

A. NÁZEV OBCE

Název části obce (ZSJ):	Klatovy I
Obsahuje části obcí:	Luby, Klatovy I, Klatovy II, Klatovy III, Klatovy IV, Klatovy V
Kód části obce PRVK:	CZ032.3404.3205.0136.09
Název obce:	Klatovy
Kód obce (IČOB):	06579 (555771)
Číslo ORP3 (ČSÚ):	3205 (3205)
Název ORP3:	Klatovy
Kód OPOU2 ČSÚ:	32051
Název OPOU2:	Klatovy

A.1 Značení dotčených částí obce (ZSJ)

	Kód části obce PRVK:	Název části obce:	Kód části obce PRVK:	IČOB obce ÚIR:
	CZ032.3404.3205.0136.09	Klatovy I	40580	555771
	CZ032.3404.3205.0136.10	Klatovy II	40585	555771
	CZ032.3404.3205.0136.11	Klatovy III	40586	555771
	CZ032.3404.3205.0136.12	Klatovy IV	40587	555771
	CZ032.3404.3205.0136.13	Klatovy V	40588	555771
	CZ032.3404.3205.0136.19	Luby	06597	555771

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBCI (části obce - ZSJ)

Město Klatovy (389-425 m n.m.) se nachází 40 km jihozápadně od Plzně. Město je sídlo regionálního charakteru, správní centrum s úřadem s rozšířenou působností a pověřeným úřadem státní správy. Leží na Drnovém potoce, který se vlévá do řeky Úhlavy za severozápadním okrajem města, v kopcovitém terénu Šumavského podhůří, na silnici Plzeň-Železná Ruda-státní hranice s Německem. Součástí vlastního města je i osada Luby, správní území tvoří celkem 30 administrativních částí.

Zástavbu tvoří komplexní bytová a občanská výstavba regionálního centra včetně průmyslových a potravinářských podniků v různých částech města.

V současné době žije ve městě Klatovy dle údajů ze statistického úřadu 19713 obyvatel. Vzhledem k plánované bytové výstavbě by se měl počet obyvatel neustále zvyšovat.

Struktura obyvatelstva je vyvážená s nárůstem mladší generace. Nabídka pracovních příležitostí je přímo v Klatovech a okolí, dále na trase do Plzně a ke státní hranici.

Zvláště chráněná území se na k. ú. nenacházejí, je zde ochranné pásmo III. stupně vodárenského toku Úhlava a zátopové území Q100 řeky Úhlavy a Drnového potoka

C. PODKLADY

- údaje o počtu obyvatel obce ke dni 31. 12. 2012
- jednání a podklady z OŽP MěÚ Klatovy
- provozní údaje z Šumavských vodovodů a kanalizací a.s.
- situace vodovodní sítě města, situace kanalizační sítě města - Šumavské vodovody a kanalizace a.s.
- územní plán města Klatovy z roku 1994 včetně 15 schválených změn – Urbiprojekt Plzeň, návrh ÚP VÚC Klatovsko - Terplan
- studie „Sobětice – ověření vydatnosti stávajících vrtů a možnosti jejich dalšího využití, návrh na rekonstrukci technologie úpravy vody“ (listopad 2007 – duben 2008) – zpracovatel Vodohospodářský podnik a.s.
- Plán oprav na rok 2015 – Šumavské vodovody a kanalizace a.s.
- Majetkové karty objektů vodovodů – popis stavu fotodokumentace, návrh opatření (XI/2009) - zpracovatel Vodohospodářský podnik a.s.
- Klatovy – Za Křesťanským vrchem – studie regulačního plánu, zpracoval Urbiprojekt Plzeň v roce 1997

D. VODOVODY

D.1 POPIS SOUČASNÉHO ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU

Město Klatovy je nyní zásobeno pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu, který je součástí skupinového vodovodu Nýrsko-Klatovy, jehož zdrojem je Vodárenská nádrž Nýrsko.

Původní vodovod pro město byl uveden do provozu v roce 1904. Jako zdroj vody sloužilo 42 vrtaných studní situovaných podél Točnického potoka. Čerpací stanice v Točníku dopravovala vodu výtlačným řadem, který procházel středem města a sloužil též jako zásobní řad, do VDJ Plánické předměstí 2×300 m³ (453,0/450,55 m n.m.).

Se stoupajícími požadavky na dodávku vody byl vodovod postupně rozšiřován, a to o nové zdroje v Točníku (1922), v Městských sadech (1935), v Tajanově – studny a úpravny vody (1953), Tajanov – odběr z Úhlavy (1959), 3 vrty Chaloupky (1969) a ÚV Masokombinát (1976). V roce 1973 byl uveden do provozu i nový vodojem Hůrka 2×1250 m³, který byl umístěn o 40 m výše než stávající vodojem a město se mohlo rozšiřovat i do výše položených území. S vybudováním vodojemu Hůrka byla rozvodná vodovodní síť rozdělena na 2 tlaková pásma. V osmdesátých letech bylo město připojeno na skupinový vodovod pro veřejnou potřebu Nýrsko-Klatovy.

