

A. Technická zpráva

A.1 Údaje o stavbě

Název stavby : Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky
Charakter stavby : drobná liniová novostavba

A.2 Údaje o stavebníkovi

Obec Řendějov
Adresa : Nový Samechov, č.p. 28, 285 22 Zruč nad Sázavou
IČ: 00236390
Zastoupení: Robert Včelák, starosta obce

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název obchodní firmy : Vodohospodářská společnost Vrchlice – Maleč. a.s
IČ : 463 56 967
Adresa : Ku Ptáku 387, 284 01 Kutná Hora
Jméno a příjmení projektanta : Iva Baraňáková
Číslo autorizace : 0011330

A.4 Seznam vstupních podkladů pro vypracování projektové dokumentace

- vyjádření správce/ vlastníka vodovodu k možnosti napojení na vodovodní řad s přiloženým situačním zákresem vodovodu
- projektová dokumentace pro provádění stavby „SV ŘENDĚJOV – LIPINA – HODKOV – VODOVOD ŘENDĚJOV“
- výpis z katastru nemovitostí

A.5 Výpočty, členění stavby, navrhované kapacity a účel stavby

Výpočet potřeby vody dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb.

I.Bytový fond – rodinný dům – 36 m³ / rok / 1 obyvatel

4 obyvatelé rodinného domu – 4 x 36 m³ = 144 m³ / rok, tj. 0,39 m³ / den

Celková denní průměrná spotřeba Q_p – 390 l / den, tj. 0,0045 l / s

Maximální denní spotřeba Q_m = Q_p x 1,5, tj. 0,0067 l / s

Maximální hodinová spotřeba Q_h = Q_m x 1,8, tj. 0,012 l / s

Dimenzování vodovodní přípojky a přívodního potrubí dle ČSN 75 5455 – rodinný dům

Výtoková armatura	DN (mm)	Jmenovitý výtok QA (l/s)	počet
Výtokový ventil	15	0,2	1
Ohřívač vody	15	0,15	1
Automatická pračka	15	0,2	1
Myčka nádobí	15	0,1	1
Směšovací baterie u umyvadla	15	0,1	2
Směšovací baterie u dřezu nebo sprchy	15	0,2	2
Směšovací baterie vanová	15	0,3	1
Nádržkový splachovač záchodové mísy	15	0,1	2

Výpočtový průtok Q_d = 0,55*(ΣQA)^{0,38} :

$$= 0,55 * (0,2*1+0,15*1+0,2*1+0,1*1+0,1*2+0,2*2+0,3*1+0,1*2)^{0,38} = 0,55 * (1,75)^{0,38}$$

$$= 0,55*1,24 = 0,682 \text{ l/s}$$

Světlost potrubí (vnitřní průměr) : d = 35,7*√Q_d / v = 35,7*√0,682 / 1,5

$$= 35,7*√0,45 = 35,7*0,67 = 24 \text{ mm}$$

v je průtočná rychlost v m/s

Navržený vnější průměr potrubí (De) vodovodních přípojek je 32 mm.

Hydraulické posouzení navrženého potrubí dle ČSN 75 5455 - nejméně příznivě uložená VP

- Minimální požadovaný hydrodynamický přetlak na konci posuzovaného potrubí : 100 kPa

- Tlaková ztráta (snížení tlaku) : h x φ x g = (2) x 999,97 x 9,814 / 1000 = 20 kPa

h... svislá vzdálenost mezi geodet. úrovněmi posuzovaného potrubí v m

g ... tíhové zrychlení, m/s²

φ... hustota vody v kg/m³

- Tlakové ztráty vodoměrů : 10 kPa

- Tlakové ztráty vlivem tření a místních odporů v potrubí : n x (l x R + p) =

$$1 \times (20 \times 1,49 + 11,2) = 41 \text{ kPa}$$

L... délka posuzovaného potrubí v m
R ... délková tlaková ztráta třením v kPa/m
p ... tlaková ztráta vlivem místních odporů v kPa
n ... počet posuzovaných úseků

Celkový součet : $100+20+10+41= 171$ kPa

Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí : 200 kPa

Závěr : Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí je větší než celkový součet, navrhovaná dimenze potrubí vyhovuje.

Tuto novou trvalou liniovou stavbu tvoří následující stavební objekt :

- **SO 01 Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky v počtu 51 ks**

Vodovodní přípojky jsou navrženy z trub PE 100RC, SDR 11, De 32 mm.

Součástí vodovodních přípojek jsou plastové kompaktní vodoměrné šachty obdélníkového tvaru, určené k zabudování 1 až 2 vodoměrů DN 20 mm stavební délky do 190 mm bez nutnosti vstupovat do šachty. Šachty jsou dále vybaveny dvěma sedlovými ventily, zpětnou klapkou a odvzdušněním. Vodoměrné šachty budou opatřeny poklopy třídy zatížení 0,5 t v nepojezdových plochách, v pojezdových plochách budou opatřeny poklopy třídy zatížení 12,5 t. Montáž vodoměrných šachet bude provedena v souladu s jejím montážním manuálem. Vodoměrná šachta bude uložena do výkopu na ztuhlenné podloží do pískového lože o tloušťce 100 mm, zásyp vodoměrné šachty v nepojezdových plochách bude proveden vlastním výkopkem o hrubosti 0 - 20 mm, bez ostrohranných kamenů. Zásyp vodoměrné šachty v pojezdových plochách bude proveden z drceného kameniva frakce 0 – 32 mm a poklop bude podbetonován. Zásyp bude ztuhlenn pouze lehkou ztuhňovací technikou po vrstvách o tloušťce 300 mm. Součástí této projektové dokumentace je také návrh domovních rozvodů vody, potrubí těchto rozvodů je navrženo ze shodného materiálu jako potrubí vodovodních přípojek. Domovní rozvod vody napojuje potrubí stávajících vnitřních rozvodů vody připojovaných objektů, pro napojení bude použito tvarovek k tomu určených. Nežádoucí část vnitřního rozvodu vody bude po přepojení zaslepena nebo vyjmuta ze zemního tělesa, pro zaslepení potrubí bude užito tvarovek k tomu určených.

Pro č.p. 47 a parc.č. 1790 je navržena vodoměrná šachta Modulo pro osazení dvou vodoměrů, do této šachty vede potrubí dvou vodovodních přípojek. Tato šachta je vybavena rovněž dvěma vývody a poklopem třídy zatížení 0,5 t.

Vodovodní potrubí vodovodu se nesmí propojovat s vodovodním potrubím z jiného zdroje vody, který by mohl ohrozit jakost vody a provoz vodovodního systému.

Dimenze a délky potrubí vodovodních přípojek a domovních rozvodů vody jsou zřejmé z příloh C. této projektové dokumentace. Prostupy vodovodního potrubí zdíkem připojovaných objektů nejsou v této projektové dokumentaci řešeny.

A.6 Zhodnocení staveniště

Umístění stavby : Středočeský kraj, okres Kutná Hora, v katastrálním území Řendějov.

Stavba je umístěna v zastavěném území obce Jiřice v k.ú. Řendějov.

Stavbou vodovodních přípojek budou dotčeny komunikace II. třídy ve správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, včetně místních komunikací a pozemky přidružené ke komunikaci. Povrchovou úpravu komunikací tvoří asfalt a šterkodrt'. Povrch ostatních přilehlých ploch tvoří rostlý terén

V zájmovém území probíhá výstavba vodovodních řadů, na kterou bude navazovat stavba vodovodních přípojek. Dále se tu nachází nezaměřená dešťová kanalizace včetně ul. vpustí, podzemní vedení NN, nadzemní a podzemní sdělovací vedení, nezaměřené podzemní a nadzemní vedení veřejného osvětlení a domovní rozvody vody jejichž zdrojem je stávající studna. **Zákresy sítí byly na základě oficiální žádosti získány od příslušných provozovatelů. Stavba se dotkne ochranného pásma inženýrských sítí, také dojde k souběhu, nebo křížení vodovodních přípojek se stávajícími inženýrskými sítěmi. Protože nejsou známy přesné hloubky uložení stávajících inženýrských sítí a jejich přesná trasa, bude v místech souběhů a křížení s nimi nutné vyhloubenou sondou ověřit hloubku a trasu - je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.**

Před zahájením stavebních prací je nutno veškeré inženýrské sítě vytyčit. Průzkumy nebyly

prováděny, pouze prohlídka investora a zodpovědného projektanta na místě. V zájmové lokalitě se předpokládá výskyt hornin třídy těžitelnosti 3 až 5. Výskyt hladiny spodní vody ve výkopu se nepředpokládá.

Dotčené pozemky :

Katastrální území : Řendějov

Č.parc

Vlastník

Druh pozemku

st. 65/1	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5	zastavěná plocha a nádvoří
st. 66/1	Janata David, Partyzánská 1119, Horní Ledec, 58401 Ledec nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
st. 71	Slušná Ilona, Terronská 536/10, Bubeneč, 16000 Praha 6	zastavěná plocha a nádvoří
st. 75	Včelák Milan, Jiřice 5, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/4	Slavíček Josef, Krusičany 64, 25741 Týnec nad Sázavou	zahrad
st. 88/5	Brejcha Josef, Baráčnická 810/5, Bukov, 40001 Ústí nad Labem, Brejchová Radka Mgr., Palachova 1774/23, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem Tichá Renata, Hledíková 294, Osnice, 25242 Jesenice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 135	Pacner Libor, Jiřice 12, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
906/2	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrad
906/3	Zeman Bohumil, Lesní 337, 28522 Zruč nad Sázavou	ostatní plocha
1449	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	trvalý travní porost
1986	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1985	Populová Marie, Jiřice 15, 28522 Řendějov	ostatní plocha
855/4	SJM Hudec Vladimír a Hudcová Alena, Jiřice 17, 28522 Řendějov	zahrad
855/5	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5,	ostatní plocha
920/4	Antoš Pavel, Na Výsluní 753, 28522 Zruč nad Sázavou Kuthanová Zdenka, Na Výsluní 751, 28522 Zruč nad Sázavou Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov Řezníčková Petra, Jiřice 25, 28522 Řendějov SJM Šťastný Jiří a Šťastná Marie, Jiřice 24, 28522 Řendějov	ostatní plocha
st. 80/1	Štuncová Jarmila, Střední 328, 33151 Kaznějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 80/2	Slavíček Jindřich, Jiřice 21, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/5	Hofmanová Milada, Radešovská 799, Šeberov, 14900 Praha 4	zahrad
st. 73/1	Rak Jiří, Jiřice 26, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 77/2	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1298/5	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
st. 97	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 98	Krob Rudolf, č. p. 131, 27101 Třtice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 88/1	Šimek Bohuslav, Jiřice 31, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 150	Klofáč Petr, Jiřice 32, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 116/1	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 90	Bílková Marie, Jiřice 37, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 121	Smolný Tomáš, Jiřice 38, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
915/2	Jelínek Pavel, Jiřice 39, 28522 Řendějov	zahrada
855/3	Trojanová Marianna Agáta, Veronské nám. 383, Horní Měcholupy, 10900 Praha 10	orná půda
920/6	Marhan Michal, Jiřice 42, 28522 Řendějov	zahrada
920/5	SJM Kroutil František a Krutilová Jana, Jiřice 44, 28522 Řendějov	zahrada
st. 84/2	Zichová Jana, sad Míru 787, 28522 Zruč nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
920/7	Keltner Josef, Jiřice 46, 28522 Řendějov Keltner Petr, Pod Šolkou 641, 25401 Jílové u Prahy Keltner Tomáš, Jiřice 46, 28522 Řendějov	ostatní plocha
924/3	Výborný Miroslav, Tolstého 1585/73, Střekov, 40003 Ústí nad Labem	zahrada
855/1	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	zahrada
855/6	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1106/81	Pustka Jindřich Mgr., Jiřice 49, 28522 Řendějov	Orná půda
899/1	Výborný Tomáš, Jiřice 50, 28522 Řendějov	zahrada
964/7	Včelák Tomáš, Jiřice 51, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
855/2	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	orná půda
855/7	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
964/10	Švarc Bedřich a Švarcová Simona, Jiřice 53, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
st. 238	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	zastavěná plocha a nádvoří
1211/2	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	trvalý travní porost
964/9	Lépeš Lubomír, Jiřice 55, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
905	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrada
1790	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1781	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1136/1	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4, Slavičková Marie, Radhošťská 1645/15, Žižkov, 13000 Praha 3	zahrada
st. 66/2	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1388	SJM Vintera Jan Ing. a Vinterová Růžena, Hilmarova 678/1, Hlubočepy, 15200 Praha 5	ostatní plocha
825/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	zahrada
828/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	ostatní plocha
1298/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1983	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1313/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1312/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1997	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1440	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1710	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2035	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2046	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2038	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
828/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2033	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
830/3	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1300/1	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
2036	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1645	Včeláková Helena Wanda, Jiřice 5, 28522 Řendějov	orná půda
St. 79	Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 122	Havlíková Veronika, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem Kašpar Pavel, Jizerská 2921/35, Severní Terasa, 40011 Ústí nad Labem Kyslingerová Michaela, Marešova 643/6, Černý Most, 19800 Praha 9 Zavřelová Lucie, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem	zastavěná plocha a nádvoří
---------	---	----------------------------

A.7 Technické řešení stavby

Stavba bude zhotovena v souladu s ČSN 73 6133, 73 6005, 756101, 756909, 756110, 756114, 75 5411, 75 5911, TNV 75 5402 a technickými manuály stavebních materiálů užitých pro zřízení vodovodních přípojek.

Spoje armatur, tvarovek a potrubí jsou navrženy jako :

- Spoje svařované pomocí elektrotvarovek* - podmínky a způsob svařování se řídí pokyny výrobce tvarovek a svařečky.
- Spoje závitové* – závitový spoj bude opatřen příslušným těsněním
- Spoje mechanické* – spoj je řešen pomocí tvarovek určených pro spojování PE vodovodního potrubí

Vodovodní řady v obci Řendějov a jejich místních částí jsou v současné době ve výstavbě, napojení vodovodních přípojek bude možné až po kolaudaci jednotlivých vodovodních řadů a jejich uvedení do provozu.

Přípojky budou napojeny na vodovodní řad pomocí navrtávacího pasu příslušné dimenze. Do tvarovky bude osazeno šoupátko příslušné dimenze s teleskopickou zemní soupravou, podkladovou deskou a uličním poklopem. Uliční poklop bude v komunikaci osazen tak, aby netvořil překážku. **Vodovodní přípojky provádí provozovatel vodovodu, nebo s jejím souhlasem jiný zhotovitel s podmínkou, že napojení na veřejný vodovod provedou výhradně zaměstnanci provozovatele vodovodu.**

Stavebník bude dodržovat veškeré požadavky a podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí přiložených v projektové dokumentaci. Pokud v průběhu výstavby dojde k přerušení platnosti vyjádření, stavebník zajistí obnovu platnosti.

Před provedením montáže vodoměru bude doručena provozovateli vodovodu žádost o zřízení nového odběrného místa a vlastník s ním uzavře smlouvu o dodávce vody. Osazení vodoměru do vodoměrné šachty provede výhradně provozovatel vodovodu.

Před zahájením výkopových prací se provede vytyčení stávajících inženýrských sítí. Provozovateli vodovodu a kanalizace bude písemně ohlášeno zahájení stavebních prací.

V případě výskytu náhodného archeologického nálezu při zemních pracích je povinen stavebník ohlásit tuto skutečnost na adresu ARÚ AV ČR, Praha, v.v.i, pracoviště Kutná Hora, Hloušecká 609, 284 01 Kutná Hora, tel. 327 511 730 a umožnit záchranný archeologický výzkum.

Při přípravě stavby, při zahájení stavby a po dokončení stavby v komunikaci II. třídy budou dodrženy požadavky správce komunikace, které tvoří přílohu v dokladové části této projektové dokumentace.

Před zahájením zemních prací bude kryt místní komunikace odříznut v šíři o 10 cm větší, než je navržená šířka rýhy výkopu. Zemní práce budou provedeny zemním protlakem, nebo vykopanou rýhou. Vykopaná rýha s kolmými stěnami bude provedena o šířce, která je z přílohy této projektové dokumentace. Minimální půdorysné rozměry montážních rýh při provádění zemních protlaků budou 2 m x 1 m, minimální hloubka bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí.

Stabilita rýhy bude zajištěna pažením příložným, odstranění pažení bude provedeno postupně při zásyvu rýhy. Dno rýhy bude upraveno do požadovaného sklonu. Před pokládkou potrubí bude na dno rýhy provedeno pískové lože o tloušťce 150 mm, podloží bude zhuťné na hodnotu 95 % PS.

Rýha musí být udržována bez vody, v případě výskytu podzemní vody bude na dně výkopu provedena rýha pro uložení drenáže, drenáž bude uložena v minimálním spádu 1 % a zaústěna do vsakovací jámy vyplněné hrubým štěrkem, která bude vybudována mimo rýhu. Drenáž bude obsypána hrubým štěrkem. Při provedení zásyvu rýhy bude drenáž zaslepena a místo vybudované vsakovací jámy uvedeno do původního stavu.

