunikací, které budou odtěženy v rámci zemních prací a obnovy komunikací, budou použity pro zásyp rýh trubních a kabelových vedení.

b) Napojení na stávající dopravní infrastrukturu:

Stavba vodovodu nevyžaduje vybudování nových komunikací a nového připojení na dopravní infrastrukturu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy:

Stávající terény v místech trasy inženýrské sítě budou navraceny do původního stavu.

Zelené plochy budou zpětně ohumusovány v tl. 150-200 mm a budou osety.

Skladba konstrukčních vrstev bude složena se zásypu rýhy hutněnou zeminou do výšky 300 mm pod konstrukční vrstvy komunikace a štěrkodrtí frakce 0-63 mm, hutnění bude prováděno po 200 mm, dále bude provedena tato skladba:

Asfaltový beton ložný	ACP 16+ 50/70	tl. 60 mm
infiltračního nátěru kationaktivního emulzí	PI 1 kg/m ²	
Štěrkodrt'	ŠDA (16-32 mm)	tl. 150 mm
Štěrkodrt'	ŠDA (0-63 mm)	tl. 200 mm
Celkem		tl. 410 mm

b) Použité vegetační prvky:

Po dokončení stavby budou vegetační plochy uvedeny terénními úpravami do původního stavu.

Zelené plochy dotřené výstavbou budou osety.

c) Biotechnická, protierozní opatření:

Netýká se.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

Stavba vodovodu nebude mít vliv na hluk, vodu a půdu.

Stávající ornice v místě stavby inženýrských sítí bude shrnuta v předpokládané tloušťce 200-250 mm a bude po dobu stavby uložena na pozemku stavebníka. Po výstavbě inženýrských sítí bude ornice navracena na původní místo.

Ostatní zemina vytěžená při vodovodu bude použita k zásypu rýhy mimo komunikace a přebytky zeminy budou odváženy.

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

Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu.

Při výstavbě vodovodu budou stávající dřeviny ochráněny dle zákona.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:

Stavba se nenachází v chráněném území.

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

Stavba nevyžaduje posouzení vlivu na životní prostředí.

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

Stavba nespadá do režimu o integrované prevenci.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jejich právních předpisů:

Ochranná pásma vodovodu:

Ochranné pásmo vodovodu do DN80-DN150 a do hloubky 2,5 m je 1,5 m na obě strany od vnějšího líce potrubí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Netýká se.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva:

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:

Pro výstavbu není potřeba zajištění vody, v případě potřeby vody bude voda dovážena cisternou.

Stavba bude prováděna převážně motorovými stroji a motorovým nářadím.

Pro stavbu nebude zřízena nová přípojka NN.

Potřebné materiály (štěrka, kámen, beton, asfalt apod.) budou dovezeny na stavbu dodavatelem stavby.

Stávající šterkové konstrukční vrstvy komunikací, které budou odtěženy v rámci zemních prací a obnovy komunikací, budou použity pro zásyp rýh trubních a kabelových vedení.

b) Odvodnění staveniště:

Výkopy rýh budou odvodněny do čerpacích jímek, odkud budou vody odčerpávány do vodoteče.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Pro výstavbu není potřeba zajištění vody, v případě potřeby vody bude voda dovážena cisternou.

Pro stavbu nebude zřízena nová přípojka NN.

Jako WC bude pro staveniště použito mobilní WC.

Staveniště bude napojeno na stávající místní a účelové komunikace.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Stavební práce vytvářející hluk budou prováděny pouze v denních hodinách. Stavební hluk nepřesáhne dle nařízení vlády č. 272/2011 sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavba nebude přitom mít během provádění zásadně negativní vliv na úroveň životního prostředí v okolí stavby.

Před výjezdem vozidel na veřejnou komunikaci budou vozidla a technika očištěna, aby nedocházelo ke znečištění komunikace.

Před zahájením stavby bude min. 14 dní před zahájením stavby písemně oznámeno vlastníkům dotčeným pozemků stavbou, ev. skládkami materiálu apod.

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

Po výstavě budou dotčené pozemky uvedeny do původního stavu.

V rámci výstavby vodovodu bude rušeno stávající potrubí vodovodu, které bude zrušeno v celé své trase. Zrušení Stávajícího potrubí v obci bude provedeno až po přepojení všech vodovodních přípojek a není předmětem této PD.