V souvislosti s touto změnou byly některé zdroje zrušeny:

- vrtané a kopané studny v blízkosti Točnického potoka – nevyužívají se
- 3 vrtané studny v městských sadech - pro své účely je využívají Drůbežářské závody
- vrtané a kopané studny v blízkosti Úhlavy v Tajanově – zrušeno
- odběr povrchové vody z Úhlavy – zrušeno
- vrty v Soběticích – pouze 2 slouží jako rezerva, ostatní jsou nevyužívány

První snahy o vybudování vodní nádrže na Úhlavě u Nýrska se datují od roku 1880, kdy povodně způsobily značné škody. Stavba této nádrže proběhla v letech 1965-1969. Surová voda je odebírána ze stávajícího odběrného potrubí těsně u stávajícího štoly hráze a přivedena do čerpací stanice surové vody, která je umístěna v údolní nivě pod hrází. Do úpravy vody Milence, která je vzdálena cca 1 km od hráze, je voda dopravována z čerpací stanice pomocí čerpadel s regulací otáček. S ohledem na kvalitu vody v nádrži je technologie úpravy vody následující: koagulační filtrace s následným ztvrdzováním a chlorací. Kvalita upravené vody nevyhovovala v ukazateli dusitanů (0,13 mg/l). Tento problém byl vyřešen na konci roku 1998 a od té doby voda vyhovuje ve všech ukazatelích. V září roku 2006 byla změněna dezinfekce pitné vody v úpravně pitné vody Milence z chloru na oxid chloričitý.

Z akumulace upravené vody v úpravně vody Nýrsko 2×2500 m³ (523,0/518,0 m n.m.) je voda vedena: - pomocí gravitace (ocelové potrubí DN 600, délky 19,1 km) do vodojemu Hůrka II. 2×5000 m³ (453,0/448,0 m n.m.) v Klatovech. - pomocí čerpání (ocelové potrubí DN 500, délky 15,4 km do přerušovacího vodojemu Hluboká 2×1000 m³ ve směru na Domažlice.

Město Klatovy je vlastníkem vodovodní infrastruktury ve městě Klatovy, kterou provozují Šumavské vodovody a kanalizace a.s.

Gravitační přívod vody z Nýrska je v šachtě Lomec rozdělen na 2 větve, které dále dopravují gravitačně vodu do:

- VDJ Hůrka II. - nový 2×5000 m³ (453,0/448,0 m n.m.) a VDJ Hůrka I. - starý 2×1250 m³ (493,33/488,83 m n.m.)
- VDJ Plánické předměstí II. - nový 1×1350 m³ (453,0/448,0 m n.m.) přívodním řadem šachta Lomec-šachta Špalkovský rybník z PVC a HDPE DN 300 dl. 3,63 km a ze šachty Špalkovský rybník do VDJ Plánické předm. II. z PE DN 200 dl. 1,332 km. V šachtě Špalkovský rybník je napojen řad PE DN 150 mm do VDJ Sobětic 1×150 m³ (478,0/475,0 m n.m.).
- VDJ Plánické předměstí I. - starý 2×300 m³ (453,0/450,55 m n.m.) a VDJ Plánické předměstí II. - nový 1×1350 m³ (453,0/450,55 m n.m.), které jsou vzájemně propojeny.

Do VDJ Hůrka I. - starý je možné eventuálně vodu čerpat z VDJ Hůrka II. – nový nebo obráceně gravitačně přívodním řadem z PVC DN 300 dl. 0,507 km.

Z VDJ Hůrka I. - starý je voda dopravována přes vodovodní síť města do VDJ Plánické předměstí I. – starý zásobovacím gravitačním řadem z oceli DN 250–0,796 km, DN 300–0,287 km, a z litiny DN 200–0,456 km, DN 250–0,277 km, DN 300–0,963 km, DN 400–0,115 km.

Pro zkapacitnění sítě jsou z VDJ Hůrka II. vybudovány zásobovací vodovodní řady: Severní okružní řad z litiny DN 400–2,852 km a Jižní okružní řad z litiny DN 200–0,450 km, DN 300–0,883 km, DN 400–1,756 km.

Město Klatovy je rozděleno do 2 tlakových pásem, do kterých je přivedena voda pomocí gravitace z příslušných vodojemů:

II. tlakové pásmo (433 – 452 m n.m.):

– VDJ Hůrka I.-starý 2×1250 m³ (493,33/488,83 m n.m.)

I. tlakové pásmo (389 – 433 m n.m.) (místní část Luby je součástí I.tlakového pásma):

- VDJ Plánické předměstí I.-starý 2×300 m³ (453,0/450,55 m n.m.)

- VDJ Plánické předměstí II.-nový 1×1350 m³ (453,0/448,0 m n.m.)

- VDJ Hůrka II.-nový 2×5000 m³ (453,0/448,0 m n.m.)

Rozvodná vodovodní síť je různorodá v profilech DN 50, 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300 a 400 z oceli, litiny, PE a PVC v celkové délce 78,681 km, je funkční, ale je nutná její postupná rekonstrukce.

Přípojky 2 947 ks jsou v délce 35,36 km. Vodné je 28,98 Kč/m³.