Na vrchol potrubí bude osazen vyhledávací vodič CY 6 mm², případné spojování volných konců vodiče bude provedeno příslušnými zemními spojkami, vodič bude vyveden pod poklop uličního uzávěru uzavírací armatury.

Obsyp potrubí bude proveden z písku o výšce minimálně 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp a hutnění bude prováděno vždy po obou stranách potrubí současně a zamezí se vzniku dutin pod potrubím. Prostor mezi potrubím a stěnou výkopu bude rovnoměrně zhutněn. Boční obsyp bude dosahovat výšky horní hrany potrubí. Proveďte se postupným nasypáním a hutněním tenkých vrstev písku, až do doby dosažení potřebné výšky. Je vhodné ponechat horní hranu potrubí odhalenou. Krycí obsyp bude dosahovat výšky 0,3 m nad horní hranu potrubí a bude hutněn dusadlem po obou stranách trubky. Nikdy ne přímo nad potrubím. Při hutnění se potrubí nesmí výškově nebo stranově posunout. Zhutnění obsypu bude provedeno na hodnotu minimálně 95 % PS. Uvnitř bezpečnostního pásma, tj. 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, těžká hutnicí technika bude použita až ve vzdálenosti od 1 m nad potrubím. Na obsyp bude položena výstražná folie „VODA“. **Před zakrytím potrubí bude odpovědným pracovníkem provozovatele vodovodu provedena kontrola trasy potrubí.** Zásyp rýhy bude zhutněn po vrstvách o tloušťce 300 mm, pod aktivní zónou komunikace na hodnotu 97 % PS, v aktivní zóně komunikace na hodnotu 100% PS. V nepevněném terénu bude zásyp proveden vytěženým materiálem s mírou zhutnění 93 % PS.

Před zásypem rýhy bude provedeno geometrické zaměření vodovodní přípojky.

Pro tuto stavbu budou provedeny následující zkoušky :

- *Tlaková zkouška vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, po úspěšné tlakové zkoušce vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, bude proveden proplach a dezinfekce vodovodního potrubí.*
- *Kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče*
- *Kontrola trasy potrubí a uložení potrubí ve výkopu*
- *Kontrola zhutnění zemin a sypanin podle ČSN 72 1006*

O výše uvedeném bude sepsán samostatný protokol a bude podepsán zástupcem investora a zástupcem zhotovitele stavby.

Po dokončení vodovodní přípojky vyzve žadatel provozovatele vodovodu k účasti na převímce dokončené stavby. Podkladem pro převímku stavby je soulad s podmínkami stanovenými ve vyjádření provozovatele vodovodu, dokumentace skutečného provedení, zápis o provozní tlakové zkoušce a desinfekci vodovodního potrubí, doklady o vhodnosti použitého materiálu pro styk s pitnou vodou.

Budou splněny podmínky vyplývající z případných uzavřených jednotlivých smluv o zřízení služebnosti inženýrské sítě.

Neřízený zemní protlak pod komunikacemi II. třídy

Křížení vodovodní přípojky s výše uvedenou komunikací bude provedeno v souladu s normou ČSN 75 5630. V místě křížení přípojky s komunikací bude umístěna chránička z trub PE 100 RC, De 63 mm, SDR11. Pro uložení potrubí s chráničkou bude zřízena startovací pažená montážní rýha v šířce 1 m a o délce 4 m, a dále cílová pažená montážní rýha v šířce 1 m a v délce 2 m. Hloubka montážních rýh bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí. V chráničce bude potrubí vystředěno pomocí kluzných vymezovacích objímek. Konce chráničky budou utěsněny gumovými manžetami příslušné dimenze, připevnění manžet k potrubí bude provedeno pomocí nerezových utahovacích pásků. Další specifikace je zřejmá z přílohy H. této projektové dokumentace.

A.8 Bezbariérové užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje žádná opatření.

A.9 Požární bezpečnost

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

A.10 Ochrana zdraví a bezpečnost práce

Při realizaci stavby je nutno dodržovat:

Zákon č.309/2006 Sb. – zákon, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZ při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy v platném znění.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu

zdraví při práci na staveništích v platném znění.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.
Vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

A.11 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Provoz vodovodních přípojek neklade zvláštní nároky.

A.12 Dopravní řešení

Při výstavbě bude provedena celková i částečná uzavírka komunikací II. třídy včetně komunikací místních. Uzavírka, zvláštní užívání komunikace a přechodná úprava dopravního značení bude povolena příslušným dopravním inspektorátem a provedena v souladu se schváleným návrhem dopravně-inženýrských opatření (DIO). DIO schvaluje příslušný Dopravní inspektorát Policie ČR v Kutné Hoře.

A.13 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nebudou káceny žádné stromy ani křoviny. Veškeré pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Při provádění výkopových a stavebních prací bude dodržena ČSN 83 90 61

Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména kap. 4.10. a zároveň Standardy péče o přírodu a krajinu, ochrana dřevin při stavební činnosti SPPK A01 002:2017. Minimální vzdálenost hrany výkopu od pat kmenů stromů musí být 2,5 m. Veškeré dřeviny jsou podle § 7 zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve všech svých částech chráněny před poškozením.

A.14 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Během stavby lze předpokládat zhoršení okolního životního prostředí vlivem hluku ze stavebních strojů, zvýšené prašnosti, popř. znečištěním komunikace od nánosů kol. mechanizace a nákladních automobilů, která bude průběžně čištěna. Přebytečný výkopek bude odvezen na nejbližší skládku. Stavba po jejím provedení nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

<i>Kód</i>	<i>Název odpadu</i>
------------	---------------------

17 03 02	Asfaltové směsi
----------	-----------------

17 01 01	Beton
----------	-------

17 02 03	Plasty
----------	--------

17 05 04	Zemina a kamení
----------	-----------------

S veškerým odpadem bude v rámci provádění stavební činnosti nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb. v platném znění. Zejména pak v souladu s § 3, § 12 a § 13.

V případě nakládání s odpady kategorie 17 Stavební a demoliční odpady, včetně vytěžené zeminy, bude zajištěno jejich předání do zařízení zaměřeného na recyklaci a znovuvyužití těchto odpadů, nikoliv do zařízení k odstranění odpadů.

A.15 Zásady organizace výstavby

ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude zařízení, uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Na území stavby jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště. Jednotlivé objekty zařízení budou umístěny na investorem určeném pozemku, který je v jeho vlastnictví. Stavební výrobky a materiály se budou na staveništi řádně a bezpečně uskláňovat a ukládat, při dbaní na veřejný pořádek.

PE potrubí

Trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délkou, aby nedocházelo k jejich průhybům. Ložná plocha vozidel musí být bez ostrých výstupků (šrouby), podklad při skladování nesmí být kamenitý. Podložené trámký by neměly být užší než 50 mm. Musí se zabránit ohybům na hranách. Pokud trubky přesahují ložnou plochu vozidla o více jak 1 metr (zvláště trubky samostatně ložené) je nutno je podepřít. Trubky se nesmí při nakládce a vykládce shazovat z automobilů, nebo tahat po ostrém šterku a jiných ostrých předmětech. Při manipulaci vysokozdviznými vozíky se používají ploché, případně chráněné vidlice. Ke

zvedání je nutno použít vhodné popruhy nebo nekovová lana, nevhodné jsou řetězy, ocelová lana či nechráněné kovové háky. Trouby PE mohou být manipulovány i v zimě až do – 20 °C. Teplotu pro rozvíjení svitků, svařování, stlačování apod. je nutno dodržet! Ochranná víčka se mohou z trubek a tvarovek sejmut až těsně před použitím.

Vodoměrné šachty

Šachty se skladují na vhodném rovném místě bez ostrých špičatých předmětů, se zabezpečením proti pádu, skutálení a poškození cizími osobami. Během přepravy je nutno zajistit šachty proti sklouznutí a pádu. Při použití upínacích pásů nesmí dojít k poškození šachty přílišným utažením. Šachty se nesmí shazovat z plošiny auta, nebo vleku, kutálet, tlačit mechanismy (např. lžící nakladače), vláčet po zemi. Při manipulaci se musí postupovat tak, aby se zabránilo možnosti nárazu stěny či hrany šachty na ostrý předmět nebo nárazu tak velkému, že by mohla být narušena celistvost šachty.

Obsypový a zásypový materiál

Deponie obsypového a zásypového materiálu musí být chráněna proti promísení s jiným materiálem. Podloží pro vybudování deponie musí být rovinné, v mírném sklonu (3 až 5 %), aby se zamezilo akumulaci prosáklé vody na dně deponie, očištěné a přehutněné. Na oddělení deponovaného obsypového a zásypového materiálu od povrchu terénu je možné použít separační textilii. Umístění deponie schvaluje investor stavby.

Předpokládá se vyklizení staveniště do pěti dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby.

DOPRAVNÍ TRASY

Příjezd ke staveništi, hlavní vjezd i výjezd ze stavby bude po stávajících veřejných komunikacích. Navazující ulice umožňují bezproblémový příjezd.

Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

OCHRANA OKOLÍ A PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PO DOBU REALIZACE STAVBY

Při realizaci se nebude ohrožovat a nadměrně nebo zbytečně obtěžovat okolí stavby především exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním.

Staveniště, které jsou úplně nebo částečně umístěny na veřejných pozemních komunikacích a veřejných prostranstvích, se zabezpečí, výrazně označí a při snížené viditelnosti náležitě osvětlí a vybaví výstražným osvětlením. Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla. Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a požadavky dotčených orgánů, dotčených majitelů / správců pozemků a majitelů / správců stávajících inženýrských sítí, které jsou uvedeny ve dokladové části této projektové dokumentace a ve vydaném pravomocném povolení stavby.

A. Technická zpráva

A.1 Údaje o stavbě

Název stavby : Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky
Charakter stavby : drobná liniová novostavba

A.2 Údaje o stavebníkovi

Obec Řendějov
Adresa : Nový Samechov, č.p. 28, 285 22 Zruč nad Sázavou
IČ: 00236390
Zastoupení: Robert Včelák, starosta obce

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název obchodní firmy : Vodohospodářská společnost Vrchlice – Maleč. a.s
IČ : 463 56 967
Adresa : Ku Ptáku 387, 284 01 Kutná Hora
Jméno a příjmení projektanta : Iva Baraňáková
Číslo autorizace : 0011330

A.4 Seznam vstupních podkladů pro vypracování projektové dokumentace

- vyjádření správce/ vlastníka vodovodu k možnosti napojení na vodovodní řad s přiloženým situačním zákresem vodovodu
- projektová dokumentace pro provádění stavby „SV ŘENDĚJOV – LIPINA – HODKOV – VODOVOD ŘENDĚJOV“
- výpis z katastru nemovitostí

A.5 Výpočty, členění stavby, navrhované kapacity a účel stavby

Výpočet potřeby vody dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb.

I.Bytový fond – rodinný dům – 36 m³ / rok / 1 obyvatel

4 obyvatelé rodinného domu – 4 x 36 m³ = 144 m³ / rok, tj. 0,39 m³ / den

Celková denní průměrná spotřeba Q_p – 390 l / den, tj. 0,0045 l / s

Maximální denní spotřeba Q_m = Q_p x 1,5, tj. 0,0067 l / s

Maximální hodinová spotřeba Q_h = Q_m x 1,8, tj. 0,012 l / s

Dimenzování vodovodní přípojky a přívodního potrubí dle ČSN 75 5455 – rodinný dům

Výtoková armatura	DN (mm)	Jmenovitý výtok QA (l/s)	počet
Výtokový ventil	15	0,2	1
Ohřívač vody	15	0,15	1
Automatická pračka	15	0,2	1
Myčka nádobí	15	0,1	1
Směšovací baterie u umyvadla	15	0,1	2
Směšovací baterie u dřezu nebo sprchy	15	0,2	2
Směšovací baterie vanová	15	0,3	1
Nádržkový splachovač záchodové mísy	15	0,1	2

Výpočtový průtok Q_d = 0,55*(ΣQA)^{0,38} :

$$= 0,55 * (0,2*1 + 0,15*1 + 0,2*1 + 0,1*1 + 0,1*2 + 0,2*2 + 0,3*1 + 0,1*2)^{0,38} = 0,55 * (1,75)^{0,38}$$

$$= 0,55 * 1,24 = 0,682 \text{ l/s}$$

Světlost potrubí (vnitřní průměr) : d = 35,7*√Q_d / v = 35,7*√0,682 / 1,5

$$= 35,7*√0,45 = 35,7*0,67 = 24 \text{ mm}$$

v je průtočná rychlost v m/s

Navržený vnější průměr potrubí (De) vodovodních přípojek je 32 mm.

Hydraulické posouzení navrženého potrubí dle ČSN 75 5455 - nejméně příznivě uložená VP

- Minimální požadovaný hydrodynamický přetlak na konci posuzovaného potrubí : 100 kPa

- Tlaková ztráta (snížení tlaku) : h x φ x g = (2) x 999,97 x 9,814 / 1000 = 20 kPa

h... svislá vzdálenost mezi geodet. úrovněmi posuzovaného potrubí v m

g ... tíhové zrychlení, m/s²

φ... hustota vody v kg/m³

- Tlakové ztráty vodoměrů : 10 kPa

- Tlakové ztráty vlivem tření a místních odporů v potrubí : n x (l x R + p) =

$$1 \times (20 \times 1,49 + 11,2) = 41 \text{ kPa}$$

L... délka posuzovaného potrubí v m
R ... délková tlaková ztráta třením v kPa/m
p ... tlaková ztráta vlivem místních odporů v kPa
n ... počet posuzovaných úseků

Celkový součet : $100+20+10+41= 171$ kPa

Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí : 200 kPa

Závěr : Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí je větší než celkový součet, navrhovaná dimenze potrubí vyhovuje.

Tuto novou trvalou liniovou stavbu tvoří následující stavební objekt :

- **SO 01 Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky v počtu 51 ks**

Vodovodní přípojky jsou navrženy z trub PE 100RC, SDR 11, De 32 mm.

Součástí vodovodních přípojek jsou plastové kompaktní vodoměrné šachty obdélníkového tvaru, určené k zabudování 1 až 2 vodoměrů DN 20 mm stavební délky do 190 mm bez nutnosti vstupovat do šachty. Šachty jsou dále vybaveny dvěma sedlovými ventily, zpětnou klapkou a odvzdušněním. Vodoměrné šachty budou opatřeny poklopy třídy zatížení 0,5 t v nepojezdových plochách, v pojezdových plochách budou opatřeny poklopy třídy zatížení 12,5 t. Montáž vodoměrných šachet bude provedena v souladu s jejím montážním manuálem. Vodoměrná šachta bude uložena do výkopu na ztuhlenné podloží do pískového lože o tloušťce 100 mm, zásyp vodoměrné šachty v nepojezdových plochách bude proveden vlastním výkopkem o hrubosti 0 - 20 mm, bez ostrohranných kamenů. Zásyp vodoměrné šachty v pojezdových plochách bude proveden z drceného kameniva frakce 0 – 32 mm a poklop bude podbetonován. Zásyp bude ztuhlenn pouze lehkou ztuhňovací technikou po vrstvách o tloušťce 300 mm. Součástí této projektové dokumentace je také návrh domovních rozvodů vody, potrubí těchto rozvodů je navrženo ze shodného materiálu jako potrubí vodovodních přípojek. Domovní rozvod vody napojuje potrubí stávajících vnitřních rozvodů vody připojovaných objektů, pro napojení bude použito tvarovek k tomu určených. Nežádoucí část vnitřního rozvodu vody bude po přepojení zaslepena nebo vyjmuta ze zemního tělesa, pro zaslepení potrubí bude užito tvarovek k tomu určených.

Pro č.p. 47 a parc.č. 1790 je navržena vodoměrná šachta Modulo pro osazení dvou vodoměrů, do této šachty vede potrubí dvou vodovodních přípojek. Tato šachta je vybavena rovněž dvěma vývody a poklopem třídy zatížení 0,5 t.

Vodovodní potrubí vodovodu se nesmí propojovat s vodovodním potrubím z jiného zdroje vody, který by mohl ohrozit jakost vody a provoz vodovodního systému.

Dimenze a délky potrubí vodovodních přípojek a domovních rozvodů vody jsou zřejmé z příloh C. této projektové dokumentace. Prostupy vodovodního potrubí zdívm připojovaných objektů nejsou v této projektové dokumentaci řešeny.

A.6 Zhodnocení staveniště

Umístění stavby : Středočeský kraj, okres Kutná Hora, v katastrálním území Řendějov.

Stavba je umístěna v zastavěném území obce Jiřice v k.ú. Řendějov.