Kácení samostatných stromů:

Parc. č.	Vlastník pozemku	Druh pozemku	Výměra pozemku (m ²)	Druh stromu	Průměr kmene	Počet kusů
1287/1	Město Odry, Masarykovo nám. 16/25, Odry	Ostatní plocha	8449	Smrk	47 cm	1

Stávající dřeviny, které nebudou káceny budou ochráněny podle zákona.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé):

Zábory budou řešeny pouze v rámci zemních prací a ve vzdálenosti do max. 2 m od nových sítí. Zábory budou přizpůsobeny hranicím pozemků stavební a stávajících staveb.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy:
Stavba nevyžaduje bezbariérové obchozí trasy.

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

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI STAVBĚ

Jedná se o obnovu stávajícího asfaltového hřiště, kdy na stávající asfaltový povrch budou položeny konstrukční vrstvy nového hřiště. Tímto způsobem bude minimalizováno množství odpadu při výstavbě.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy budou známy dodavatelé a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Předpokládá se však vznik odpadů uvedených v dalším textu a kategorizovaných dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Jedná se o odpady běžně vznikající při obdobné činnosti, které je možné bez problémů příslušným způsobem odstranit.

Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo likvidace a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Odpady budou shromažďovány odděleně dle jednotlivých druhů. Přednostně budou nabízeny k dalšímu využití nebo zpracování (recyklaci). Pokud recyklace odpadu není dostupná, bude odpad odstraněn jiným způsobem v souladu s příslušnými ustanoveními zákona. Zpracování nebo likvidace nebezpečných odpadů budou zajišťovány prostřednictvím odborné organizace oprávněné k nakládání s předmětnými druhy odpadů.

Dále budou dodrženy vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady) a zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech

Stávající šterkové konstrukční vrstvy komunikací, které budou odtěženy v rámci zemních prací a obnovy komunikací, budou použity pro zásyp rýh trubních a kabelových vedení.

Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O
17 06 04	Izolační materiály	O
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O
17 05 04	Zemina a kameny	O
17 03 01	Asfaltové směsi s obsahem dehtu	N
17 04 07	Směsné kovy	O
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organické rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené	O

	pod číslem 08 04 09	
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
17 02 01	Dřevo	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a ocel	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 03	Uliční smetky	O

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

Stávající ornice v místě stavby bude shrnuta do vzdálenosti 1 m od výkopu. Ornice bude shrnuta v předpokládané tl. 200-250 mm a bude uložena na deponii na pozemku stavebníka, který pro tento účel učí místo na pozemku. Po dokončení stavby bude ornice použita na obnovu povrchů.

Část výkopku zeminy bude po dobu výstavby uložena na deponii a bude použita na zpětný zásyp.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě:

Likvidace odpadů bude prováděna dle patného zákona o odpadech.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi:

Při provádění stavby budou dodrženy podmínky stanovené předpisy na bezpečnost práce a ochrany zdraví při práci dle platných předpisů

Při provádění stavebních prací budou respektovány všechny hygienické předpisy (zejména hluchost a prašnost). Při odjezdu techniky ze stavby musí dodavatel dbát na její očištění před vjezdem na veřejné komunikace. Dodavatel musí provádět každodenní úklid okolí staveniště. Vzhledem k technologickým postupům navrženým pro výstavbu objektu, je nutno dbát na dodržování všech platných předpisů v ČR pro BOZ, včetně důrazu na používání ochranných pomůcek.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dokončených staveb:

Stávající stavby zůstanou přístupné dle stávajícího stavu.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření:

Dopravně inženýrské opatření bude zhotoveno dodavatelem stavby a bude před zahájením stavby odsouhlaseno příslušnými dotčenými orgány.

Při výstavbě vodovodu ve stávající komunikaci o šířce cca 3-3,5 m nebude možné zajistit jeden jízdní pruh pro zásahová vozidla PO. Komunikace bude po dobu výstavby částečně uzavřena – výstavby bude prováděna po úsecích a to tak aby byl vždy zajištěn příjezd buď z jedné a nebo z druhé strany komunikace. Délka úseků výstavby nepřesáhne 50 m. Vzhledem k nutnosti zajištění dostupnosti území bude vykopaný a položený úsek zasypán a to před zahájením zemních prací na dalším úseku.

Staveniště bude označeno.

Na staveniště bude zamezen přístup nepovolených osob.

η) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby:

Řešení dopravy během výstavby: Při výstavbě vodovodu ve stávající komunikaci o šířce cca 3-3,5 m nebude možné zajistit jeden jízdní pruh pro zásahová vozidla PO. Komunikace bude po dobu výstavby částečně uzavřena – výstavby bude prováděna po úsecích. Délka úseků výstavby nepřesáhne 50 m. Vzhledem k nutnosti zajištění dostupnosti území bude vykopaný a položený úsek zasypán a to před zahájením zemních prací na dalším úseku. Dopravně inženýrské opatření bude zhotoveno dodavatelem stavby a bude před zahájením stavby odsouhlaseno příslušnými dotčenými orgány.

Objížďky a výluky: Pro stavbu bude zajištěna objížďka. Dopravně inženýrské opatření bude zhotoveno dodavatelem stavby a bude před zahájením stavby odsouhlaseno příslušnými dotčenými orgány.

Zvláštní užívání komunikace: před zahájením stavby bude požádáno o zvláštní užívání komunikace.

Uzavírky: Komunikace bude uzavírána postupně a to po úsecích délky cca 50m.

Opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě: nejsou navrhovány.

V místech souběhu vodovodního „B“, kde se vodní tok přibližuje stavbě vodovodu (vzdálenost toku od vodovodu bude menší jak 15 m), bude rýha výkopu pažená a zasypaná štěrkodrtí. Eventuelně bude vodovodní řad proveden řízeným protlakem potrubí.

Koncový úsek vodovodního řadu „B1“ v délce cca 20 m je vzdálen od břehové hrany cca 4 m. Na základě požadavku správce vodního toku bude tento úsek řešen protlakem potrubí v délce cca 25 m. Protlak potrubí zajistí ochranu břehové hrany a stabilitu břehové hrany.

V místech, kde se vodní tok přibližuje stavbě vodovodu (vzdálenost toku od vodovodu bude menší jak 6 m), bude rýha výkopu pažená a zasypaná štěrkodrtí. Eventuelně bude vodovodní řad proveden řízeným protlakem potrubí.

o) Postupy výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Výstavby II. etapy bude provedena v jednom stavebním záměru.

Doba výstavby je bude určena stavebníkem.

Zahájení a ukončení stavby bude provedeno na základě smlouvy mezi stavebníkem a dodavatelem stavby.

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Základní podmínky výstavby

Výstavba vodovodu bude prováděna na základě Smlouvy o spolupráci mezi dodavatelem stavby a stavebníkem (vlastníkem stavby).

Při realizaci stavby musí být dodrženy příslušné normy a TP.

Zahájení stavby s uvedením odpovědného stavbyvedoucího dodavatele, včetně adres a telefonu bude oznámeno budoucímu provozovateli - min. 14 dní předem.

Kontrolní prohlídky stavby

Kontrolní prohlídky stavby provádí pověřený pracovník stavebního úřadu a stavebníka, který se bude v průběhu výstavby účastnit kontrolních dnů stavby.

Dozor stavebního úřadu provádí v rámci kontrolních dnů kontrolu prováděných prací a jejich soulad se schválenou projektovou dokumentací.

Dozor stavebního úřadu bude přizván ke kontrole následujících činností prováděné stavby:

- Kontrola provedení vodovodu před záhozem
- Závěrečná kontrola díla pro terénních úpravách a opravě komunikací
- Vzhledem k rozsahu stavby budou kontroly rozděleny na jednotlivé etapy, které budou určeny a dohodnuty mezi stavebníkem a dodavatelem stavby v průběhu výstavby.

Po provedení kontrolní prohlídky provede dozor stavebního úřadu zápis do stavebního deníku s uvedením výsledku a odsouhlasí provádění navazujících prací.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Celkové vodohospodářské řešení finální stavby je popsáno v předcházejících odstavcích.

Zajištění stávajících vodovodů a dočasné vodovodní řady pro průběh výstavby

STÁVAJÍCÍ STAV

Místní část města Oder Tošovice jsou zásobovány pitnou vodou ze dvou stávajících vrtů, které se nacházejí na parcelách č. 893/1 v k. ú. Tošovice a 724/3 v k. ú. Jerlochovice.

Z vrtů jsou vedeny dva výtlačné řady, které se na pozemku parc. č. 902/2 v k. ú. Tošovice spojují ve stávající spojně komoře. Odkud je vedeno jedno výtlačné potrubí do stávající přečerpávací stanice, která se nachází na parc. č. 897/1 v k. ú. Tošovice.