Na vodovod pro veřejnou potřebu jsou napojeny všechny průmyslové a potravinářské podniky - některé podniky však částečně využívají vlastní zdroje např. Mlékárna Klatovy, Drůbežářské závody, Klatovská teplárna.

D.2 ROZVOJ VODOVODŮ VE VÝHLEDOVÉM OBDOBÍ

Systém zásobování pitnou vodou se nebude měnit ani v budoucnu.

V současné době jsou připraveny samostatné projekty od různých projektantů, které jsou k dispozici na technickém oddělení provozovatele.

Sobětic – rekonstrukce prameniště a úpravy vody pro náhradní zásobování pitné vody pro město Klatovy – viz karta obce Sobětic

rekonstrukce vodovodu v ulici Akátova

Na stávajícím litinové potrubí DN 100 dochází k velmi častým poruchám a následným opravám. Stávající vodovodní

potrubí bude rekonstruováno na potrubí z tvárné litiny DN 100 v délce 0,633 km včetně osazení vodovodních armatur a výměny vodovodních přípojek. Současně se stavbou vodovodu bude provedena částečná oprava kanalizace.

Rekonstrukce vodovodu v ulici Puškinova

Stávající ocelové potrubí DN 40 kapacitně nepostačuje rozvoji okolní zástavby. Stávající ocelové potrubí DN 40 je na konci své životnosti. Vlivem stáří potrubí zde dochází k častým poruchám a následným opravám. Stávající vodovodní potrubí bude rekonstruováno na potrubí z polyetylenu DN 100 v délce 0,194 km včetně osazení vodovodních armatur a výměny vodovodních přípojek.

Rekonstrukce vodovodu v ulici Purkyňova

Stávající potrubí DN 50 kapacitně nepostačuje rozvoji okolní zástavby. Stávající vodovodní potrubí bude rekonstruováno a prodlouženo z důvodu zpruhování z potrubí z tvárné litiny DN 100 v délce 0,162 km včetně osazení vodovodních armatur a výměny vodovodních přípojek.

Přeložka vodovodu v ulici Jateční

Stávající litinové potrubí DN 200 je uloženo v soukromém pozemku. Pro zajištění zásobování odběratelů v Jateční ulici pitnou vodou bude přeloženo potrubí z tvárné litiny DN 100 v délce 0,280 km včetně osazení vodovodních armatur a výměny vodovodních přípojek.

Rekonstrukce objektů na vodovodu – vodojemy

VDJ Hůrka-starý 2×1250 m³ – rok výstavby 1953: oprava fasády , sanace akumulčních nádrží (2×13,8 m x 20,2 m x 5,0 m)

VDJ Hůrka-nový 2×5000 m³ – rok výstavby 1985: sanace akumulčních nádrží (2×29,7 m x 35,4 m x 5,0 m)

VDJ Plánické předměstí-starý 2×300 m³ – rok výstavby 1903: nátěr stěn armaturní komory, sanace akumulčních nádrží (2×10,7 m x 11,0 m x 2,45 m)

VDJ Plánické předměstí-nový 1×1350 m³ – rok výstavby 1981: izolace objektu proti vlhkosti a odvedení dešťových vod od objektu, oprava fasády včetně výměny oken a zateplení, sanace akumulční nádrže (11,0 m x 23,6 m x 5 m).

Monitoring na vodovodní síti – měrné šachty

Pro snížení ztrát a zrychlení detekce poruch na vodovodní síti je navrženo vybudování 6 ks monitorovacích šachet, ve kterých bude osazen vodoměr a tlakoměr vč. přenosu na displej. Jedná se o vodovodní řady v částech města Klatovy: Na Rozhrání, Domažlické předměstí, Plánické předměstí, sídliště Pod Hůrkou, sídliště Rozvoj, sídliště U Pošty.

Posílení vodovodu v Gorkého ulici

Jedná se o výměnu vodovodního řadu od ulice Neumanova přes ulici Procházkova až do ulice Gorkého z důvodu zlepšení poměrů ve vodovodní síti v ulici Gorkého. Stávající vodovodní potrubí DN 80 bude vyměněno za potrubí z tvárné litiny DN 150 v celkové délce cca 0,210 km včetně osazení vodovodních armatur a přepojení vodovodních přípojek.

Vodovod v bývalých Plánických kasárnách

Jedná se o výměnu i nově budované vodovodní řady v lokalitě bývalých Plánických kasáren. Nové vodovodní potrubí DN 80-100 z materiálu TLT v celkové délce cca 0,925km. Trasa nového vodovodu bude respektovat navržené sítě budované v rámci obnovy komunikací a ostatních inženýrských sítí v řešené lokalitě.

Vodovod v průmyslové zóně Za Tratí

Jedná se o výstavbu vodovodu s napojením vodovodní systém města Klatovy. Společně s výstavbou vodovodu je řešeno i odkanalizování plánované průmyslové zóny v lokalitě Za Tratí, k.ú. Klatovy. Lokalita se nachází mezi plánovanou obchvatovou komunikací, která bude spojit silnice I/22 a II/191, a stávající zástavbou města Klatovy. Trasy nových vodovodních řadů z materiálu TLT DN 100-200 mm v celkové délce 3,14 km jsou vedeny v nové komunikaci a v přilehlé stezce pro chodce a cyklisty.