Stavbou vodovodních přípojek budou dotčeny komunikace II. třídy ve správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, včetně místních komunikací a pozemky přidružené ke komunikaci. Povrchovou úpravu komunikací tvoří asfalt a šterkodrt'. Povrch ostatních přilehlých ploch tvoří rostlý terén

V zájmovém území probíhá výstavba vodovodních řadů, na kterou bude navazovat stavba vodovodních přípojek. Dále se tu nachází nezaměřená dešťová kanalizace včetně ul. vpustí, podzemní vedení NN, nadzemní a podzemní sdělovací vedení, nezaměřené podzemní a nadzemní vedení veřejného osvětlení a domovní rozvody vody jejichž zdrojem je stávající studna. **Zákresy sítí byly na základě oficiální žádosti získány od příslušných provozovatelů. Stavba se dotkne ochranného pásma inženýrských sítí, také dojde k souběhu, nebo křížení vodovodních přípojek se stávajícími inženýrskými sítěmi. Protože nejsou známy přesné hloubky uložení stávajících inženýrských sítí a jejich přesná trasa, bude v místech souběhů a křížení s nimi nutné vyhloubenou sondou ověřit hloubku a trasu - je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.**

Před zahájením stavebních prací je nutno veškeré inženýrské sítě vytyčit. Průzkumy nebyly

prováděny, pouze prohlídka investora a zodpovědného projektanta na místě. V zájmové lokalitě se předpokládá výskyt hornin třídy těžitelnosti 3 až 5. Výskyt hladiny spodní vody ve výkopu se nepředpokládá.

Dotčené pozemky :

Katastrální území : Řendějov

Č.parc

Vlastník

Druh pozemku

st. 65/1	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5	zastavěná plocha a nádvoří
st. 66/1	Janata David, Partyzánská 1119, Horní Ledec, 58401 Ledec nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
st. 71	Slušná Ilona, Terronská 536/10, Bubeneč, 16000 Praha 6	zastavěná plocha a nádvoří
st. 75	Včelák Milan, Jiřice 5, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/4	Slavíček Josef, Krusičany 64, 25741 Týnec nad Sázavou	zahrad
st. 88/5	Brejcha Josef, Baráčnická 810/5, Bukov, 40001 Ústí nad Labem, Brejchová Radka Mgr., Palachova 1774/23, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem Tichá Renata, Hledíková 294, Osnice, 25242 Jesenice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 135	Pacner Libor, Jiřice 12, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
906/2	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrad
906/3	Zeman Bohumil, Lesní 337, 28522 Zruč nad Sázavou	ostatní plocha
1449	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	trvalý travní porost
1986	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1985	Populová Marie, Jiřice 15, 28522 Řendějov	ostatní plocha
855/4	SJM Hudec Vladimír a Hudcová Alena, Jiřice 17, 28522 Řendějov	zahrad
855/5	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5,	ostatní plocha
920/4	Antoš Pavel, Na Výsluní 753, 28522 Zruč nad Sázavou Kuthanová Zdenka, Na Výsluní 751, 28522 Zruč nad Sázavou Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov Řezníčková Petra, Jiřice 25, 28522 Řendějov SJM Šťastný Jiří a Šťastná Marie, Jiřice 24, 28522 Řendějov	ostatní plocha
st. 80/1	Štuncová Jarmila, Střední 328, 33151 Kaznějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 80/2	Slavíček Jindřich, Jiřice 21, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/5	Hofmanová Milada, Radešovská 799, Šeberov, 14900 Praha 4	zahrad
st. 73/1	Rak Jiří, Jiřice 26, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 77/2	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1298/5	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
st. 97	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 98	Krob Rudolf, č. p. 131, 27101 Třtice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 88/1	Šimek Bohuslav, Jiřice 31, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 150	Klofáč Petr, Jiřice 32, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 116/1	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 90	Bílková Marie, Jiřice 37, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 121	Smolný Tomáš, Jiřice 38, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
915/2	Jelínek Pavel, Jiřice 39, 28522 Řendějov	zahrada
855/3	Trojanová Marianna Agáta, Veronské nám. 383, Horní Měcholupy, 10900 Praha 10	orná půda
920/6	Marhan Michal, Jiřice 42, 28522 Řendějov	zahrada
920/5	SJM Kroutil František a Krutilová Jana, Jiřice 44, 28522 Řendějov	zahrada
st. 84/2	Zichová Jana, sad Míru 787, 28522 Zruč nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
920/7	Keltner Josef, Jiřice 46, 28522 Řendějov Keltner Petr, Pod Šolkou 641, 25401 Jílové u Prahy Keltner Tomáš, Jiřice 46, 28522 Řendějov	ostatní plocha
924/3	Výborný Miroslav, Tolstého 1585/73, Střekov, 40003 Ústí nad Labem	zahrada
855/1	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	zahrada
855/6	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1106/81	Pustka Jindřich Mgr., Jiřice 49, 28522 Řendějov	Orná půda
899/1	Výborný Tomáš, Jiřice 50, 28522 Řendějov	zahrada
964/7	Včelák Tomáš, Jiřice 51, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
855/2	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	orná půda
855/7	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
964/10	Švarc Bedřich a Švarcová Simona, Jiřice 53, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
st. 238	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	zastavěná plocha a nádvoří
1211/2	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	trvalý travní porost
964/9	Lépeš Lubomír, Jiřice 55, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
905	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrada
1790	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1781	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1136/1	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4, Slavičková Marie, Radhošťská 1645/15, Žižkov, 13000 Praha 3	zahrada
st. 66/2	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1388	SJM Vintera Jan Ing. a Vinterová Růžena, Hilmarova 678/1, Hlubočepy, 15200 Praha 5	ostatní plocha
825/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	zahrada
828/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	ostatní plocha
1298/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1983	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1313/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1312/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1997	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1440	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1710	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2035	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2046	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2038	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
828/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2033	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
830/3	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1300/1	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
2036	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1645	Včeláková Helena Wanda, Jiřice 5, 28522 Řendějov	orná půda
St. 79	Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 122	Havlíková Veronika, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem Kašpar Pavel, Jizerská 2921/35, Severní Terasa, 40011 Ústí nad Labem Kyslingerová Michaela, Marešova 643/6, Černý Most, 19800 Praha 9 Zavřelová Lucie, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem	zastavěná plocha a nádvoří
---------	---	----------------------------

A.7 Technické řešení stavby

Stavba bude zhotovena v souladu s ČSN 73 6133, 73 6005, 756101, 756909, 756110, 756114, 75 5411, 75 5911, TNV 75 5402 a technickými manuály stavebních materiálů užitých pro zřízení vodovodních přípojek.

Spoje armatur, tvarovek a potrubí jsou navrženy jako :

- Spoje svařované pomocí elektrotvarovek* - podmínky a způsob svařování se řídí pokyny výrobce tvarovek a svařečky.
- Spoje závitové* – závitový spoj bude opatřen příslušným těsněním
- Spoje mechanické* – spoj je řešen pomocí tvarovek určených pro spojování PE vodovodního potrubí

Vodovodní řady v obci Řendějov a jejich místních částí jsou v současné době ve výstavbě, napojení vodovodních přípojek bude možné až po kolaudaci jednotlivých vodovodních řadů a jejich uvedení do provozu.

Přípojky budou napojeny na vodovodní řad pomocí navrtávacího pasu příslušné dimenze. Do tvarovky bude osazeno šoupátko příslušné dimenze s teleskopickou zemní soupravou, podkladovou deskou a uličním poklopem. Uliční poklop bude v komunikaci osazen tak, aby netvořil překážku. **Vodovodní přípojky provádí provozovatel vodovodu, nebo s jejím souhlasem jiný zhotovitel s podmínkou, že napojení na veřejný vodovod provedou výhradně zaměstnanci provozovatele vodovodu.**

Stavebník bude dodržovat veškeré požadavky a podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí přiložených v projektové dokumentaci. Pokud v průběhu výstavby dojde k přerušení platnosti vyjádření, stavebník zajistí obnovu platnosti.

Před provedením montáže vodoměru bude doručena provozovateli vodovodu žádost o zřízení nového odběrného místa a vlastník s ním uzavře smlouvu o dodávce vody. Osazení vodoměru do vodoměrné šachty provede výhradně provozovatel vodovodu.

Před zahájením výkopových prací se provede vytyčení stávajících inženýrských sítí. Provozovateli vodovodu a kanalizace bude písemně ohlášeno zahájení stavebních prací.

V případě výskytu náhodného archeologického nálezu při zemních pracích je povinen stavebník ohlásit tuto skutečnost na adresu ARÚ AV ČR, Praha, v.v.i, pracoviště Kutná Hora, Hloušecká 609, 284 01 Kutná Hora, tel. 327 511 730 a umožnit záchranný archeologický výzkum.

Při přípravě stavby, při zahájení stavby a po dokončení stavby v komunikaci II. třídy budou dodrženy požadavky správce komunikace, které tvoří přílohu v dokladové části této projektové dokumentace.

Před zahájením zemních prací bude kryt místní komunikace odříznut v šíři o 10 cm větší, než je navržená šířka rýhy výkopu. Zemní práce budou provedeny zemním protlakem, nebo vykopanou rýhou. Vykopaná rýha s kolmými stěnami bude provedena o šířce, která je z přílohy této projektové dokumentace. Minimální půdorysné rozměry montážních rýh při provádění zemních protlaků budou 2 m x 1 m, minimální hloubka bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí.

Stabilita rýhy bude zajištěna pažením příložným, odstranění pažení bude provedeno postupně při zásyvu rýhy. Dno rýhy bude upraveno do požadovaného sklonu. Před pokládkou potrubí bude na dno rýhy provedeno pískové lože o tloušťce 150 mm, podloží bude zhuťné na hodnotu 95 % PS.

Rýha musí být udržována bez vody, v případě výskytu podzemní vody bude na dně výkopu provedena rýha pro uložení drenáže, drenáž bude uložena v minimálním spádu 1 % a zaústěna do vsakovací jámy vyplněné hrubým štěrkem, která bude vybudována mimo rýhu. Drenáž bude obsypána hrubým štěrkem. Při provedení zásyvu rýhy bude drenáž zaslepena a místo vybudované vsakovací jámy uvedeno do původního stavu.

Na vrchol potrubí bude osazen vyhledávací vodič CY 6 mm², případné spojování volných konců vodiče bude provedeno příslušnými zemními spojkami, vodič bude vyveden pod poklop uličního uzávěru uzavírací armatury.

Obsyp potrubí bude proveden z písku o výšce minimálně 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp a hutnění bude prováděno vždy po obou stranách potrubí současně a zamezí se vzniku dutin pod potrubím. Prostor mezi potrubím a stěnou výkopu bude rovnoměrně zhutněn. Boční obsyp bude dosahovat výšky horní hrany potrubí. Proveďte se postupným nasypáním a hutněním tenkých vrstev písku, až do doby dosažení potřebné výšky. Je vhodné ponechat horní hranu potrubí odhalenou. Krycí obsyp bude dosahovat výšky 0,3 m nad horní hranu potrubí a bude hutněn dusadlem po obou stranách trubky. Nikdy ne přímo nad potrubím. Při hutnění se potrubí nesmí výškově nebo stranově posunout. Zhutnění obsypu bude provedeno na hodnotu minimálně 95 % PS. Uvnitř bezpečnostního pásma, tj. 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, těžká hutnicí technika bude použita až ve vzdálenosti od 1 m nad potrubím. Na obsyp bude položena výstražná folie „VODA“. **Před zakrytím potrubí bude odpovědným pracovníkem provozovatele vodovodu provedena kontrola trasy potrubí.** Zásyp rýhy bude zhutněn po vrstvách o tloušťce 300 mm, pod aktivní zónou komunikace na hodnotu 97 % PS, v aktivní zóně komunikace na hodnotu 100% PS. V nebezpečném terénu bude zásyp proveden vytěženým materiálem s mírou zhutnění 93 % PS.

Před zásypem rýhy bude provedeno geometrické zaměření vodovodní přípojky.

Pro tuto stavbu budou provedeny následující zkoušky :

- *Tlaková zkouška vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, po úspěšné tlakové zkoušce vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, bude proveden proplach a dezinfekce vodovodního potrubí.*
- *Kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče*
- *Kontrola trasy potrubí a uložení potrubí ve výkopu*
- *Kontrola zhutnění zemin a sypanin podle ČSN 72 1006*

O výše uvedeném bude sepsán samostatný protokol a bude podepsán zástupcem investora a zástupcem zhotovitele stavby.

Po dokončení vodovodní přípojky vyzve žadatel provozovatele vodovodu k účasti na převímce dokončené stavby. Podkladem pro převímku stavby je soulad s podmínkami stanovenými ve vyjádření provozovatele vodovodu, dokumentace skutečného provedení, zápis o provozní tlakové zkoušce a desinfekci vodovodního potrubí, doklady o vhodnosti použitého materiálu pro styk s pitnou vodou.

Budou splněny podmínky vyplývající z případných uzavřených jednotlivých smluv o zřízení služebnosti inženýrské sítě.

Neřízený zemní protlak pod komunikacemi II. třídy

Křížení vodovodní přípojky s výše uvedenou komunikací bude provedeno v souladu s normou ČSN 75 5630. V místě křížení přípojky s komunikací bude umístěna chránička z trub PE 100 RC, De 63 mm, SDR11. Pro uložení potrubí s chráničkou bude zřízena startovací pažená montážní rýha v šířce 1 m a o délce 4 m, a dále cílová pažená montážní rýha v šířce 1 m a v délce 2 m. Hloubka montážních rýh bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí. V chráničce bude potrubí vystředěno pomocí kluzných vymezovacích objímek. Konce chráničky budou utěsněny gumovými manžetami příslušné dimenze, připevnění manžet k potrubí bude provedeno pomocí nerezových utahovacích pásků. Další specifikace je zřejmá z přílohy H. této projektové dokumentace.

A.8 Bezbariérové užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje žádná opatření.

A.9 Požární bezpečnost

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

A.10 Ochrana zdraví a bezpečnost práce

Při realizaci stavby je nutno dodržovat:

Zákon č.309/2006 Sb. – zákon, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZ při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy v platném znění.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu

zdraví při práci na staveništích v platném znění.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.
Vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

A.11 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Provoz vodovodních přípojek neklade zvláštní nároky.

A.12 Dopravní řešení

Při výstavbě bude provedena celková i částečná uzavírka komunikací II. třídy včetně komunikací místních. Uzavírka, zvláštní užívání komunikace a přechodná úprava dopravního značení bude povolena příslušným dopravním inspektorátem a provedena v souladu se schváleným návrhem dopravně-inženýrských opatření (DIO). DIO schvaluje příslušný Dopravní inspektorát Policie ČR v Kutné Hoře.

A.13 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nebudou káceny žádné stromy ani křoviny. Veškeré pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Při provádění výkopových a stavebních prací bude dodržena ČSN 83 90 61

Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména kap. 4.10. a zároveň Standardy péče o přírodu a krajinu, ochrana dřevin při stavební činnosti SPPK A01 002:2017. Minimální vzdálenost hrany výkopu od pat kmenů stromů musí být 2,5 m. Veškeré dřeviny jsou podle § 7 zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve všech svých částech chráněny před poškozením.

A.14 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Během stavby lze předpokládat zhoršení okolního životního prostředí vlivem hluku ze stavebních strojů, zvýšené prašnosti, popř. znečištěním komunikace od nánosů kol. mechanizace a nákladních automobilů, která bude průběžně čištěna. Přebytečný výkopek bude odvezen na nejbližší skládku. Stavba po jejím provedení nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

<i>Kód</i>	<i>Název odpadu</i>
------------	---------------------

17 03 02	Asfaltové směsi
----------	-----------------

17 01 01	Beton
----------	-------

17 02 03	Plasty
----------	--------

17 05 04	Zemina a kamení
----------	-----------------

S veškerým odpadem bude v rámci provádění stavební činnosti nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb. v platném znění. Zejména pak v souladu s § 3, § 12 a § 13.

V případě nakládání s odpady kategorie 17 Stavební a demoliční odpady, včetně vytěžené zeminy, bude zajištěno jejich předání do zařízení zaměřeného na recyklaci a znovuvyužití těchto odpadů, nikoliv do zařízení k odstranění odpadů.

A.15 Zásady organizace výstavby

ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude zařízení, uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Na území stavby jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště. Jednotlivé objekty zařízení budou umístěny na investorem určeném pozemku, který je v jeho vlastnictví. Stavební výrobky a materiály se budou na staveništi řádně a bezpečně uskláňovat a ukládat, při dbání na veřejný pořádek.

PE potrubí

Trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délkou, aby nedocházelo k jejich průhybům. Ložná plocha vozidel musí být bez ostrých výstupků (šrouby), podklad při skladování nesmí být kamenitý. Podložené trámký by neměly být užší než 50 mm. Musí se zabránit ohybům na hranách. Pokud trubky přesahují ložnou plochu vozidla o více jak 1 metr (zvláště trubky samostatně ložené) je nutno je podepřít. Trubky se nesmí při nakládce a vykládce shazovat z automobilů, nebo tahat po ostrém šterku a jiných ostrých předmětech. Při manipulaci vysokozdviznými vozíky se používají ploché, případně chráněné vidlice. Ke

zvedání je nutno použít vhodné popruhy nebo nekovová lana, nevhodné jsou řetězy, ocelová lana či nechráněné kovové háky. Trouby PE mohou být manipulovány i v zimě až do – 20 °C. Teplotu pro rozvíjení svitků, svařování, stlačování apod. je nutno dodržet! Ochranná víčka se mohou z trubek a tvarovek sejmut až těsně před použitím.