Z přečerpávací stanice je veden vodovodní přivaděč do stávajícího vodojemu, který se nachází na parc. č. 1222/2 v k.ú. Tošovice. Stávající přivaděč slouží zároveň jako distribuční řada pro Tošovice. Toto řešení je nevhodné z hlediska provozování a značně snižuje kvalitu vody ve vodovodních řadech.

Stávající potrubí je převážně ocelové. V místech přeložek a v místech již vyměněného potrubí je použito potrubí z PE.

Hlavní přivaděče jsou dimenze DN100, kromě úseku mezi stávajícím nadzemním hydrantem, který je osazen u keramického závodu na parc.č. 1260/1 v k.ú. Tošovice, a stávajícím vodojemem, kde je použito potrubí DN150.

Ostatní distribuční řady jsou DN80.

Stávající ocelové potrubí je v hodně špatném technickém stavu a dle provozovatele není ve velké části uloženo v pískovém obsypu, ale uloženo přímo v kamenité zemině. Potrubí je

také v některých místech uloženo s nedostačujícím krytím. Špatný technický stav potrubí a uložení v zámrzné hloubce, znamená časté opravy potrubí z působené poruchou a to zejména v zimních obdobích.

Vlivem častých poruch potrubí, špatnému technickému stavu potrubí a využití výtlačku do vodojemu zároveň jako distribuční řad, znamená špatnou kvalitu vody ve vodovodu a časté odstávky vodovodu.

Vodovodní řady a to zejména přivaděč je veden převážně po soukromých pozemcích, kde se nacházejí zahrady. Toto vedení vodovodu komplikuje jeho provoz a zejména provádění oprav.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Dočasné zajištění akumulace vody při výstavbě rekonstrukce stávajícího vodojemu:

Vzhledem k náročnosti rekonstrukce vodojemu je odhadovaná doba odstávky vodojemu 1-2 měsíce.

Pro zajištění vody ve vodovodní síti je po konzultacích s investorem a provozovatelem navrženo přepojení stávajícího vodovodu do dočasných mobilních nádrží. Dočasné mobilní nádrže budou o objemu min. 8 m³ a budou sloužit pro vyrovnání objemu mezi odběrem a přítokem. V případě nedostatečného objemu v jedné nádrži bude instalovaná druhá nádrž o objemu cca 8 m³, který bude napojena na systém. Nádrže musí být z materiálu splňující požadavky pro styk s pitnou vodou dle vyhlášky č. 409/2005 sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Příprava pro přepojení stávajícího vodovodu do dočasných vyrovnávacích nádrží bude předmětem dodavatele stavby a bude spočívat:

- Osazení nového podzemního dvojčinného hydrantu DN80 na pozemku vodojemu parc. č. 1225/2, k.ú. Tošovice.
- Nový podzemní hydrant bude napojen na stávající vodovod DN150. Napojení bude provedeno výřezem potrubí, osazením T-kusu DN150/80 a osazení šoupěte DN150 na trasu stávajícího potrubí ve směru k vodojemu.
- Napojení armatur a tvarovek na stávající potrubí DN150 bude provedeno pomocí WAGA spojek DN150 s přírubovým koncem.

Toto řešení zajistí při uzavření šoupěte nátok vody do dočasných nádrží. Zároveň po dokončení rekonstrukce vodojemu bude možné tento hydrant využívat pro proplachy a vypouštění vodojemu do cisterny.

Propojení dočasných nádrží a nového hydrantu bude provedeno hasičskou hadicí pro putnou vodou DN75 s nerezovými bajonetovými koncovkami. Propojovací hadice musí splňovat požadavky pro styk s pitnou vodou dle vyhlášky č. 409/2005 sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody

Po dokončení stavby bude dočasná nádrž vč. hadicového propojení odstraněna.

Podzemní hydrant vč. šoupěte zůstane po dokončení stavby zachován pro potřeby provozovatele vodovodu.

V místech, kde bude potřeba zpevnit polohu armatur a tvarovek, budou osazeny betonové bloky.

Potrubí vodovodu a armatury pro vodovod budou splňovat požadavky vyhlášky č. 409/2005 sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Armatury a potrubí bude odpovídat technickým požadavkům správce vodovodu.

Veškeré hydranty a šoupata budou označeny orientačními tabulkami dle ČSN 75 50 25 umístěnými viditelně na objektech, plotech či tyčích. Výstavba a označení budou provedeny dle TNV 75 54 02 - Výstavba vodovodního potrubí a pokynů výrobce trubních materiálů.