Vodovod v nové části Klatov – Horažďovické předměstí

Jedná se o výstavbu vodovodních řadů s napojením na vodovodní systém města Klatovy. Společně s výstavbou vodovodu je řešeno i odkanalizování plánované výstavby RD v lokalitě Horažďovické předměstí. Lokalita se nachází na východní straně silnice I/22 a na jihovýchodním okraji města Klatovy. Trasy nových vodovodních řadů z materiálu PE DN 80-100 mm v celkové délce 0,55 km jsou vedeny v nových místních komunikacích.

Vodovod v lokalitě Za Křesťanským vrškem

Rozvodná vodovodní síť je navržena v území, které je ohraničené na západě na severu železniční tratí ČD, na východě komunikací I/27 od Plzně a na jihu areálem nemocnice. Dle územního plánu bude území využito především k výstavbě rodinných domků. Výstavba vodovodu se předpokládá postupná v souladu s využitím celého území a vodovodní řady se předpokládají z materiálu PE DN 100, 150, 200 mm v celkové délce 3,42 km.

Rekonstrukce vodovodu v ulici Měchurova

V ulici Měchurova, v úseku mezi ulicemi Plánická a Neumannova, na stávajícím litinovém potrubí DN 80 dochází k velmi častým poruchám a následným opravám. Stávající vodovodní potrubí bude rekonstruováno na potrubí z tvárné litiny DN 80 v délce 0,532 km, DN 100 v délce 0,014 km včetně osazení vodovodních armatur a výměny vodovodních přípojek.

Rekonstrukce šyby na vodovodu v Koldinově ulici

Na přechodu rozváděcího vodovodního řadu z LT DN 200 přes Drnový potok v Koldinově ulici dochází k poruchám, proto bude rekonstruován v celkové délce cca 0,025 km.

Přeložka vodovodu v Družstevní ulici

Před regenerací sídliště Pod Hůrkou, jejíž součástí je obnova povrchů, bude přeložen vodovodní řad LT DN 100 ze soukromých pozemků do veřejných pozemků ve vlastnictví Města Klatovy. Celková délka přeložky je cca 0,180 km.

Přeložka vodovodu v Podhůrecké ulici

Před regenerací sídliště Pod Hůrkou, jejíž součástí je obnova povrchů, bude přeložen vodovodní řad LT DN 150 ze soukromých pozemků do veřejných pozemků ve vlastnictví Města Klatovy. Celková délka přeložky je cca 0,06 km.

Rekonstrukce vodovodu v ulici Revoluční

V ulici Revoluční na stávajícím litinové potrubí DN 80 dochází k častým poruchám a následným opravám. Stávající vodovodní potrubí bude rekonstruováno na potrubí z tvárné litiny DN 80 v délce 0,140 km včetně osazení vodovodních armatur a výměny vodovodních přípojek.

D.3 NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU ZA KRIZOVÉ SITUACE (jako podklad pro krizový plán obce nebo kraje)

Pitnou vodou – využití a obnova odstavených a zrušených zdrojů:

vrtané a kopané studny v blízkosti Točnického potoka – nevyužívají se

3 vrtané studny v městských sadech - pro své účely je využívají Drubežářské závody

vrtané a kopané studny v blízkosti Úhlavy v Tajanově – zrušeno

odběr povrchové vody z Úhlavy – zrušeno

vrtvy v Soběticích – pouze 2 slouží jako rezerva, ostatní jsou nevyužívány – do VDJ Plánické předměstí

Je uvažováno s rekonstrukcí prameniště v Soběticích (celková vydatnost 20,1 l/s) včetně opravy výtlaků, ovládání a elektropřípojek. Tím bude zabezpečen náhradní zdroj pitné vody pro Klatovy.

Užitkovou vodou – řeka Úhlava

E. KANALIZACE A ČOV

E.1 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Město Klatovy, které se nachází v ochranném pásmu III. stupně (vodárenský tok Úhlava), má vybudovanou jednotnou kanalizaci pro veřejnou potřebu, na kterou je napojeno cca 99 % obyvatel města, a dešťové kanalizace zaústěné přímo do Drnového potoka. Vlastníkem kanalizace a ČOV je město Klatovy, provozovatelem Šumavské vodovody a kanalizace a.s.

Jednotná stoková síť města je napojena na dva sběrače, které vedou po obou březích Drnového potoka, pod městem se spojují a přivádí odpadní vody do čerpací stanice čistírny odpadních vod. Na těchto stokách a na hlavních sběračích, které se do těchto stok napojují, je vybudováno celkem 14 odlehčovacích komor, jejichž výustě jsou zaústěny do potoka.

Z části místní části Luby jsou splaškové odpadní vody přečerpávány z 2 ks ČS odpadních vod do jednotné kanalizace města Klatovy.