Vodoměrné šachty

Šachty se skladují na vhodném rovném místě bez ostrých špičatých předmětů, se zabezpečením proti pádu, skutálení a poškození cizími osobami. Během přepravy je nutno zajistit šachty proti sklouznutí a pádu. Při použití upínacích pásů nesmí dojít k poškození šachty přílišným utažením. Šachty se nesmí shazovat z plošiny auta, nebo vleku, kutálet, tlačit mechanismy (např. lžící nakladače), vláčet po zemi. Při manipulaci se musí postupovat tak, aby se zabránilo možnosti nárazu stěny či hrany šachty na ostrý předmět nebo nárazu tak velkému, že by mohla být narušena celistvost šachty.

Obsypový a zásypový materiál

Deponie obsypového a zásypového materiálu musí být chráněna proti promísení s jiným materiálem. Podloží pro vybudování deponie musí být rovinné, v mírném sklonu (3 až 5 %), aby se zamezilo akumulaci prosáklé vody na dně deponie, očištěné a přehutněné. Na oddělení deponovaného obsypového a zásypového materiálu od povrchu terénu je možné použít separační textilii. Umístění deponie schvaluje investor stavby.

Předpokládá se vyklizení staveniště do pěti dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby.

DOPRAVNÍ TRASY

Příjezd ke staveništi, hlavní vjezd i výjezd ze stavby bude po stávajících veřejných komunikacích. Navazující ulice umožňují bezproblémový příjezd.

Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

OCHRANA OKOLÍ A PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PO DOBU REALIZACE STAVBY

Při realizaci se nebude ohrožovat a nadměrně nebo zbytečně obtěžovat okolí stavby především exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním.

Staveniště, které jsou úplně nebo částečně umístěny na veřejných pozemních komunikacích a veřejných prostranstvích, se zabezpečí, výrazně označí a při snížené viditelnosti náležitě osvětlí a vybaví výstražným osvětlením. Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla. Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a požadavky dotčených orgánů, dotčených majitelů / správců pozemků a majitelů / správců stávajících inženýrských sítí, které jsou uvedeny ve dokladové části této projektové dokumentace a ve vydaném pravomocném povolení stavby.

A. Technická zpráva

A.1 Údaje o stavbě

Název stavby : Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky
Charakter stavby : drobná liniová novostavba

A.2 Údaje o stavebníkovi

Obec Řendějov
Adresa : Nový Samechov, č.p. 28, 285 22 Zruč nad Sázavou
IČ: 00236390
Zastoupení: Robert Včelák, starosta obce

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název obchodní firmy : Vodohospodářská společnost Vrchlice – Maleč. a.s
IČ : 463 56 967
Adresa : Ku Ptáku 387, 284 01 Kutná Hora
Jméno a příjmení projektanta : Iva Baraňáková
Číslo autorizace : 0011330

A.4 Seznam vstupních podkladů pro vypracování projektové dokumentace

- vyjádření správce/ vlastníka vodovodu k možnosti napojení na vodovodní řad s přiloženým situačním záznamem vodovodu
- projektová dokumentace pro provádění stavby „SV ŘENDĚJOV – LIPINA – HODKOV – VODOVOD ŘENDĚJOV“
- výpis z katastru nemovitostí

A.5 Výpočty, členění stavby, navrhované kapacity a účel stavby

Výpočet potřeby vody dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb.

I.Bytový fond – rodinný dům – 36 m³ / rok / 1 obyvatel

4 obyvatelé rodinného domu – 4 x 36 m³ = 144 m³ / rok, tj. 0,39 m³ / den

Celková denní průměrná spotřeba Q_p – 390 l / den, tj. 0,0045 l / s

Maximální denní spotřeba Q_m = Q_p x 1,5, tj. 0,0067 l / s

Maximální hodinová spotřeba Q_h = Q_m x 1,8, tj. 0,012 l / s

Dimenzování vodovodní přípojky a přívodního potrubí dle ČSN 75 5455 – rodinný dům

Výtoková armatura	DN (mm)	Jmenovitý výtok QA (l/s)	počet
Výtokový ventil	15	0,2	1
Ohřívač vody	15	0,15	1
Automatická pračka	15	0,2	1
Myčka nádobí	15	0,1	1
Směšovací baterie u umyvadla	15	0,1	2
Směšovací baterie u dřezu nebo sprchy	15	0,2	2
Směšovací baterie vanová	15	0,3	1
Nádržkový splachovač záchodové mísy	15	0,1	2

Výpočtový průtok Q_d = 0,55*(ΣQA)^{0,38} :

$$= 0,55 * (0,2*1 + 0,15*1 + 0,2*1 + 0,1*1 + 0,1*2 + 0,2*2 + 0,3*1 + 0,1*2)^{0,38} = 0,55 * (1,75)^{0,38}$$

$$= 0,55 * 1,24 = 0,682 \text{ l/s}$$

Světlost potrubí (vnitřní průměr) : d = 35,7*√Q_d / v = 35,7*√0,682 / 1,5

$$= 35,7*√0,45 = 35,7*0,67 = 24 \text{ mm}$$

v je průtočná rychlost v m/s

Navržený vnější průměr potrubí (De) vodovodních přípojek je 32 mm.

Hydraulické posouzení navrženého potrubí dle ČSN 75 5455 - nejméně příznivě uložená VP

- Minimální požadovaný hydrodynamický přetlak na konci posuzovaného potrubí : 100 kPa

- Tlaková ztráta (snížení tlaku) : h x φ x g = (2) x 999,97 x 9,814 / 1000 = 20 kPa

h... svislá vzdálenost mezi geodet. úrovněmi posuzovaného potrubí v m

g ... tíhové zrychlení, m/s²

φ... hustota vody v kg/m³

- Tlakové ztráty vodoměrů : 10 kPa

- Tlakové ztráty vlivem tření a místních odporů v potrubí : n x (l x R + p) =

$$1 \times (20 \times 1,49 + 11,2) = 41 \text{ kPa}$$

L... délka posuzovaného potrubí v m
R ... délková tlaková ztráta třením v kPa/m
p ... tlaková ztráta vlivem místních odporů v kPa
n ... počet posuzovaných úseků

Celkový součet : $100+20+10+41= 171$ kPa

Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí : 200 kPa

Závěr : Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí je větší než celkový součet, navrhovaná dimenze potrubí vyhovuje.

Tuto novou trvalou liniovou stavbu tvoří následující stavební objekt :

- **SO 01 Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky v počtu 51 ks**

Vodovodní přípojky jsou navrženy z trub PE 100RC, SDR 11, De 32 mm.

Součástí vodovodních přípojek jsou plastové kompaktní vodoměrné šachty obdélníkového tvaru, určené k zabudování 1 až 2 vodoměrů DN 20 mm stavební délky do 190 mm bez nutnosti vstupovat do šachty. Šachty jsou dále vybaveny dvěma sedlovými ventily, zpětnou klapkou a odvzdušněním. Vodoměrné šachty budou opatřeny poklopy třídy zatížení 0,5 t v nepojezdových plochách, v pojezdových plochách budou opatřeny poklopy třídy zatížení 12,5 t. Montáž vodoměrných šachet bude provedena v souladu s jejím montážním manuálem. Vodoměrná šachta bude uložena do výkopu na ztuhlenné podloží do pískového lože o tloušťce 100 mm, zásyp vodoměrné šachty v nepojezdových plochách bude proveden vlastním výkopkem o hrubosti 0 - 20 mm, bez ostrohranných kamenů. Zásyp vodoměrné šachty v pojezdových plochách bude proveden z drceného kameniva frakce 0 – 32 mm a poklop bude podbetonován. Zásyp bude ztuhlenn pouze lehkou ztuhňovací technikou po vrstvách o tloušťce 300 mm. Součástí této projektové dokumentace je také návrh domovních rozvodů vody, potrubí těchto rozvodů je navrženo ze shodného materiálu jako potrubí vodovodních přípojek. Domovní rozvod vody napojuje potrubí stávajících vnitřních rozvodů vody připojovaných objektů, pro napojení bude použito tvarovek k tomu určených. Nežádoucí část vnitřního rozvodu vody bude po přepojení zaslepena nebo vyjmuta ze zemního tělesa, pro zaslepení potrubí bude užito tvarovek k tomu určených.

Pro č.p. 47 a parc.č. 1790 je navržena vodoměrná šachta Modulo pro osazení dvou vodoměrů, do této šachty vede potrubí dvou vodovodních přípojek. Tato šachta je vybavena rovněž dvěma vývody a poklopem třídy zatížení 0,5 t.

Vodovodní potrubí vodovodu se nesmí propojovat s vodovodním potrubím z jiného zdroje vody, který by mohl ohrozit jakost vody a provoz vodovodního systému.

Dimenze a délky potrubí vodovodních přípojek a domovních rozvodů vody jsou zřejmé z příloh C. této projektové dokumentace. Prostupy vodovodního potrubí zdířem připojovaných objektů nejsou v této projektové dokumentaci řešeny.

A.6 Zhodnocení staveniště

Umístění stavby : Středočeský kraj, okres Kutná Hora, v katastrálním území Řendějov.

Stavba je umístěna v zastavěném území obce Jiřice v k.ú. Řendějov.

Stavbou vodovodních přípojek budou dotčeny komunikace II. třídy ve správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, včetně místních komunikací a pozemky přidružené ke komunikaci. Povrchovou úpravu komunikací tvoří asfalt a šterkodrt'. Povrch ostatních přilehlých ploch tvoří rostlý terén

V zájmovém území probíhá výstavba vodovodních řadů, na kterou bude navazovat stavba vodovodních přípojek. Dále se tu nachází nezaměřená dešťová kanalizace včetně ul. vpustí, podzemní vedení NN, nadzemní a podzemní sdělovací vedení, nezaměřené podzemní a nadzemní vedení veřejného osvětlení a domovní rozvody vody jejichž zdrojem je stávající studna. **Zákresy sítí byly na základě oficiální žádosti získány od příslušných provozovatelů. Stavba se dotkne ochranného pásma inženýrských sítí, také dojde k souběhu, nebo křížení vodovodních přípojek se stávajícími inženýrskými sítěmi. Protože nejsou známy přesné hloubky uložení stávajících inženýrských sítí a jejich přesná trasa, bude v místech souběhů a křížení s nimi nutné vyhloubenou sondou ověřit hloubku a trasu - je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.**

Před zahájením stavebních prací je nutno veškeré inženýrské sítě vytyčit. Průzkumy nebyly

prováděny, pouze prohlídka investora a zodpovědného projektanta na místě. V zájmové lokalitě se předpokládá výskyt hornin třídy těžitelnosti 3 až 5. Výskyt hladiny spodní vody ve výkopu se nepředpokládá.

Dotčené pozemky :

Katastrální území : Řendějov

Č.parc

Vlastník

Druh pozemku

st. 65/1	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5	zastavěná plocha a nádvoří
st. 66/1	Janata David, Partyzánská 1119, Horní Ledec, 58401 Ledec nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
st. 71	Slušná Ilona, Terronská 536/10, Bubeneč, 16000 Praha 6	zastavěná plocha a nádvoří
st. 75	Včelák Milan, Jiřice 5, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/4	Slavíček Josef, Krusičany 64, 25741 Týnec nad Sázavou	zahrad
st. 88/5	Brejcha Josef, Baráčnická 810/5, Bukov, 40001 Ústí nad Labem, Brejchová Radka Mgr., Palachova 1774/23, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem Tichá Renata, Hledíková 294, Osnice, 25242 Jesenice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 135	Pacner Libor, Jiřice 12, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
906/2	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrad
906/3	Zeman Bohumil, Lesní 337, 28522 Zruč nad Sázavou	ostatní plocha
1449	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	trvalý travní porost
1986	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1985	Populová Marie, Jiřice 15, 28522 Řendějov	ostatní plocha
855/4	SJM Hudec Vladimír a Hudcová Alena, Jiřice 17, 28522 Řendějov	zahrad
855/5	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5,	ostatní plocha
920/4	Antoš Pavel, Na Výsluní 753, 28522 Zruč nad Sázavou Kuthanová Zdenka, Na Výsluní 751, 28522 Zruč nad Sázavou Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov Řezníčková Petra, Jiřice 25, 28522 Řendějov SJM Šťastný Jiří a Šťastná Marie, Jiřice 24, 28522 Řendějov	ostatní plocha
st. 80/1	Štuncová Jarmila, Střední 328, 33151 Kaznějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 80/2	Slavíček Jindřich, Jiřice 21, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/5	Hofmanová Milada, Radešovská 799, Šeberov, 14900 Praha 4	zahrad
st. 73/1	Rak Jiří, Jiřice 26, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 77/2	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1298/5	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
st. 97	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 98	Krob Rudolf, č. p. 131, 27101 Třtice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 88/1	Šimek Bohuslav, Jiřice 31, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 150	Klofáč Petr, Jiřice 32, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 116/1	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 90	Bílková Marie, Jiřice 37, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 121	Smolný Tomáš, Jiřice 38, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
915/2	Jelínek Pavel, Jiřice 39, 28522 Řendějov	zahrada
855/3	Trojanová Marianna Agáta, Veronské nám. 383, Horní Měcholupy, 10900 Praha 10	orná půda
920/6	Marhan Michal, Jiřice 42, 28522 Řendějov	zahrada
920/5	SJM Kroutil František a Krutilová Jana, Jiřice 44, 28522 Řendějov	zahrada
st. 84/2	Zichová Jana, sad Míru 787, 28522 Zruč nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
920/7	Keltner Josef, Jiřice 46, 28522 Řendějov Keltner Petr, Pod Šolkou 641, 25401 Jílové u Prahy Keltner Tomáš, Jiřice 46, 28522 Řendějov	ostatní plocha
924/3	Výborný Miroslav, Tolstého 1585/73, Střekov, 40003 Ústí nad Labem	zahrada
855/1	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	zahrada
855/6	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1106/81	Pustka Jindřich Mgr., Jiřice 49, 28522 Řendějov	Orná půda
899/1	Výborný Tomáš, Jiřice 50, 28522 Řendějov	zahrada
964/7	Včelák Tomáš, Jiřice 51, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
855/2	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	orná půda
855/7	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
964/10	Švarc Bedřich a Švarcová Simona, Jiřice 53, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
st. 238	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	zastavěná plocha a nádvoří
1211/2	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	trvalý travní porost
964/9	Lépeš Lubomír, Jiřice 55, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
905	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrada
1790	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1781	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1136/1	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4, Slavičková Marie, Radhošťská 1645/15, Žižkov, 13000 Praha 3	zahrada
st. 66/2	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1388	SJM Vintera Jan Ing. a Vinterová Růžena, Hilmarova 678/1, Hlubočepy, 15200 Praha 5	ostatní plocha
825/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	zahrada
828/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	ostatní plocha
1298/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1983	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1313/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1312/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1997	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1440	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1710	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2035	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2046	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2038	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
828/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2033	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
830/3	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1300/1	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
2036	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1645	Včeláková Helena Wanda, Jiřice 5, 28522 Řendějov	orná půda
St. 79	Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 122	Havlíková Veronika, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem Kašpar Pavel, Jizerská 2921/35, Severní Terasa, 40011 Ústí nad Labem Kyslingerová Michaela, Marešova 643/6, Černý Most, 19800 Praha 9 Zavřelová Lucie, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem	zastavěná plocha a nádvoří
---------	---	----------------------------

A.7 Technické řešení stavby

Stavba bude zhotovena v souladu s ČSN 73 6133, 73 6005, 756101, 756909, 756110, 756114, 75 5411, 75 5911, TNV 75 5402 a technickými manuály stavebních materiálů užitých pro zřízení vodovodních přípojek.

Spoje armatur, tvarovek a potrubí jsou navrženy jako :

- Spoje svařované pomocí elektrotvarovek* - podmínky a způsob svařování se řídí pokyny výrobce tvarovek a svařečky.
- Spoje závitové* – závitový spoj bude opatřen příslušným těsněním
- Spoje mechanické* – spoj je řešen pomocí tvarovek určených pro spojování PE vodovodního potrubí

Vodovodní řady v obci Řendějov a jejich místních částí jsou v současné době ve výstavbě, napojení vodovodních přípojek bude možné až po kolaudaci jednotlivých vodovodních řadů a jejich uvedení do provozu.