Zajištění stávajícího vodovodu po dobu výstavby a dočasný provoz po výstavbě:

Stávající vodovod bude v provozu po dobu výstavby nového vodovodového systému a v délce 1 až 2 roky po dokončení výstavby nového vodovodu. Zajištění provozu po dokončení výstavby nového vodovodu musí být zajištěno pro přepojení stávající vodovodních přípojek ze stávajícího vodovodního systému na nový vodovodní distribuční vodovodní systém.

Vlastníci jednotlivých nemovitostí si budou muset zajistit projektovou dokumentaci vodovodních přípojek, povolení stavby vodovodních přípojek a provedení prací pro přepojení stávajících vodovodních přípojek na nové distribuční vodovodní řady.

Pro zajištění provozuschopnosti stávajícího vodovodního systému bude provedeno:

- Nové ukončení vodovodního řadu DN100 parc. č. 624/6, k.ú. Tošovice, před RD na parc. č. 131, k.ú. Tošovice. Ukončení bude provedeno osazením novým koncovým podzemním hydrantem DN80, s předsazeným šoupětem DN80 a redukcí DN100/80. Nový koncový hydrant bude sloužit jako kalník. Napojení na armaturu na stávající vodovodu bude provedeno pomocí WAGA spojky DN100 s přírubovým koncem.
- Na pozemku parc. č. 1249/1, k. ú. Tošovice u parc. č. 210, k. ú. Tošovice bude provedena příprava pro dočasné propojení stávajícího vodovodu DN150 s novým distribučním vodovodem „A“ DN150. Pro přípravu bude na vodovodním řadu „A“ osazen T-kus DN150/80 a šoupě DN80 na odbočce. Šoupě bude použito vevařovací s přírubovým koncem. Šoupě bude zaslepeno zaslepovací přírubou X-kus DN80. Samotná propoj na stávající vodovod není předmětem realizace a bude proveden provozovatelem vodovodu. Vzhledem, že v době přepojení bude ve funkci nový vodovodní řad „A“ bude lokální snížení dimenze na DN80 vyhovující.
- Na parc. č. 1249/1, k. ú. Tošovice v souběhu s pozemky parc. č. 211 a st. 71, k. ú. Tošovice, bude stávající vodovod při výstavbě zajištěn proti poškození, zde se předpokládá stávající vodovod z PE potrubí D160, ev. ocelové potrubí DN150. V případě že bude potrubí např. ocelové bude a nebude možné zajistit bude provedena výměna potrubí za nové potrubí z PE SDR11 d160 RC. Výměna potrubí bude před provedením odsouhlasena investorem. Propoj nového a stávajícího

potrubí je navržen WAGA spojkami DN150. Výměna potrubí bude provedena pouze v rámci výkopů v komunikaci.

- Na parc. č. 1249/1, k. ú. Tošovice v souběhu s pozemky parc. č. 858/2 a st. 12, k. ú. Tošovice, bude stávající vodovod při výstavbě zajištěn proti poškození, zde se předpokládá stávající vodovod z PE potrubí D90, ev. ocelové potrubí DN80. V případě že bude potrubí např. ocelové bude a nebude možné zajistit bude provedena výměna potrubí za nové potrubí z PE SDR11 d90 RC. Výměna potrubí bude před provedením odsouhlasena investorem. Propoj nového a stávajícího potrubí je navržen WAGA spojkami DN80. Výměna potrubí bude provedena pouze v rámci výkopů v komunikaci.

Stávající vodovodní řady, které budou trvale odpojené od funkčních vedení budou v místech přerušení a poruch zaslepeny. Ev. mohou být v rámci provádění výkopu vykopány ze země.

V místech, kde bude potřeba zpevnit polohu armatur a tvarovek, budou osazeny betonové bloky.

Potrubí vodovodu a armatury pro vodovod budou splňovat požadavky vyhlášky č. 409/2005 sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Armatury a potrubí bude odpovídat technickým požadavkům správce vodovodu.

Veškeré hydranty a šoupata budou označeny orientačními tabulkami dle ČSN 75 50 25 umístěnými viditelně na objektech, plotech či tyčích. Výstavba a označení budou provedeny dle TNV 75 54 02 - Výstavba vodovodního potrubí a pokynů výrobce trubních materiálů.