Kanalizace je různorodá, jednak co se týká profilů (DN 150, 200, 250, 300, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 1000, 1200, 1400, 1500, 400/500, 400/600, 600/800, 600/900, 700/1100, 1400/1200, 1500/1500) tak i použitých materiálů (PP, PVC, kamenina, zdivo, beton a železobeton, v malém rozsahu sklolaminát a osinkocement). Má celkovou délku cca 74,193km (Klatovy – město) a 8,475km (Klatovy – Luby), je funkční, ale je nutná její postupná rekonstrukce.

V Klatovech je 2 671 ks přípojek a jsou v profilech DN 125, 150, 200 z PVC, kameniny a betonu v celkové délce 26,71 km.

V městské části Luby se nachází 275 ks, v profilech DN 125, 150, 200 z PVC, kameniny a betonu v celkové délce 2,75 km

Do městské kanalizace jsou napojeny odpadní vody ze všech průmyslových závodů i potravinářských podniků.

Odpadní vody jsou čištěny na čistírně odpadních vod s kapacitou mechanického čištění 32 400 m³/d, biologického čištění 21 600 m³/d, BSK₅ = 5 998 kg/d pro 100 000 EO rekonstruované v roce 2003.

Biologické čištění je navrženo s nitrifikací na nově rekonstruované technologické lince s nezbytnou předřazenou denitrifikační zónou a regenerací kalu.

Chemické čištění umožňuje dávkování chloridu železitého na přítok do usazovacích nádrží a do odtokových sekcí z nitrifikace.

Na ČOV je také instalován další stupeň čištění – odstraňování fosforu celkového srážením železitými solemi.

Na ČOV budou přiváděny odpadní vody v množství do hodnoty 712 l/s. Ostatní vody – výhradně dešťové, budou odlehčovány do Drnového potoka. Přiváděné množství na ČOV představuje více než 5 násobek Q₂₄ (130 l/s).

Smíšené odpadní vody jsou přivedeny do regulační komory, ve které se oddělí množství dešťových vod, které nejsou přečerpávány na technologickou linku čištění. Výkon čerpací stanice činí 375 l/s.

Množství smíšených vod, které se odlehčí v regulační komoře před čerpací stanicí, se zachytí v dešťové zdrži. Jde o podélnou nádrž se strojním stírání dna. Zachycená voda s kalem se následně automaticky přečerpá do přítokového potrubí na ČS, a to v závislosti na výšce plnění v tomto potrubí. Dešťová zdrž má funkci záchytné nádrže a současně vyrovnávací nádrže pro zrovnoměření přítoku do ČS v období dešťů.

Odpadní vody až do množství rovnajícího se výkonu ČS odtékají z regulační komory před dešťovou záchytnou nádrží potrubím DN 800 do lapače štěrku. V jeho prohlubni se zachytí těžké splaveniny, sunuté po dně, které budou periodicky strojně těženy instalovaným drapákem a odváženy na skládku.

Čerpací stanici s ponor. čerpadly o výkonu cca 85 l/s (3 ks) a o výkonu cca 120 l/s (1 ks) jsou odpadní vody čerpány do žlabu, z kterého odtékají potrubími DN 500 na objekty hrubého předčištění umístěných v hale.

Odpadní a dešťové vody (do 375 l/s) budou předčištěny na technologické lince zahrnující integrované zařízení HUBER-ROTAMAT Ro 5, (rotační česlo, lapák tuků a podélný provzdušňovaný lapák písku) a jemné strojně stírané česle firmy IN-ECO-TEAM, kde budou zbaveny shrabků, tuků a písku.

Odpadní vody dále pak z obou paralelních linek přitékají do dvoukomorového podélného provzdušňovaného lapáku písku.

Po hrubém předčištění budou odpadní vody přivedeny do mechanického stupně čištění, který je tvořen dvěma

kruhovými usazovacími nádržemi o průměru 15 m. Usazený primární kal ze dna těchto stíraných nádrží bude přepouštěn do čerpací jímky a dále se zahuštěným přebytečným kalem čerpán do komplexu kalového hospodářství.

Mechanicky vyčištěné odpadní vody budou čištěny v nově uspořádané technologické lince biologického čištění. K biologickému čištění bude přivedeno maximálně 250 l/s odpadních vod, zbývající množství dešťových vod bude za mechanickým čištěním odlehčeno do Drnového potoka. Dalším článkem mechanického čištění je fekální stanice sloužící pro svoz odpadních vod ze septiků a žump v zájmovém území.

Nově rekonstruovaná část čistírny je řešena jako zdvojená biologická linka ve formě aktivace s nitrifikací, s oxickou zónou provzdušňovanou vzduchem, vybavenou jemnobublinnou aerací, předřazenou anoxickou zónou (denitrifikací) míchanou mechanicky a následně řazenými podélnými řetězově shrabovanými dosazovacími nádržemi.

Vratný kal je čerpán do regenerace I a II, část tohoto kalu (cca 10 m³) je odebírána na zahušťovací zařízení Huber a odtud je zahuštěný kal dopravován buď do jímky SSK nebo přímou cestou do metalizačních nádrží, kde dochází k anaerobní termofilní stabilizaci. Konečná kvalita odtoku z ČOV je zlepšena zařazením mikrosít za podélnými dosazovacími nádržemi.