Přípojky budou napojeny na vodovodní řad pomocí navrtávacího pasu příslušné dimenze. Do tvarovky bude osazeno šoupátko příslušné dimenze s teleskopickou zemní soupravou, podkladovou deskou a uličním poklopem. Uliční poklop bude v komunikaci osazen tak, aby netvořil překážku. **Vodovodní přípojky provádí provozovatel vodovodu, nebo s jejím souhlasem jiný zhotovitel s podmínkou, že napojení na veřejný vodovod provedou výhradně zaměstnanci provozovatele vodovodu.**

Stavebník bude dodržovat veškeré požadavky a podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí přiložených v projektové dokumentaci. Pokud v průběhu výstavby dojde k přerušení platnosti vyjádření, stavebník zajistí obnovu platnosti.

Před provedením montáže vodoměru bude doručena provozovateli vodovodu žádost o zřízení nového odběrného místa a vlastník s ním uzavře smlouvu o dodávce vody. Osazení vodoměru do vodoměrné šachty provede výhradně provozovatel vodovodu.

Před zahájením výkopových prací se provede vytyčení stávajících inženýrských sítí. Provozovateli vodovodu a kanalizace bude písemně ohlášeno zahájení stavebních prací.

V případě výskytu náhodného archeologického nálezu při zemních pracích je povinen stavebník ohlásit tuto skutečnost na adresu ARÚ AV ČR, Praha, v.v.i, pracoviště Kutná Hora, Hloušecká 609, 284 01 Kutná Hora, tel. 327 511 730 a umožnit záchranný archeologický výzkum.

Při přípravě stavby, při zahájení stavby a po dokončení stavby v komunikaci II. třídy budou dodrženy požadavky správce komunikace, které tvoří přílohu v dokladové části této projektové dokumentace.

Před zahájením zemních prací bude kryt místní komunikace odříznut v šíři o 10 cm větší, než je navržená šířka rýhy výkopu. Zemní práce budou provedeny zemním protlakem, nebo vykopanou rýhou. Vykopaná rýha s kolmými stěnami bude provedena o šířce, která je z přílohy této projektové dokumentace. Minimální půdorysné rozměry montážních rýh při provádění zemních protlaků budou 2 m x 1 m, minimální hloubka bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí.

Stabilita rýhy bude zajištěna pažením příložným, odstranění pažení bude provedeno postupně při zásyvu rýhy. Dno rýhy bude upraveno do požadovaného sklonu. Před pokládkou potrubí bude na dno rýhy provedeno pískové lože o tloušťce 150 mm, podloží bude zhuťné na hodnotu 95 % PS.

Rýha musí být udržována bez vody, v případě výskytu podzemní vody bude na dně výkopu provedena rýha pro uložení drenáže, drenáž bude uložena v minimálním spádu 1 % a zaústěna do vsakovací jámy vyplněné hrubým štěrkem, která bude vybudována mimo rýhu. Drenáž bude obsypána hrubým štěrkem. Při provedení zásyvu rýhy bude drenáž zaslepena a místo vybudované vsakovací jámy uvedeno do původního stavu.

Na vrchol potrubí bude osazen vyhledávací vodič CY 6 mm², případné spojování volných konců vodiče bude provedeno příslušnými zemními spojkami, vodič bude vyveden pod poklop uličního uzávěru uzavírací armatury.

Obsyp potrubí bude proveden z písku o výšce minimálně 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp a hutnění bude prováděno vždy po obou stranách potrubí současně a zamezí se vzniku dutin pod potrubím. Prostor mezi potrubím a stěnou výkopu bude rovnoměrně zhutněn. Boční obsyp bude dosahovat výšky horní hrany potrubí. Proveďte se postupným nasypáním a hutněním tenkých vrstev písku, až do doby dosažení potřebné výšky. Je vhodné ponechat horní hranu potrubí odhalenou. Krycí obsyp bude dosahovat výšky 0,3 m nad horní hranu potrubí a bude hutněn dusadlem po obou stranách trubky. Nikdy ne přímo nad potrubím. Při hutnění se potrubí nesmí výškově nebo stranově posunout. Zhutnění obsypu bude provedeno na hodnotu minimálně 95 % PS. Uvnitř bezpečnostního pásma, tj. 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, těžká hutnicí technika bude použita až ve vzdálenosti od 1 m nad potrubím. Na obsyp bude položena výstražná folie „VODA“. **Před zakrytím potrubí bude odpovědným pracovníkem provozovatele vodovodu provedena kontrola trasy potrubí.** Zásyp rýhy bude zhutněn po vrstvách o tloušťce 300 mm, pod aktivní zónou komunikace na hodnotu 97 % PS, v aktivní zóně komunikace na hodnotu 100% PS. V nepevném terénu bude zásyp proveden vytěženým materiálem s mírou zhutnění 93 % PS.

Před zásypem rýhy bude provedeno geometrické zaměření vodovodní přípojky.

Pro tuto stavbu budou provedeny následující zkoušky :

- *Tlaková zkouška vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, po úspěšné tlakové zkoušce vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, bude proveden proplach a dezinfekce vodovodního potrubí.*
- *Kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče*
- *Kontrola trasy potrubí a uložení potrubí ve výkopu*
- *Kontrola zhutnění zemin a sypanin podle ČSN 72 1006*

O výše uvedeném bude sepsán samostatný protokol a bude podepsán zástupcem investora a zástupcem zhotovitele stavby.

Po dokončení vodovodní přípojky vyzve žadatel provozovatele vodovodu k účasti na převímce dokončené stavby. Podkladem pro převímku stavby je soulad s podmínkami stanovenými ve vyjádření provozovatele vodovodu, dokumentace skutečného provedení, zápis o provozní tlakové zkoušce a desinfekci vodovodního potrubí, doklady o vhodnosti použitého materiálu pro styk s pitnou vodou.

Budou splněny podmínky vyplývající z případných uzavřených jednotlivých smluv o zřízení služebnosti inženýrské sítě.

Neřízený zemní protlak pod komunikacemi II. třídy

Křížení vodovodní přípojky s výše uvedenou komunikací bude provedeno v souladu s normou ČSN 75 5630. V místě křížení přípojky s komunikací bude umístěna chránička z trub PE 100 RC, De 63 mm, SDR11. Pro uložení potrubí s chráničkou bude zřízena startovací pažená montážní rýha v šířce 1 m a o délce 4 m, a dále cílová pažená montážní rýha v šířce 1 m a v délce 2 m. Hloubka montážních rýh bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí. V chráničce bude potrubí vystředěno pomocí kluzných vymezovacích objímek. Konce chráničky budou utěsněny gumovými manžetami příslušné dimenze, připevnění manžet k potrubí bude provedeno pomocí nerezových utahovacích pásků. Další specifikace je zřejmá z přílohy H. této projektové dokumentace.

A.8 Bezbariérové užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje žádná opatření.

A.9 Požární bezpečnost

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

A.10 Ochrana zdraví a bezpečnost práce

Při realizaci stavby je nutno dodržovat:

Zákon č.309/2006 Sb. – zákon, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZ při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy v platném znění.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu

zdraví při práci na staveništích v platném znění.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.
Vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

A.11 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Provoz vodovodních přípojek neklade zvláštní nároky.

A.12 Dopravní řešení

Při výstavbě bude provedena celková i částečná uzavírka komunikací II. třídy včetně komunikací místních. Uzavírka, zvláštní užívání komunikace a přechodná úprava dopravního značení bude povolena příslušným dopravním inspektorátem a provedena v souladu se schváleným návrhem dopravně-inženýrských opatření (DIO). DIO schvaluje příslušný Dopravní inspektorát Policie ČR v Kutné Hoře.

A.13 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nebudou káceny žádné stromy ani křoviny. Veškeré pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Při provádění výkopových a stavebních prací bude dodržena ČSN 83 90 61

Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména kap. 4.10. a zároveň Standardy péče o přírodu a krajinu, ochrana dřevin při stavební činnosti SPPK A01 002:2017. Minimální vzdálenost hrany výkopu od pat kmenů stromů musí být 2,5 m. Veškeré dřeviny jsou podle § 7 zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve všech svých částech chráněny před poškozením.

A.14 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Během stavby lze předpokládat zhoršení okolního životního prostředí vlivem hluku ze stavebních strojů, zvýšené prašnosti, popř. znečištěním komunikace od nánosů kol. mechanizace a nákladních automobilů, která bude průběžně čištěna. Přebytečný výkopek bude odvezen na nejbližší skládku. Stavba po jejím provedení nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

Kód	Název odpadu
-----	--------------

17 03 02	Asfaltové směsi
----------	-----------------

17 01 01	Beton
----------	-------

17 02 03	Plasty
----------	--------

17 05 04	Zemina a kamení
----------	-----------------

S veškerým odpadem bude v rámci provádění stavební činnosti nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb. v platném znění. Zejména pak v souladu s § 3, § 12 a § 13.

V případě nakládání s odpady kategorie 17 Stavební a demoliční odpady, včetně vytěžené zeminy, bude zajištěno jejich předání do zařízení zaměřeného na recyklaci a znovuvyužití těchto odpadů, nikoliv do zařízení k odstranění odpadů.

A.15 Zásady organizace výstavby

ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude zařízení, uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Na území stavby jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště. Jednotlivé objekty zařízení budou umístěny na investorem určeném pozemku, který je v jeho vlastnictví. Stavební výrobky a materiály se budou na staveništi řádně a bezpečně uskláňovat a ukládat, při dbání na veřejný pořádek.

PE potrubí

Trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délkou, aby nedocházelo k jejich průhybům. Ložná plocha vozidel musí být bez ostrých výstupků (šrouby), podklad při skladování nesmí být kamenitý. Podložené trámký by neměly být užší než 50 mm. Musí se zabránit ohybům na hranách. Pokud trubky přesahují ložnou plochu vozidla o více jak 1 metr (zvláště trubky samostatně ložené) je nutno je podepřít. Trubky se nesmí při nakládce a vykládce shazovat z automobilů, nebo tahat po ostrém šterku a jiných ostrých předmětech. Při manipulaci vysokozdviznými vozíky se používají ploché, případně chráněné vidlice. Ke

zvedání je nutno použít vhodné popruhy nebo nekovová lana, nevhodné jsou řetězy, ocelová lana či nechráněné kovové háky. Trouby PE mohou být manipulovány i v zimě až do – 20 °C. Teplotu pro rozvíjení svitků, svařování, stlačování apod. je nutno dodržet! Ochranná víčka se mohou z trubek a tvarovek sejmut až těsně před použitím.

Vodoměrné šachty

Šachty se skladují na vhodném rovném místě bez ostrých špičatých předmětů, se zabezpečením proti pádu, skutálení a poškození cizími osobami. Během přepravy je nutno zajistit šachty proti sklouznutí a pádu. Při použití upínacích pásů nesmí dojít k poškození šachty přílišným utažením. Šachty se nesmí shazovat z plošiny auta, nebo vleku, kutálet, tlačit mechanismy (např. lžící nakladače), vláčet po zemi. Při manipulaci se musí postupovat tak, aby se zabránilo možnosti nárazu stěny či hrany šachty na ostrý předmět nebo nárazu tak velkému, že by mohla být narušena celistvost šachty.

Obsypový a zásypový materiál

Deponie obsypového a zásypového materiálu musí být chráněna proti promísení s jiným materiálem. Podloží pro vybudování deponie musí být rovinné, v mírném sklonu (3 až 5 %), aby se zamezilo akumulaci prosáklé vody na dně deponie, očištěné a přehutněné. Na oddělení deponovaného obsypového a zásypového materiálu od povrchu terénu je možné použít separační textilii. Umístění deponie schvaluje investor stavby.

Předpokládá se vyklizení staveniště do pěti dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby.

DOPRAVNÍ TRASY

Příjezd ke staveništi, hlavní vjezd i výjezd ze stavby bude po stávajících veřejných komunikacích. Navazující ulice umožňují bezproblémový příjezd.

Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

OCHRANA OKOLÍ A PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PO DOBU REALIZACE STAVBY

Při realizaci se nebude ohrožovat a nadměrně nebo zbytečně obtěžovat okolí stavby především exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním.

Staveniště, které jsou úplně nebo částečně umístěny na veřejných pozemních komunikacích a veřejných prostranstvích, se zabezpečí, výrazně označí a při snížené viditelnosti náležitě osvětlí a vybaví výstražným osvětlením. Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla. Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a požadavky dotčených orgánů, dotčených majitelů / správců pozemků a majitelů / správců stávajících inženýrských sítí, které jsou uvedeny ve dokladové části této projektové dokumentace a ve vydaném pravomocném povolení stavby.

A. Technická zpráva

A.1 Údaje o stavbě

Název stavby : Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky
Charakter stavby : drobná liniová novostavba

A.2 Údaje o stavebníkovi

Obec Řendějov
Adresa : Nový Samechov, č.p. 28, 285 22 Zruč nad Sázavou
IČ: 00236390
Zastoupení: Robert Včelák, starosta obce

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název obchodní firmy : Vodohospodářská společnost Vrchlice – Maleč. a.s
IČ : 463 56 967
Adresa : Ku Ptáku 387, 284 01 Kutná Hora
Jméno a příjmení projektanta : Iva Baraňáková
Číslo autorizace : 0011330

A.4 Seznam vstupních podkladů pro vypracování projektové dokumentace

- vyjádření správce/ vlastníka vodovodu k možnosti napojení na vodovodní řad s přiloženým situačním zákresem vodovodu
- projektová dokumentace pro provádění stavby „SV ŘENDĚJOV – LIPINA – HODKOV – VODOVOD ŘENDĚJOV“
- výpis z katastru nemovitostí

A.5 Výpočty, členění stavby, navrhované kapacity a účel stavby

Výpočet potřeby vody dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb.

I.Bytový fond – rodinný dům – 36 m³ / rok / 1 obyvatel

4 obyvatelé rodinného domu – 4 x 36 m³ = 144 m³ / rok, tj. 0,39 m³ / den

Celková denní průměrná spotřeba Q_p – 390 l / den, tj. 0,0045 l / s

Maximální denní spotřeba Q_m = Q_p x 1,5, tj. 0,0067 l / s

Maximální hodinová spotřeba Q_h = Q_m x 1,8, tj. 0,012 l / s

Dimenzování vodovodní přípojky a přívodního potrubí dle ČSN 75 5455 – rodinný dům

Výtoková armatura	DN (mm)	Jmenovitý výtok QA (l/s)	počet
Výtokový ventil	15	0,2	1
Ohřívač vody	15	0,15	1
Automatická pračka	15	0,2	1
Myčka nádobí	15	0,1	1
Směšovací baterie u umyvadla	15	0,1	2
Směšovací baterie u dřezu nebo sprchy	15	0,2	2
Směšovací baterie vanová	15	0,3	1
Nádržkový splachovač záchodové mísy	15	0,1	2

Výpočtový průtok Q_d = 0,55*(ΣQA)^{0,38} :

$$= 0,55 * (0,2*1 + 0,15*1 + 0,2*1 + 0,1*1 + 0,1*2 + 0,2*2 + 0,3*1 + 0,1*2)^{0,38} = 0,55 * (1,75)^{0,38}$$

$$= 0,55 * 1,24 = 0,682 \text{ l/s}$$

Světlost potrubí (vnitřní průměr) : d = 35,7*√Q_d / v = 35,7*√0,682 / 1,5

$$= 35,7*√0,45 = 35,7*0,67 = 24 \text{ mm}$$

v je průtočná rychlost v m/s

Navržený vnější průměr potrubí (De) vodovodních přípojek je 32 mm.

Hydraulické posouzení navrženého potrubí dle ČSN 75 5455 - nejméně příznivě uložená VP

- Minimální požadovaný hydrodynamický přetlak na konci posuzovaného potrubí : 100 kPa

- Tlaková ztráta (snížení tlaku) : h x φ x g = (2) x 999,97 x 9,814 / 1000 = 20 kPa

h... svislá vzdálenost mezi geodet. úrovněmi posuzovaného potrubí v m

g ... tíhové zrychlení, m/s²

φ... hustota vody v kg/m³

- Tlakové ztráty vodoměrů : 10 kPa

- Tlakové ztráty vlivem tření a místních odporů v potrubí : n x (l x R + p) =

$$1 \times (20 \times 1,49 + 11,2) = 41 \text{ kPa}$$

L... délka posuzovaného potrubí v m
R ... délková tlaková ztráta třením v kPa/m
p ... tlaková ztráta vlivem místních odporů v kPa
n ... počet posuzovaných úseků

Celkový součet : $100+20+10+41= 171$ kPa

Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí : 200 kPa

Závěr : Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí je větší než celkový součet, navrhovaná dimenze potrubí vyhovuje.

Tuto novou trvalou liniovou stavbu tvoří následující stavební objekt :

- **SO 01 Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky v počtu 51 ks**

Vodovodní přípojky jsou navrženy z trub PE 100RC, SDR 11, De 32 mm.