Biologicky vyčištěná voda s předpokládanou koncentrací znečištění na odtoku z bubnových filtrů do 20 mg/l NL odtéká přes objekt měření Pars P5 do Drnového potoka, který se po cca 1 km vlévá do řeky Úhlavy.

Kalové hospodářství:

Funkční objemy kalového hospodářství (vyhňivacích prostorů) jsou minimalizovány moderním řešením separačního zahuštění přebytečného aktivovaného kalu.

Přebytečný kal z aktivačního systému linky bude po strojním zahuštění spolu s primárním kalem stabilizován anaerobní termofilní stabilizací.

Vyhnilý kal bude homogenizován a odvodňován s dávkováním flokulantů a uskladněn v kalovém silu, odkud bude odvážen k zemědělskému využití.

Kalová voda ze zahušťování a fugát z odvodnění budou odpouštěny zpět do čistícího procesu.

Kalový plyn produkovaný v procesu anaerobního vyhňívání bude jímán a akumulován v plynojemu. Bude využíván pro výrobu el. energie, ohřev kalu, vytápění objektů aj.

Fugát z odstředování bude čerpán do nádrže kalové vody a následně dávkován do regenerace kalu, případně do procesu čištění.

Mimo odp. vod běžného komunálního charakteru se v obci vyskytují tito producenti většího množství odpadních vod: Drůbežářský závod Klatovy a.s., Mlékárna Klatovy a. s., Xaverov a.s., Klatovská nemocnice a.s., Rodenstock ČR s.r.o., Pekárny a cukrárny Klatovy a.s., Klatovské rybářství a.s, Maso West s.r.o., Klatovské dřevo s.r.o.

Mimo odp. vod běžného komunálního charakteru se v obci vyskytují tito producenti většího množství odpadních vod:

pč	Název producenta:	Charakter výroby:	Počet zam.	OV m ³ /d	BSK5 kg/d	NL kg/d	CHSK Cr kg/d	N-clk. kg/d	N-NH4+ kg/d	P-clk. kg/d
1	Areál KOZAK	adm., lehký pr.	20	0,75	0,3	0,28	0,55	0,04	0,03	0,01
2	Masokombinát	potravinářský	80	434	291	138	456	128,9	80,6	5
3	Mlékárna	potravinářský	255	787	529	176	932	140	87,5	13
4	Pekárny a cukr.	potravinářský	64	50	25	20	50	3,333	2,084	0,833
5	Jitona	nábytek	45	3,25	1,3	1,192	2,383	0,173	0,108	0,043
6	SÚS Klatovy	údržba silnic	40	2	0,8	0,733	1,466	0,106	0,066	0,027
7	Drůbežářské záv	potravinářský	95	724	846	477	1726	2,252	1,019	16
8	Nemocnice	zdravotnictví	60	110	51	26	113	3,852	2,167	0,692
9	Optika-Rodenst.	lehký	200	216	4	26	88	0,531	0,331	0,131
10	ČSAD	doprava	50	2,5	1	0,916	1,833	0,133	0,083	0,033
11	Depo ČD	doprava	50	2,5	1	0,916	1,833	0,133	0,083	0,033
12	Klatovské dřevo	truhlářský	50	2,28	1,05	0,96	1,93	0,14	0,09	0,04
13	Škoda Klatovy	strojírenství	100	5	2	1,833	3,66	0,266	0,16	0,066

E.2 POPIS NÁVRHOVÉHO STAVU

V současné době jsou připraveny pro kanalizaci města Klatovy a městské části Klatovy - Luby samostatné projekty od různých projektantů, které jsou k dispozici na technickém oddělení provozovatele.

Na kanalizaci a následně na ČOV budou v navrhovaném období připojeny administrativní části Klatov - Beňovy, Čínov, Dehtín.

výstavba retenční nádrže na sběrači „A“ a na sběrači „B“

Místo rekonstrukce odlehčovacích komor pro zlepšení odtokových poměrů a ochraně recipientu je doporučena výstavba nových retenčních nádrží. Celkový objem retenčních nádrží je spojen (VDNA=3 770 m³ a VDNB=1 745 m³). Retenční nádrž je navržena z jednotlivých sekcí tak, aby byly sekce postupně plněny odpadní vodou a optimálně se využívaly i z provozního hlediska. Průtoky k ČOV budou před retenčními nádržemi regulovány vírovými regulátory tak, aby za deště od OK B pokračoval k ČOV průtok 100 l/s, od OK A průtok 300 l/s. Tímto způsobem bude omezen maximální přítok dešťových vod na ČOV hodnotou 400 l/s. Vlastní retenční nádrže budou mít svůj vlastní bezpečnostní přeliv.