Součástí vodovodních přípojek jsou plastové kompaktní vodoměrné šachty obdélníkového tvaru, určené k zabudování 1 až 2 vodoměrů DN 20 mm stavební délky do 190 mm bez nutnosti vstupovat do šachty. Šachty jsou dále vybaveny dvěma sedlovými ventily, zpětnou klapkou a odvzdušněním. Vodoměrné šachty budou opatřeny poklopy třídy zatížení 0,5 t v nepojezdových plochách, v pojezdových plochách budou opatřeny poklopy třídy zatížení 12,5 t. Montáž vodoměrných šachet bude provedena v souladu s jejím montážním manuálem. Vodoměrná šachta bude uložena do výkopu na zhuťné podloží do pískového lože o tloušťce 100 mm, zásyp vodoměrné šachty v nepojezdových plochách bude proveden vlastním výkopkem o hrubosti 0 - 20 mm, bez ostrohranných kamenů. Zásyp vodoměrné šachty v pojezdových plochách bude proveden z drceného kameniva frakce 0 – 32 mm a poklop bude podbetonován. Zásyp bude zhuťněn pouze lehkou zhuťňovací technikou po vrstvách o tloušťce 300 mm. Součástí této projektové dokumentace je také návrh domovních rozvodů vody, potrubí těchto rozvodů je navrženo ze shodného materiálu jako potrubí vodovodních přípojek. Domovní rozvod vody napojuje potrubí stávajících vnitřních rozvodů vody připojovaných objektů, pro napojení bude použito tvarovek k tomu určených. Nežádoucí část vnitřního rozvodu vody bude po přepojení zaslepena nebo vyjmuta ze zemního tělesa, pro zaslepení potrubí bude užito tvarovek k tomu určených.

Pro č.p. 47 a parc.č. 1790 je navržena vodoměrná šachta Modulo pro osazení dvou vodoměrů, do této šachty vede potrubí dvou vodovodních přípojek. Tato šachta je vybavena rovněž dvěma vývody a poklopem třídy zatížení 0,5 t.

Vodovodní potrubí vodovodu se nesmí propojovat s vodovodním potrubím z jiného zdroje vody, který by mohl ohrozit jakost vody a provoz vodovodního systému.

Dimenze a délky potrubí vodovodních přípojek a domovních rozvodů vody jsou zřejmé z příloh C. této projektové dokumentace. Prostupy vodovodního potrubí zdířem připojovaných objektů nejsou v této projektové dokumentaci řešeny.

A.6 Zhodnocení staveniště

Umístění stavby : Středočeský kraj, okres Kutná Hora, v katastrálním území Řendějov.

Stavba je umístěna v zastavěném území obce Jiřice v k.ú. Řendějov.

Stavbou vodovodních přípojek budou dotčeny komunikace II. třídy ve správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, včetně místních komunikací a pozemky přidružené ke komunikaci. Povrchovou úpravu komunikací tvoří asfalt a šterkodrt'. Povrch ostatních přilehlých ploch tvoří rostlý terén

V zájmovém území probíhá výstavba vodovodních řadů, na kterou bude navazovat stavba vodovodních přípojek. Dále se tu nachází nezaměřená dešťová kanalizace včetně ul. vpustí, podzemní vedení NN, nadzemní a podzemní sdělovací vedení, nezaměřené podzemní a nadzemní vedení veřejného osvětlení a domovní rozvody vody jejichž zdrojem je stávající studna. **Zákresy sítí byly na základě oficiální žádosti získány od příslušných provozovatelů. Stavba se dotkne ochranného pásma inženýrských sítí, také dojde k souběhu, nebo křížení vodovodních přípojek se stávajícími inženýrskými sítěmi. Protože nejsou známy přesné hloubky uložení stávajících inženýrských sítí a jejich přesná trasa, bude v místech souběhů a křížení s nimi nutné vyhloubenou sondou ověřit hloubku a trasu - je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.**

Před zahájením stavebních prací je nutno veškeré inženýrské sítě vytyčit. Průzkumy nebyly

prováděny, pouze prohlídka investora a zodpovědného projektanta na místě. V zájmové lokalitě se předpokládá výskyt hornin třídy těžitelnosti 3 až 5. Výskyt hladiny spodní vody ve výkopu se nepředpokládá.

Dotčené pozemky :

Katastrální území : Řendějov

Č.parc

Vlastník

Druh pozemku

st. 65/1	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5	zastavěná plocha a nádvoří
st. 66/1	Janata David, Partyzánská 1119, Horní Ledec, 58401 Ledec nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
st. 71	Slušná Ilona, Terronská 536/10, Bubeneč, 16000 Praha 6	zastavěná plocha a nádvoří
st. 75	Včelák Milan, Jiřice 5, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/4	Slavíček Josef, Krusičany 64, 25741 Týnec nad Sázavou	zahrad
st. 88/5	Brejcha Josef, Baráčnická 810/5, Bukov, 40001 Ústí nad Labem, Brejchová Radka Mgr., Palachova 1774/23, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem Tichá Renata, Hledíková 294, Osnice, 25242 Jesenice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 135	Pacner Libor, Jiřice 12, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
906/2	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrad
906/3	Zeman Bohumil, Lesní 337, 28522 Zruč nad Sázavou	ostatní plocha
1449	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	trvalý travní porost
1986	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1985	Populová Marie, Jiřice 15, 28522 Řendějov	ostatní plocha
855/4	SJM Hudec Vladimír a Hudcová Alena, Jiřice 17, 28522 Řendějov	zahrad
855/5	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5,	ostatní plocha
920/4	Antoš Pavel, Na Výsluní 753, 28522 Zruč nad Sázavou Kuthanová Zdenka, Na Výsluní 751, 28522 Zruč nad Sázavou Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov Řezníčková Petra, Jiřice 25, 28522 Řendějov SJM Šťastný Jiří a Šťastná Marie, Jiřice 24, 28522 Řendějov	ostatní plocha
st. 80/1	Štuncová Jarmila, Střední 328, 33151 Kaznějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 80/2	Slavíček Jindřich, Jiřice 21, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/5	Hofmanová Milada, Radešovská 799, Šeberov, 14900 Praha 4	zahrad
st. 73/1	Rak Jiří, Jiřice 26, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 77/2	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1298/5	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
st. 97	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 98	Krob Rudolf, č. p. 131, 27101 Třtice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 88/1	Šimek Bohuslav, Jiřice 31, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 150	Klofáč Petr, Jiřice 32, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 116/1	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 90	Bílková Marie, Jiřice 37, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 121	Smolný Tomáš, Jiřice 38, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
915/2	Jelínek Pavel, Jiřice 39, 28522 Řendějov	zahrada
855/3	Trojanová Marianna Agáta, Veronské nám. 383, Horní Měcholupy, 10900 Praha 10	orná půda
920/6	Marhan Michal, Jiřice 42, 28522 Řendějov	zahrada
920/5	SJM Kroutil František a Krutilová Jana, Jiřice 44, 28522 Řendějov	zahrada
st. 84/2	Zichová Jana, sad Míru 787, 28522 Zruč nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
920/7	Keltner Josef, Jiřice 46, 28522 Řendějov Keltner Petr, Pod Šolkou 641, 25401 Jílové u Prahy Keltner Tomáš, Jiřice 46, 28522 Řendějov	ostatní plocha
924/3	Výborný Miroslav, Tolstého 1585/73, Střekov, 40003 Ústí nad Labem	zahrada
855/1	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	zahrada
855/6	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1106/81	Pustka Jindřich Mgr., Jiřice 49, 28522 Řendějov	Orná půda
899/1	Výborný Tomáš, Jiřice 50, 28522 Řendějov	zahrada
964/7	Včelák Tomáš, Jiřice 51, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
855/2	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	orná půda
855/7	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
964/10	Švarc Bedřich a Švarcová Simona, Jiřice 53, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
st. 238	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	zastavěná plocha a nádvoří
1211/2	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	trvalý travní porost
964/9	Lépeš Lubomír, Jiřice 55, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
905	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrada
1790	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1781	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1136/1	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4, Slavičková Marie, Radhošťská 1645/15, Žižkov, 13000 Praha 3	zahrada
st. 66/2	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1388	SJM Vintera Jan Ing. a Vinterová Růžena, Hilmarova 678/1, Hlubočepy, 15200 Praha 5	ostatní plocha
825/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	zahrada
828/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	ostatní plocha
1298/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1983	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1313/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1312/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1997	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1440	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1710	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2035	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2046	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2038	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
828/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2033	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
830/3	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1300/1	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
2036	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1645	Včeláková Helena Wanda, Jiřice 5, 28522 Řendějov	orná půda
St. 79	Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 122	Havlíková Veronika, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem Kašpar Pavel, Jizerská 2921/35, Severní Terasa, 40011 Ústí nad Labem Kyslingerová Michaela, Marešova 643/6, Černý Most, 19800 Praha 9 Zavřelová Lucie, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem	zastavěná plocha a nádvoří
---------	---	----------------------------

A.7 Technické řešení stavby

Stavba bude zhotovena v souladu s ČSN 73 6133, 73 6005, 756101, 756909, 756110, 756114, 75 5411, 75 5911, TNV 75 5402 a technickými manuály stavebních materiálů užitých pro zřízení vodovodních přípojek.

Spoje armatur, tvarovek a potrubí jsou navrženy jako :

- Spoje svařované pomocí elektrotvarovek* - podmínky a způsob svařování se řídí pokyny výrobce tvarovek a svařečky.
- Spoje závitové* – závitový spoj bude opatřen příslušným těsněním
- Spoje mechanické* – spoj je řešen pomocí tvarovek určených pro spojování PE vodovodního potrubí

Vodovodní řady v obci Řendějov a jejich místních částí jsou v současné době ve výstavbě, napojení vodovodních přípojek bude možné až po kolaudaci jednotlivých vodovodních řadů a jejich uvedení do provozu.

Přípojky budou napojeny na vodovodní řad pomocí navrtávacího pasu příslušné dimenze. Do tvarovky bude osazeno šoupátko příslušné dimenze s teleskopickou zemní soupravou, podkladovou deskou a uličním poklopem. Uliční poklop bude v komunikaci osazen tak, aby netvořil překážku. **Vodovodní přípojky provádí provozovatel vodovodu, nebo s jejím souhlasem jiný zhotovitel s podmínkou, že napojení na veřejný vodovod provedou výhradně zaměstnanci provozovatele vodovodu.**

Stavebník bude dodržovat veškeré požadavky a podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí přiložených v projektové dokumentaci. Pokud v průběhu výstavby dojde k přerušení platnosti vyjádření, stavebník zajistí obnovu platnosti.

Před provedením montáže vodoměru bude doručena provozovateli vodovodu žádost o zřízení nového odběrného místa a vlastník s ním uzavře smlouvu o dodávce vody. Osazení vodoměru do vodoměrné šachty provede výhradně provozovatel vodovodu.

Před zahájením výkopových prací se provede vytyčení stávajících inženýrských sítí. Provozovateli vodovodu a kanalizace bude písemně ohlášeno zahájení stavebních prací.

V případě výskytu náhodného archeologického nálezu při zemních pracích je povinen stavebník ohlásit tuto skutečnost na adresu ARÚ AV ČR, Praha, v.v.i, pracoviště Kutná Hora, Hloušecká 609, 284 01 Kutná Hora, tel. 327 511 730 a umožnit záchranný archeologický výzkum.

Při přípravě stavby, při zahájení stavby a po dokončení stavby v komunikaci II. třídy budou dodrženy požadavky správce komunikace, které tvoří přílohu v dokladové části této projektové dokumentace.

Před zahájením zemních prací bude kryt místní komunikace odříznut v šíři o 10 cm větší, než je navržená šířka rýhy výkopu. Zemní práce budou provedeny zemním protlakem, nebo vykopanou rýhou. Vykopaná rýha s kolmými stěnami bude provedena o šířce, která je z přílohy této projektové dokumentace. Minimální půdorysné rozměry montážních rýh při provádění zemních protlaků budou 2 m x 1 m, minimální hloubka bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí.

Stabilita rýhy bude zajištěna pažením příložným, odstranění pažení bude provedeno postupně při zásyvu rýhy. Dno rýhy bude upraveno do požadovaného sklonu. Před pokládkou potrubí bude na dno rýhy provedeno pískové lože o tloušťce 150 mm, podloží bude zhuťné na hodnotu 95 % PS.

Rýha musí být udržována bez vody, v případě výskytu podzemní vody bude na dně výkopu provedena rýha pro uložení drenáže, drenáž bude uložena v minimálním spádu 1 % a zaústěna do vsakovací jámy vyplněné hrubým štěrkem, která bude vybudována mimo rýhu. Drenáž bude obsypána hrubým štěrkem. Při provedení zásyvu rýhy bude drenáž zaslepena a místo vybudované vsakovací jámy uvedeno do původního stavu.

Na vrchol potrubí bude osazen vyhledávací vodič CY 6 mm², případné spojování volných konců vodiče bude provedeno příslušnými zemními spojkami, vodič bude vyveden pod poklop uličního uzávěru uzavírací armatury.

Obsyp potrubí bude proveden z písku o výšce minimálně 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp a hutnění bude prováděno vždy po obou stranách potrubí současně a zamezí se vzniku dutin pod potrubím. Prostor mezi potrubím a stěnou výkopu bude rovnoměrně zhutněn. Boční obsyp bude dosahovat výšky horní hrany potrubí. Proveďte se postupným nasypáním a hutněním tenkých vrstev písku, až do doby dosažení potřebné výšky. Je vhodné ponechat horní hranu potrubí odhalenou. Krycí obsyp bude dosahovat výšky 0,3 m nad horní hranu potrubí a bude hutněn dusadlem po obou stranách trubky. Nikdy ne přímo nad potrubím. Při hutnění se potrubí nesmí výškově nebo stranově posunout. Zhutnění obsypu bude provedeno na hodnotu minimálně 95 % PS. Uvnitř bezpečnostního pásma, tj. 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, těžká hutnicí technika bude použita až ve vzdálenosti od 1 m nad potrubím. Na obsyp bude položena výstražná folie „VODA“. **Před zakrytím potrubí bude odpovědným pracovníkem provozovatele vodovodu provedena kontrola trasy potrubí.** Zásyp rýhy bude zhutněn po vrstvách o tloušťce 300 mm, pod aktivní zónou komunikace na hodnotu 97 % PS, v aktivní zóně komunikace na hodnotu 100% PS. V nepevném terénu bude zásyp proveden vytěženým materiálem s mírou zhutnění 93 % PS.

Před zásypem rýhy bude provedeno geometrické zaměření vodovodní přípojky.

Pro tuto stavbu budou provedeny následující zkoušky :

- *Tlaková zkouška vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, po úspěšné tlakové zkoušce vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, bude proveden proplach a dezinfekce vodovodního potrubí.*
- *Kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče*
- *Kontrola trasy potrubí a uložení potrubí ve výkopu*
- *Kontrola zhutnění zemin a sypanin podle ČSN 72 1006*

O výše uvedeném bude sepsán samostatný protokol a bude podepsán zástupcem investora a zástupcem zhotovitele stavby.

Po dokončení vodovodní přípojky vyzve žadatel provozovatele vodovodu k účasti na převímce dokončené stavby. Podkladem pro převímku stavby je soulad s podmínkami stanovenými ve vyjádření provozovatele vodovodu, dokumentace skutečného provedení, zápis o provozní tlakové zkoušce a desinfekci vodovodního potrubí, doklady o vhodnosti použitého materiálu pro styk s pitnou vodou.

Budou splněny podmínky vyplývající z případných uzavřených jednotlivých smluv o zřízení služebnosti inženýrské sítě.

Neřízený zemní protlak pod komunikacemi II. třídy

Křížení vodovodní přípojky s výše uvedenou komunikací bude provedeno v souladu s normou ČSN 75 5630. V místě křížení přípojky s komunikací bude umístěna chránička z trub PE 100 RC, De 63 mm, SDR11. Pro uložení potrubí s chráničkou bude zřízena startovací pažená montážní rýha v šířce 1 m a o délce 4 m, a dále cílová pažená montážní rýha v šířce 1 m a v délce 2 m. Hloubka montážních rýh bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí. V chráničce bude potrubí vystředěno pomocí kluzných vymezovacích objímek. Konce chráničky budou utěsněny gumovými manžetami příslušné dimenze, připevnění manžet k potrubí bude provedeno pomocí nerezových utahovacích pásků. Další specifikace je zřejmá z přílohy H. této projektové dokumentace.

A.8 Bezbariérové užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje žádná opatření.

A.9 Požární bezpečnost

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

A.10 Ochrana zdraví a bezpečnost práce

Při realizaci stavby je nutno dodržovat:

Zákon č.309/2006 Sb. – zákon, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZ při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy v platném znění.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu

zdraví při práci na staveništích v platném znění.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.
Vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

A.11 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Provoz vodovodních přípojek neklade zvláštní nároky.

A.12 Dopravní řešení

Při výstavbě bude provedena celková i částečná uzavírka komunikací II. třídy včetně komunikací místních. Uzavírka, zvláštní užívání komunikace a přechodná úprava dopravního značení bude povolena příslušným dopravním inspektorátem a provedena v souladu se schváleným návrhem dopravně-inženýrských opatření (DIO). DIO schvaluje příslušný Dopravní inspektorát Policie ČR v Kutné Hoře.

A.13 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nebudou káceny žádné stromy ani křoviny. Veškeré pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Při provádění výkopových a stavebních pracích bude dodržena ČSN 83 90 61

Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména kap. 4.10. a zároveň Standardy péče o přírodu a krajinu, ochrana dřevin při stavební činnosti SPPK A01 002:2017. Minimální vzdálenost hrany výkopu od pat kmenů stromů musí být 2,5 m. Veškeré dřeviny jsou podle § 7 zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve všech svých částech chráněny před poškozením.

A.14 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Během stavby lze předpokládat zhoršení okolního životního prostředí vlivem hluku ze stavebních strojů, zvýšené prašnosti, popř. znečištěním komunikace od nánosů kol. mechanizace a nákladních automobilů, která bude průběžně čištěna. Přebytečný výkopek bude odvezen na nejbližší skládku. Stavba po jejím provedení nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

<i>Kód</i>	<i>Název odpadu</i>
------------	---------------------

17 03 02	Asfaltové směsi
----------	-----------------

17 01 01	Beton
----------	-------

17 02 03	Plasty
----------	--------

17 05 04	Zemina a kamení
----------	-----------------

S veškerým odpadem bude v rámci provádění stavební činnosti nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb. v platném znění. Zejména pak v souladu s § 3, § 12 a § 13.

V případě nakládání s odpady kategorie 17 Stavební a demoliční odpady, včetně vytěžené zeminy, bude zajištěno jejich předání do zařízení zaměřeného na recyklaci a znovuvyužití těchto odpadů, nikoliv do zařízení k odstranění odpadů.

A.15 Zásady organizace výstavby

ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude zařízení, uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Na území stavby jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště. Jednotlivé objekty zařízení budou umístěny na investorem určeném pozemku, který je v jeho vlastnictví. Stavební výrobky a materiály se budou na staveništi řádně a bezpečně uskláňovat a ukládat, při dbání na veřejný pořádek.

PE potrubí

Trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délkou, aby nedocházelo k jejich průhybům. Ložná plocha vozidel musí být bez ostrých výstupků (šrouby), podklad při skladování nesmí být kamenitý. Podložené trámký by neměly být užší než 50 mm. Musí se zabránit ohybům na hranách. Pokud trubky přesahují ložnou plochu vozidla o více jak 1 metr (zvláště trubky samostatně ložené) je nutno je podepřít. Trubky se nesmí při nakládce a vykládce shazovat z automobilů, nebo tahat po ostrém šterku a jiných ostrých předmětech. Při manipulaci vysokozdviznými vozíky se používají ploché, případně chráněné vidlice. Ke

zvedání je nutno použít vhodné popruhy nebo nekovová lana, nevhodné jsou řetězy, ocelová lana či nechráněné kovové háky. Trouby PE mohou být manipulovány i v zimě až do – 20 °C. Teplotu pro rozvíjení svitků, svařování, stlačování apod. je nutno dodržet! Ochranná víčka se mohou z trubek a tvarovek sejmut až těsně před použitím.

Vodoměrné šachty

Šachty se skladují na vhodném rovném místě bez ostrých špičatých předmětů, se zabezpečením proti pádu, skutálení a poškození cizími osobami. Během přepravy je nutno zajistit šachty proti sklouznutí a pádu. Při použití upínacích pásů nesmí dojít k poškození šachty přílišným utažením. Šachty se nesmí shazovat z plošiny auta, nebo vleku, kutálet, tlačit mechanismy (např. lžící nakladače), vláčet po zemi. Při manipulaci se musí postupovat tak, aby se zabránilo možnosti nárazu stěny či hrany šachty na ostrý předmět nebo nárazu tak velkému, že by mohla být narušena celistvost šachty.

Obsypový a zásypový materiál

Deponie obsypového a zásypového materiálu musí být chráněna proti promísení s jiným materiálem. Podloží pro vybudování deponie musí být rovinné, v mírném sklonu (3 až 5 %), aby se zamezilo akumulaci prosáklé vody na dně deponie, očištěné a přehutněné. Na oddělení deponovaného obsypového a zásypového materiálu od povrchu terénu je možné použít separační textilii. Umístění deponie schvaluje investor stavby.

Předpokládá se vyklizení staveniště do pěti dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby.

DOPRAVNÍ TRASY

Příjezd ke staveništi, hlavní vjezd i výjezd ze stavby bude po stávajících veřejných komunikacích. Navazující ulice umožňují bezproblémový příjezd.

Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

OCHRANA OKOLÍ A PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PO DOBU REALIZACE STAVBY

Při realizaci se nebude ohrožovat a nadměrně nebo zbytečně obtěžovat okolí stavby především exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním.

Staveniště, které jsou úplně nebo částečně umístěny na veřejných pozemních komunikacích a veřejných prostranstvích, se zabezpečí, výrazně označí a při snížené viditelnosti náležitě osvětlí a vybaví výstražným osvětlením. Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla. Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a požadavky dotčených orgánů, dotčených majitelů / správců pozemků a majitelů / správců stávajících inženýrských sítí, které jsou uvedeny ve dokladové části této projektové dokumentace a ve vydaném pravomocném povolení stavby.

A. Technická zpráva

A.1 Údaje o stavbě

Název stavby : Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky
Charakter stavby : drobná liniová novostavba

A.2 Údaje o stavebníkovi

Obec Řendějov
Adresa : Nový Samechov, č.p. 28, 285 22 Zruč nad Sázavou
IČ: 00236390
Zastoupení: Robert Včelák, starosta obce

A.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název obchodní firmy : Vodohospodářská společnost Vrchlice – Maleč. a.s
IČ : 463 56 967
Adresa : Ku Ptáku 387, 284 01 Kutná Hora
Jméno a příjmení projektanta : Iva Baraňáková
Číslo autorizace : 0011330

A.4 Seznam vstupních podkladů pro vypracování projektové dokumentace

- vyjádření správce/ vlastníka vodovodu k možnosti napojení na vodovodní řad s přiloženým situačním zákresem vodovodu
- projektová dokumentace pro provádění stavby „SV ŘENDĚJOV – LIPINA – HODKOV – VODOVOD ŘENDĚJOV“
- výpis z katastru nemovitostí

A.5 Výpočty, členění stavby, navrhované kapacity a účel stavby

Výpočet potřeby vody dle přílohy č. 12 vyhlášky č. 120/2011 Sb.

I.Bytový fond – rodinný dům – 36 m³ / rok / 1 obyvatel

4 obyvatelé rodinného domu – 4 x 36 m³ = 144 m³ / rok, tj. 0,39 m³ / den

Celková denní průměrná spotřeba Q_p – 390 l / den, tj. 0,0045 l / s

Maximální denní spotřeba Q_m = Q_p x 1,5, tj. 0,0067 l / s

Maximální hodinová spotřeba Q_h = Q_m x 1,8, tj. 0,012 l / s

Dimenzování vodovodní přípojky a přívodního potrubí dle ČSN 75 5455 – rodinný dům

Výtoková armatura	DN (mm)	Jmenovitý výtok QA (l/s)	počet
Výtokový ventil	15	0,2	1
Ohřívač vody	15	0,15	1
Automatická pračka	15	0,2	1
Myčka nádobí	15	0,1	1
Směšovací baterie u umyvadla	15	0,1	2
Směšovací baterie u dřezu nebo sprchy	15	0,2	2
Směšovací baterie vanová	15	0,3	1
Nádržkový splachovač záchodové mísy	15	0,1	2

Výpočtový průtok Q_d = 0,55*(ΣQA)^{0,38} :

$$= 0,55 * (0,2*1+0,15*1+0,2*1+0,1*1+0,1*2+0,2*2+0,3*1+0,1*2)^{0,38} = 0,55 * (1,75)^{0,38}$$

$$= 0,55*1,24 = 0,682 \text{ l/s}$$

Světlost potrubí (vnitřní průměr) : d = 35,7*√Q_d / v = 35,7*√0,682 / 1,5

$$= 35,7*√0,45 = 35,7*0,67 = 24 \text{ mm}$$

v je průtočná rychlost v m/s

Navržený vnější průměr potrubí (De) vodovodních přípojek je 32 mm.

Hydraulické posouzení navrženého potrubí dle ČSN 75 5455 - nejméně příznivě uložená VP

- Minimální požadovaný hydrodynamický přetlak na konci posuzovaného potrubí : 100 kPa

- Tlaková ztráta (snížení tlaku) : h x φ x g = (2) x 999,97 x 9,814 / 1000 = 20 kPa

h... svislá vzdálenost mezi geodet. úrovněmi posuzovaného potrubí v m

g ... tíhové zrychlení, m/s²

φ... hustota vody v kg/m³

- Tlakové ztráty vodoměrů : 10 kPa

- Tlakové ztráty vlivem tření a místních odporů v potrubí : n x (l x R + p) =

$$1 \times (20 \times 1,49 + 11,2) = 41 \text{ kPa}$$

L... délka posuzovaného potrubí v m
R ... délková tlaková ztráta třením v kPa/m
p ... tlaková ztráta vlivem místních odporů v kPa
n ... počet posuzovaných úseků

Celkový součet : $100+20+10+41= 171$ kPa

Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí : 200 kPa

Závěr : Dispoziční přetlak na začátku posuzovaného potrubí je větší než celkový součet, navrhovaná dimenze potrubí vyhovuje.

Tuto novou trvalou liniovou stavbu tvoří následující stavební objekt :

- **SO 01 Obec Řendějov - vodovodní přípojky, Místní část Jiřice – vodovodní přípojky v počtu 51 ks**

Vodovodní přípojky jsou navrženy z trub PE 100RC, SDR 11, De 32 mm.

Součástí vodovodních přípojek jsou plastové kompaktní vodoměrné šachty obdélníkového tvaru, určené k zabudování 1 až 2 vodoměrů DN 20 mm stavební délky do 190 mm bez nutnosti vstupovat do šachty. Šachty jsou dále vybaveny dvěma sedlovými ventily, zpětnou klapkou a odvzdušněním. Vodoměrné šachty budou opatřeny poklopy třídy zatížení 0,5 t v nepojezdových plochách, v pojezdových plochách budou opatřeny poklopy třídy zatížení 12,5 t. Montáž vodoměrných šachet bude provedena v souladu s jejím montážním manuálem. Vodoměrná šachta bude uložena do výkopu na zhuťné podloží do pískového lože o tloušťce 100 mm, zásyp vodoměrné šachty v nepojezdových plochách bude proveden vlastním výkopkem o hrubosti 0 - 20 mm, bez ostrohranných kamenů. Zásyp vodoměrné šachty v pojezdových plochách bude proveden z drceného kameniva frakce 0 – 32 mm a poklop bude podbetonován. Zásyp bude zhuťněn pouze lehkou zhuťňovací technikou po vrstvách o tloušťce 300 mm. Součástí této projektové dokumentace je také návrh domovních rozvodů vody, potrubí těchto rozvodů je navrženo ze shodného materiálu jako potrubí vodovodních přípojek. Domovní rozvod vody napojuje potrubí stávajících vnitřních rozvodů vody připojovaných objektů, pro napojení bude použito tvarovek k tomu určených. Nežádoucí část vnitřního rozvodu vody bude po přepojení zaslepena nebo vyjmuta ze zemního tělesa, pro zaslepení potrubí bude užito tvarovek k tomu určených.

Pro č.p. 47 a parc.č. 1790 je navržena vodoměrná šachta Modulo pro osazení dvou vodoměrů, do této šachty vede potrubí dvou vodovodních přípojek. Tato šachta je vybavena rovněž dvěma vývody a poklopem třídy zatížení 0,5 t.

Vodovodní potrubí vodovodu se nesmí propojovat s vodovodním potrubím z jiného zdroje vody, který by mohl ohrozit jakost vody a provoz vodovodního systému.

Dimenze a délky potrubí vodovodních přípojek a domovních rozvodů vody jsou zřejmé z příloh C. této projektové dokumentace. Prostupy vodovodního potrubí zdířem připojovaných objektů nejsou v této projektové dokumentaci řešeny.

A.6 Zhodnocení staveniště

Umístění stavby : Středočeský kraj, okres Kutná Hora, v katastrálním území Řendějov.

Stavba je umístěna v zastavěném území obce Jiřice v k.ú. Řendějov.

Stavbou vodovodních přípojek budou dotčeny komunikace II. třídy ve správě Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, včetně místních komunikací a pozemky přidružené ke komunikaci. Povrchovou úpravu komunikací tvoří asfalt a šterkodrt'. Povrch ostatních přilehlých ploch tvoří rostlý terén

V zájmovém území probíhá výstavba vodovodních řadů, na kterou bude navazovat stavba vodovodních přípojek. Dále se tu nachází nezaměřená dešťová kanalizace včetně ul. vpustí, podzemní vedení NN, nadzemní a podzemní sdělovací vedení, nezaměřené podzemní a nadzemní vedení veřejného osvětlení a domovní rozvody vody jejichž zdrojem je stávající studna. **Zákresy sítí byly na základě oficiální žádosti získány od příslušných provozovatelů. Stavba se dotkne ochranného pásma inženýrských sítí, také dojde k souběhu, nebo křížení vodovodních přípojek se stávajícími inženýrskými sítěmi. Protože nejsou známy přesné hloubky uložení stávajících inženýrských sítí a jejich přesná trasa, bude v místech souběhů a křížení s nimi nutné vyhloubenou sondou ověřit hloubku a trasu - je nutné dodržet ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.**

Před zahájením stavebních prací je nutno veškeré inženýrské sítě vytyčit. Průzkumy nebyly

prováděny, pouze prohlídka investora a zodpovědného projektanta na místě. V zájmové lokalitě se předpokládá výskyt hornin třídy těžitelnosti 3 až 5. Výskyt hladiny spodní vody ve výkopu se nepředpokládá.

Dotčené pozemky :

Katastrální území : Řendějov

Č.parc

Vlastník

Druh pozemku

st. 65/1	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5	zastavěná plocha a nádvoří
st. 66/1	Janata David, Partyzánská 1119, Horní Ledec, 58401 Ledec nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
st. 71	Slušná Ilona, Terronská 536/10, Bubeneč, 16000 Praha 6	zastavěná plocha a nádvoří
st. 75	Včelák Milan, Jiřice 5, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/4	Slavíček Josef, Krusičany 64, 25741 Týnec nad Sázavou	zahrad
st. 88/5	Brejcha Josef, Baráčnická 810/5, Bukov, 40001 Ústí nad Labem, Brejchová Radka Mgr., Palachova 1774/23, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem Tichá Renata, Hledíková 294, Osnice, 25242 Jesenice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 135	Pacner Libor, Jiřice 12, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
906/2	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrad
906/3	Zeman Bohumil, Lesní 337, 28522 Zruč nad Sázavou	ostatní plocha
1449	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	trvalý travní porost
1986	SJM Vojslavský Tomáš a Vojslavská Vendula, Matoušova 1354/16, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1985	Populová Marie, Jiřice 15, 28522 Řendějov	ostatní plocha
855/4	SJM Hudec Vladimír a Hudcová Alena, Jiřice 17, 28522 Řendějov	zahrad
855/5	Laudová Hana, Přecechtělova 2407/19, Stodůlky, 15500 Praha 5,	ostatní plocha
920/4	Antoš Pavel, Na Výsluní 753, 28522 Zruč nad Sázavou Kuthanová Zdenka, Na Výsluní 751, 28522 Zruč nad Sázavou Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov Řezníčková Petra, Jiřice 25, 28522 Řendějov SJM Šťastný Jiří a Šťastná Marie, Jiřice 24, 28522 Řendějov	ostatní plocha
st. 80/1	Štuncová Jarmila, Střední 328, 33151 Kaznějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 80/2	Slavíček Jindřich, Jiřice 21, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
806/5	Hofmanová Milada, Radešovská 799, Šeberov, 14900 Praha 4	zahrad
st. 73/1	Rak Jiří, Jiřice 26, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 77/2	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1298/5	Hudcová Marie, Jiřice 28, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
st. 97	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 98	Krob Rudolf, č. p. 131, 27101 Třtice	zastavěná plocha a nádvoří
st. 88/1	Šimek Bohuslav, Jiřice 31, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 150	Klofáč Petr, Jiřice 32, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 116/1	Jelínek Jiří, Jiřice 36, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
st. 90	Bílková Marie, Jiřice 37, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 121	Smolný Tomáš, Jiřice 38, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
915/2	Jelínek Pavel, Jiřice 39, 28522 Řendějov	zahrada
855/3	Trojanová Marianna Agáta, Veronské nám. 383, Horní Měcholupy, 10900 Praha 10	orná půda
920/6	Marhan Michal, Jiřice 42, 28522 Řendějov	zahrada
920/5	SJM Kroutil František a Krutilová Jana, Jiřice 44, 28522 Řendějov	zahrada
st. 84/2	Zichová Jana, sad Míru 787, 28522 Zruč nad Sázavou	zastavěná plocha a nádvoří
920/7	Keltner Josef, Jiřice 46, 28522 Řendějov Keltner Petr, Pod Šolkou 641, 25401 Jílové u Prahy Keltner Tomáš, Jiřice 46, 28522 Řendějov	ostatní plocha
924/3	Výborný Miroslav, Tolstého 1585/73, Střekov, 40003 Ústí nad Labem	zahrada
855/1	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	zahrada
855/6	Gregor Zbyněk, Jiřice 48, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1106/81	Pustka Jindřich Mgr., Jiřice 49, 28522 Řendějov	Orná půda
899/1	Výborný Tomáš, Jiřice 50, 28522 Řendějov	zahrada
964/7	Včelák Tomáš, Jiřice 51, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
855/2	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	orná půda
855/7	SJM Šottník Milan a Šottníková Miloslava, Jiřice 52, 28522 Řendějov	Ostatní plocha
964/10	Švarc Bedřich a Švarcová Simona, Jiřice 53, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
st. 238	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	zastavěná plocha a nádvoří
1211/2	Kubánková Dagmar, Olgy Havlové 2915/48, Žižkov, 13000 Praha 3	trvalý travní porost
964/9	Lépeš Lubomír, Jiřice 55, 28522 Řendějov	trvalý travní porost
905	SJM Dubják Petr Ing. a Dubjáková Bohumila, Jiřice 13, 28522 Řendějov	zahrada
1790	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1781	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4	trvalý travní porost
1136/1	Slaviček Karel, Božetická 3397/6, Modřany, 14300 Praha 4, Slavičková Marie, Radhošťská 1645/15, Žižkov, 13000 Praha 3	zahrada
st. 66/2	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří
1388	SJM Vintera Jan Ing. a Vinterová Růžena, Hilmarova 678/1, Hlubočepy, 15200 Praha 5	ostatní plocha
825/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	zahrada
828/2	SJM Janda Zdeněk a Jandová Blanka, Smetanova 386, 28504 Uhlířské Janovice	ostatní plocha
1298/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1983	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1313/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1312/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1997	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1440	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1710	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2035	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2046	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2038	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
828/1	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
2033	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
830/3	Obec Řendějov, Nový Samechov 28, 28522 Řendějov	ostatní plocha
1300/1	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
2036	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	ostatní plocha
1645	Včeláková Helena Wanda, Jiřice 5, 28522 Řendějov	orná půda
St. 79	Peroutka Josef, Jiřice 7, 28522 Řendějov	zastavěná plocha a nádvoří