Po zrušení odlehčovacích komor OK A a OK B se z místa jejich původního umístění vybudují nové přívodní stoky. Nová přívodní stoka od OK B má navrženo DN 1500. Přívodní stoka od OK A se bude až do šachty č. O022 skládat ze dvou paralelních stok, přičemž jednou bude stávající výpust DN 1400 a druhou nově vybudována stoka DN 1200. Po jejich spojení bude do retenční nádrže dopravovat odpadní vodu jedna stoka DN 1600.

rekonstrukce stoky F-1-1-1 v Krameriově ulici

Stávající stoka z betonového potrubí DN 250 v ulici Krameriova je na konci životnosti. Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 250 v délce 0,035 km včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

rekonstrukce stoky F-2-2 ve Václavské ulici

Stávající stoka z kameninového potrubí DN 200, DN 300 v ulici Václavská je místně propadlá. Navrhuje se výměna stoky DN 200 za DN 300 v délce 23m včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace, dále lokální oprava stoky DN 300 v délce cca 3m.

rekonstrukce stoky v Měchurově ulici

Stávající stoka z betonového potrubí DN 300, 400 v ulici Měchurova, v úseku od ulice Plánická k ulici Palackého, je zkorodovaná a na konci životnosti. Monitoringem byly zjištěny neodborné opravy stoky, předsazené a netěsné dodatečné odbočky. Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 250, 300, 400 v délce 250m včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

prodloužení stoky A-F-5-1 v Divadelní ulici

Stávající stoka z kameninového potrubí DN 250 v ulici Divadelní je ukončena revizní šachtou č. 1687. Stávající kanalizační přípojky jsou dlouhé, vedené po veřejném pozemku a společné pro více objektů bez možnosti čištění. Navrhuje se prodloužení stoky DN 250 v délce 30m včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení kanalizace.

rekonstrukce stoky E-2-3 v ulici Pod Vrškem

Stávající stoka z kameninového potrubí DN 300 v ulici Pod Vrškem je místně zborcená. Monitoringem byly zjištěny netěsně provedené dodatečné odbočky a poškození kameninového potrubí v místech dodatečných odboček. Dále byla zjištěna absence spojné šachty na soutoku stok E-2-3 a E-2. Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300 v délce 155m včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

rekonstrukce stoky A-10-1 v Lidické ulici

Stávající stoka je v ulici Lidická z části z betonového potrubí DN 400 a z části z kameninového potrubí DN 300, 400. Monitoringem byla zjištěna koroze potrubí betonového potrubí, provalení kameninového potrubí, netěsné dodatečné odbočky a absence spojné revizní šachty. Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300, 400 v délce cca 0,220 km včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

rekonstrukce stoky B-C-5 a B-C-7 v Harantově ulici

Stávající stoka z betonového potrubí DN 300 v ulici Kryštofa Haranta je z nevhodného materiálu uložená ve velkém podélném sklonu. Monitoringem byly zjištěny netěsně provedené dodatečné odbočky a velmi silná eroze dna betonového potrubí. Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300 v délce cca 285m včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

rekonstrukce stoky B-C-2-1 v Kounicově ulici

Stávající stoka z betonového potrubí DN 300 v ulici Kounicova je z materiálu na konci životnosti. Monitoringem byly zjištěny netěsně provedené odbočky, velmi silná eroze dna betonového potrubí, trhliny a kaverny. Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300 v délce cca 260m včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

rekonstrukce stoky B-C ve Voříškově ulici

Stávající stoka z betonového potrubí DN 300 v ulici Voříškova je z nevhodného materiálu uložená ve velkém podélném sklonu. Monitoringem byly zjištěny netěsně provedené dodatečné odbočky a eroze betonového potrubí a kaverny ve stěně potrubí.

Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300 v délce cca 90m včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

rekonstrukce odlehčovacích komor

Objekt OK bude na straně přepadu vybaven automatickým zařízením na mechanické odstraňování znečištění z povrchových splachů – štítové česle, které zajistí transport zachycených nečistot zpět do odtoku na ČOV Klatovy. Přepad, chod zařízení, resp. jeho porucha, bude hlášen do provozního dispečinku. Pro provoz zařízení bude provedena el. přípojka NN 400V pro el.motor 1,1kW. Povrch komunikace bude po ukončení rekonstrukce vrácen do původního stavu:

-rekonstrukce odlehčovací komory OK 02 na sběrači „E“ – Koldinova ulice

V ulici Koldinova v blízkosti Drnového potoka je na sběrači „E“ situována odlehčovací komora OK 02. Nátok do komory je proveden potrubím DN 1500, kapacitní potrubí je DN 400 na délce 10,5m, odlehčovací potrubí je DN 1200 na délce 148m.

-rekonstrukce odlehčovací komory OK 04 na sběrači „C“ – Dragounská ulice

V ulici Dragounská v blízkosti Drnového potoka je na sběrači „C“ situována odlehčovací komora OK 04. Nátok do komory je proveden potrubím DN 700/900, kapacitní potrubí je DN 250 na délce 15m, odlehčovací potrubí je DN 900 na délce 44m.

-rekonstrukce odlehčovací komory OK 08 na sběrači „A-F“, „A-F-1“ – Domažlická ulice

V ulici Domažlická v blízkosti Drnového potoka je na sběrači „A-F“ a „A-F-1“ situována odlehčovací komora OK 08. Nátok do komory je proveden potrubím DN 600 a DN 400, kapacitní potrubí je DN 300 na délce 5,8m, odlehčovací potrubí je DN 500 na délce 48m.