st. 122	Havlíková Veronika, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem Kašpar Pavel, Jizerská 2921/35, Severní Terasa, 40011 Ústí nad Labem Kyslingerová Michaela, Marešova 643/6, Černý Most, 19800 Praha 9 Zavřelová Lucie, Přemyslovců 621/18, Krásné Březno, 40007 Ústí nad Labem	zastavěná plocha a nádvoří
---------	---	----------------------------

A.7 Technické řešení stavby

Stavba bude zhotovena v souladu s ČSN 73 6133, 73 6005, 756101, 756909, 756110, 756114, 75 5411, 75 5911, TNV 75 5402 a technickými manuály stavebních materiálů užitých pro zřízení vodovodních přípojek.

Spoje armatur, tvarovek a potrubí jsou navrženy jako :

- Spoje svařované pomocí elektrotvarovek* - podmínky a způsob svařování se řídí pokyny výrobce tvarovek a svařečky.
- Spoje závitové* – závitový spoj bude opatřen příslušným těsněním
- Spoje mechanické* – spoj je řešen pomocí tvarovek určených pro spojování PE vodovodního potrubí

Vodovodní řady v obci Řendějov a jejich místních částí jsou v současné době ve výstavbě, napojení vodovodních přípojek bude možné až po kolaudaci jednotlivých vodovodních řadů a jejich uvedení do provozu.

Přípojky budou napojeny na vodovodní řad pomocí navrtávacího pasu příslušné dimenze. Do tvarovky bude osazeno šoupátko příslušné dimenze s teleskopickou zemní soupravou, podkladovou deskou a uličním poklopem. Uliční poklop bude v komunikaci osazen tak, aby netvořil překážku. **Vodovodní přípojky provádí provozovatel vodovodu, nebo s jejím souhlasem jiný zhotovitel s podmínkou, že napojení na veřejný vodovod provedou výhradně zaměstnanci provozovatele vodovodu.**

Stavebník bude dodržovat veškeré požadavky a podmínky všech dotčených orgánů a správců sítí přiložených v projektové dokumentaci. Pokud v průběhu výstavby dojde k přerušení platnosti vyjádření, stavebník zajistí obnovu platnosti.

Před provedením montáže vodoměru bude doručena provozovateli vodovodu žádost o zřízení nového odběrného místa a vlastník s ním uzavře smlouvu o dodávce vody. Osazení vodoměru do vodoměrné šachty provede výhradně provozovatel vodovodu.

Před zahájením výkopových prací se provede vytyčení stávajících inženýrských sítí. Provozovateli vodovodu a kanalizace bude písemně ohlášeno zahájení stavebních prací.

V případě výskytu náhodného archeologického nálezu při zemních pracích je povinen stavebník ohlásit tuto skutečnost na adresu ARÚ AV ČR, Praha, v.v.i, pracoviště Kutná Hora, Hloušecká 609, 284 01 Kutná Hora, tel. 327 511 730 a umožnit záchranný archeologický výzkum.

Při přípravě stavby, při zahájení stavby a po dokončení stavby v komunikaci II. třídy budou dodrženy požadavky správce komunikace, které tvoří přílohu v dokladové části této projektové dokumentace.

Před zahájením zemních prací bude kryt místní komunikace odříznut v šíři o 10 cm větší, než je navržená šířka rýhy výkopu. Zemní práce budou provedeny zemním protlakem, nebo vykopanou rýhou. Vykopaná rýha s kolmými stěnami bude provedena o šířce, která je z přílohy této projektové dokumentace. Minimální půdorysné rozměry montážních rýh při provádění zemních protlaků budou 2 m x 1 m, minimální hloubka bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí.

Stabilita rýhy bude zajištěna pažením příložným, odstranění pažení bude provedeno postupně při zásyvu rýhy. Dno rýhy bude upraveno do požadovaného sklonu. Před pokládkou potrubí bude na dno rýhy provedeno pískové lože o tloušťce 150 mm, podloží bude zhuťné na hodnotu 95 % PS.

Rýha musí být udržována bez vody, v případě výskytu podzemní vody bude na dně výkopu provedena rýha pro uložení drenáže, drenáž bude uložena v minimálním spádu 1 % a zaústěna do vsakovací jámy vyplněné hrubým štěrkem, která bude vybudována mimo rýhu. Drenáž bude obsypána hrubým štěrkem. Při provedení zásyvu rýhy bude drenáž zaslepena a místo vybudované vsakovací jámy uvedeno do původního stavu.

Na vrchol potrubí bude osazen vyhledávací vodič CY 6 mm², případné spojování volných konců vodiče bude provedeno příslušnými zemními spojkami, vodič bude vyveden pod poklop uličního uzávěru uzavírací armatury.

Obsyp potrubí bude proveden z písku o výšce minimálně 300 mm nad vrchol potrubí. Obsyp a hutnění bude prováděno vždy po obou stranách potrubí současně a zamezí se vzniku dutin pod potrubím. Prostor mezi potrubím a stěnou výkopu bude rovnoměrně zhutněn. Boční obsyp bude dosahovat výšky horní hrany potrubí. Proveďte se postupným nasypáním a hutněním tenkých vrstev písku, až do doby dosažení potřebné výšky. Je vhodné ponechat horní hranu potrubí odhalenou. Krycí obsyp bude dosahovat výšky 0,3 m nad horní hranu potrubí a bude hutněn dusadlem po obou stranách trubky. Nikdy ne přímo nad potrubím. Při hutnění se potrubí nesmí výškově nebo stranově posunout. Zhutnění obsypu bude provedeno na hodnotu minimálně 95 % PS. Uvnitř bezpečnostního pásma, tj. 0,3 m nad horní hranou potrubí, se smí použít pouze lehká zhutňovací technika, těžká hutnicí technika bude použita až ve vzdálenosti od 1 m nad potrubím. Na obsyp bude položena výstražná folie „VODA“. **Před zakrytím potrubí bude odpovědným pracovníkem provozovatele vodovodu provedena kontrola trasy potrubí.** Zásyp rýhy bude zhutněn po vrstvách o tloušťce 300 mm, pod aktivní zónou komunikace na hodnotu 97 % PS, v aktivní zóně komunikace na hodnotu 100% PS. V nepevném terénu bude zásyp proveden vytěženým materiálem s mírou zhutnění 93 % PS.

Před zásypem rýhy bude provedeno geometrické zaměření vodovodní přípojky.

Pro tuto stavbu budou provedeny následující zkoušky :

- *Tlaková zkouška vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, po úspěšné tlakové zkoušce vodovodní přípojky podle ČSN 75 5911, bude proveden proplach a dezinfekce vodovodního potrubí.*
- *Kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče*
- *Kontrola trasy potrubí a uložení potrubí ve výkopu*
- *Kontrola zhutnění zemin a sypanin podle ČSN 72 1006*

O výše uvedeném bude sepsán samostatný protokol a bude podepsán zástupcem investora a zástupcem zhotovitele stavby.

Po dokončení vodovodní přípojky vyzve žadatel provozovatele vodovodu k účasti na převímce dokončené stavby. Podkladem pro převímku stavby je soulad s podmínkami stanovenými ve vyjádření provozovatele vodovodu, dokumentace skutečného provedení, zápis o provozní tlakové zkoušce a dezinfekci vodovodního potrubí, doklady o vhodnosti použitého materiálu pro styk s pitnou vodou.

Budou splněny podmínky vyplývající z případných uzavřených jednotlivých smluv o zřízení služebnosti inženýrské sítě.

Neřízený zemní protlak pod komunikacemi II. třídy

Křížení vodovodní přípojky s výše uvedenou komunikací bude provedeno v souladu s normou ČSN 75 5630. V místě křížení přípojky s komunikací bude umístěna chránička z trub PE 100 RC, De 63 mm, SDR11. Pro uložení potrubí s chráničkou bude zřízena startovací pažená montážní rýha v šířce 1 m a o délce 4 m, a dále cílová pažená montážní rýha v šířce 1 m a v délce 2 m. Hloubka montážních rýh bude o 0,2 m větší než je hloubka uložení vodovodního potrubí. V chráničce bude potrubí vystředěno pomocí kluzných vymezovacích objímek. Konce chráničky budou utěsněny gumovými manžetami příslušné dimenze, připevnění manžet k potrubí bude provedeno pomocí nerezových utahovacích pásků. Další specifikace je zřejmá z přílohy H. této projektové dokumentace.

A.8 Bezbariérové užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje žádná opatření.

A.9 Požární bezpečnost

Jedná se o stavbu bez požárního rizika.

A.10 Ochrana zdraví a bezpečnost práce

Při realizaci stavby je nutno dodržovat:

Zákon č.309/2006 Sb. – zákon, který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZ při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy v platném znění.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu

zdraví při práci na staveništích v platném znění.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
Nařízení vlády č. 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění.
Vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů.

A.11 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Provoz vodovodních přípojek neklade zvláštní nároky.

A.12 Dopravní řešení

Při výstavbě bude provedena celková i částečná uzavírka komunikací II. třídy včetně komunikací místních. Uzavírka, zvláštní užívání komunikace a přechodná úprava dopravního značení bude povolena příslušným dopravním inspektorátem a provedena v souladu se schváleným návrhem dopravně-inženýrských opatření (DIO). DIO schvaluje příslušný Dopravní inspektorát Policie ČR v Kutné Hoře.

A.13 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nebudou káceny žádné stromy ani křoviny. Veškeré pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Při provádění výkopových a stavebních pracích bude dodržena ČSN 83 90 61

Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména kap. 4.10. a zároveň Standardy péče o přírodu a krajinu, ochrana dřevin při stavební činnosti SPPK A01 002:2017. Minimální vzdálenost hrany výkopu od pat kmenů stromů musí být 2,5 m. Veškeré dřeviny jsou podle § 7 zákona ČNR č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve všech svých částech chráněny před poškozením.

A.14 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Během stavby lze předpokládat zhoršení okolního životního prostředí vlivem hluku ze stavebních strojů, zvýšené prašnosti, popř. znečištěním komunikace od nánosů kol. mechanizace a nákladních automobilů, která bude průběžně čištěna. Přebytečný výkopek bude odvezen na nejbližší skládku. Stavba po jejím provedení nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 8/2021 Sb.:

<i>Kód</i>	<i>Název odpadu</i>
------------	---------------------

17 03 02	Asfaltové směsi
----------	-----------------

17 01 01	Beton
----------	-------

17 02 03	Plasty
----------	--------

17 05 04	Zemina a kamení
----------	-----------------

S veškerým odpadem bude v rámci provádění stavební činnosti nakládáno v souladu se zákonem 541/2020 Sb. v platném znění. Zejména pak v souladu s § 3, § 12 a § 13.

V případě nakládání s odpady kategorie 17 Stavební a demoliční odpady, včetně vytěžené zeminy, bude zajištěno jejich předání do zařízení zaměřeného na recyklaci a znovuvyužití těchto odpadů, nikoliv do zařízení k odstranění odpadů.

A.15 Zásady organizace výstavby

ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude zařízení, uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Na území stavby jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště. Jednotlivé objekty zařízení budou umístěny na investorem určeném pozemku, který je v jeho vlastnictví. Stavební výrobky a materiály se budou na staveništi řádně a bezpečně uskláňovat a ukládat, při dbaní na veřejný pořádek.

PE potrubí

Trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délkou, aby nedocházelo k jejich průhybům. Ložná plocha vozidel musí být bez ostrých výstupků (šrouby), podklad při skladování nesmí být kamenitý. Podložené trámký by neměly být užší než 50 mm. Musí se zabránit ohybům na hranách. Pokud trubky přesahují ložnou plochu vozidla o více jak 1 metr (zvláště trubky samostatně ložené) je nutno je podepřít. Trubky se nesmí při nakládce a vykládce shazovat z automobilů, nebo tahat po ostrém šterku a jiných ostrých předmětech. Při manipulaci vysokozdviznými vozíky se používají ploché, případně chráněné vidlice. Ke

zvedání je nutno použít vhodné popruhy nebo nekovová lana, nevhodné jsou řetězy, ocelová lana či nechráněné kovové háky. Trouby PE mohou být manipulovány i v zimě až do – 20 °C. Teplotu pro rozvíjení svitků, svařování, stlačování apod. je nutno dodržet! Ochranná víčka se mohou z trubek a tvarovek sejmut až těsně před použitím.

Vodoměrné šachty

Šachty se skladují na vhodném rovném místě bez ostrých špičatých předmětů, se zabezpečením proti pádu, skutálení a poškození cizími osobami. Během přepravy je nutno zajistit šachty proti sklouznutí a pádu. Při použití upínacích pásů nesmí dojít k poškození šachty přílišným utažením. Šachty se nesmí shazovat z plošiny auta, nebo vleku, kutálet, tlačit mechanismy (např. lžící nakladače), vláčet po zemi. Při manipulaci se musí postupovat tak, aby se zabránilo možnosti nárazu stěny či hrany šachty na ostrý předmět nebo nárazu tak velkému, že by mohla být narušena celistvost šachty.

Obsypový a zásypový materiál

Deponie obsypového a zásypového materiálu musí být chráněna proti promísení s jiným materiálem. Podloží pro vybudování deponie musí být rovinné, v mírném sklonu (3 až 5 %), aby se zamezilo akumulaci prosáklé vody na dně deponie, očištěné a přehutněné. Na oddělení deponovaného obsypového a zásypového materiálu od povrchu terénu je možné použít separační textilii. Umístění deponie schvaluje investor stavby.

Předpokládá se vyklizení staveniště do pěti dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby.

DOPRAVNÍ TRASY

Příjezd ke staveništi, hlavní vjezd i výjezd ze stavby bude po stávajících veřejných komunikacích. Navazující ulice umožňují bezproblémový příjezd.

Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

OCHRANA OKOLÍ A PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PO DOBU REALIZACE STAVBY

Při realizaci se nebude ohrožovat a nadměrně nebo zbytečně obtěžovat okolí stavby především exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním.

Staveniště, které jsou úplně nebo částečně umístěny na veřejných pozemních komunikacích a veřejných prostranstvích, se zabezpečí, výrazně označí a při snížené viditelnosti náležitě osvětlí a vybaví výstražným osvětlením. Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je povinností zhotovitele díla. Při realizaci stavby je nutné dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a požadavky dotčených orgánů, dotčených majitelů / správců pozemků a majitelů / správců stávajících inženýrských sítí, které jsou uvedeny ve dokladové části této projektové dokumentace a ve vydaném pravomocném povolení stavby.