-rekonstrukce odlehčovací komory OK 10 na sběrači „A-H“ – ulice Na Chmelnici V ulici Na Chmelnici v blízkosti Drnového potoka je na sběrači „A-H“ situována odlehčovací komora OK 10. Nátok do komory je proveden potrubím DN 600, kapacitní potrubí je DN 300 na délce 20,4m, odlehčovací potrubí je DN 600 na délce 149m.

kanalizace v bývalých Plánických kasárnách

Jedná se o rekonstrukci kanalizačních stok v lokalitě bývalých Plánických kasáren. Jedná se o ulice Čapkova, Hálkova, Arbesova, Machníková, Mayerova a místní komunikace beze jména. Nové kanalizační potrubí DN 250-700 z materiálu PP-UR2 a HDPE v celkové délce cca 1,6km. Trasa nové kanalizace bude respektovat navržené sítě budované v rámci obnovy komunikací a ostatních inženýrských sítí v řešené lokalitě.

kanalizace v průmyslové zóně Za Tratí

Jedná se o výstavbu oddílné kanalizace s napojením splaškové kanalizace do kanalizace města Klatovy. Dešťové vody budou gravitačně odvedeny do dešťové kanalizace a odvedeny dále do Drnového potoka. Společně s odkanalizováním je řešeno i zásobování pitnou vodou pro plánovanou průmyslovou zónu v lokalitě Za Tratí, k.ú. Klatovy. Lokalita se nachází mezi plánovanou obchvatovou komunikací, která bude spojit silnice I/22 a II/191, a stávající zástavbou města Klatovy. Trasy nových kanalizací z materiálu PP UR2 a PE DN 300-1200 mm v celkové délce 6,25 km jsou vedeny v nové komunikaci.

kanalizace v nové části Klatov – Horažďovické předměstí

Jedná se o výstavbu oddílné kanalizace s napojením splaškové kanalizace přes výtlač (ČS) do kanalizace města Klatovy. Dešťové vody budou gravitačně odvedeny do dešťové kanalizace a odvedeny dále do pravostranného přítoku Drnového potoka. Společně s odkanalizováním je řešeno i zásobování pitnou vodou pro plánovanou výstavbu RD v lokalitě Horažďovické předměstí. Lokalita se nachází mezi východní straně silnice I/22 a na jihovýchodním okraji města Klatovy. Trasy nových kanalizací z materiálu PP UR2 a PE DN 150, 250-500 mm v celkové délce 1,4 km jsou převážně vedeny v navržených nových místních komunikacích.

kanalizace v lokalitě Za Křesťanským vrškem

Jednotná kanalizace je navržena v území, které je ohraničené na západě na severu železniční tratí ČD, na východě komunikací I/27 od Plzně a na jihu areálem nemocnice. Dle územního plánu bude území využito především k výstavbě rodinných domků. Výstavba kanalizace se předpokládá postupná v souladu s využitím celého území a kanalizační stoky se předpokládají z materiálu PP a PE DN 300, 400, 500, 600, 800, 1000 mm v celkové délce 4,20 km.

kanalizace v lokalitě Luby – sever (Za Tatránem)

Předmětem PD je ochrana nemovitostí pod místní účelovou komunikací v Lubech u Klatov (západní území severní části Lub – lokalita Za Tatránem). Jedná se o 2 ks průřehů, jednotnou kanalizaci a dešťovou kanalizaci materiálu PP UR2 DN 300 a 500 mm v celkové délce 0,210 km. Nová kanalizace bude vedena v souběhu s ostatními sítěmi, součástí stavby jsou plánované přeložky vodovodu a plynovodu.

rekonstrukce USN1 na ČOV Klatovy

Rekonstrukce uskladňovací nádrže USN1, která se plynotěsně uzavře a bude sloužit jako metanizační nádrž MN3, tj. druhý stupeň.

čerpací stanice odpadních vod v Sedlákové ulici

Výstavba čerpací stanice odpadních vod v Sedlákové ulici včetně přívodního potrubí, objem kterého bude tvořit retenci. Čerpací stanice bude podzemní plastová šachta, vč. el. přípojky, oplocení. Výtlačné potrubí z ČS bude napojeno na jednotnou gravitační stoku kanalizační sítě města Klatovy.

rekonstrukce kanalizace v Prusíkové ulici

Stávající stoka z betonového potrubí DN 300, 400 v sídlišti Pod Hůrkou je z materiálu na konci životnosti. Monitoringem byly zjištěny netěsně provedené odbočky, velmi silná eroze dna betonového potrubí, trhliny a kaverny. V řešeném území je plánovaná regenerace sídliště vč. obnovy povrchů komunikací. Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300, 400 v délce cca 0,210 km včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

rekonstrukce kanalizace v Revoluční ulici

Stávající stoka z betonového potrubí DN 300 v ulici Revoluční je z materiálu na konci životnosti. Monitoringem byly zjištěny netěsně provedené odbočky, velmi silná eroze dna betonového potrubí, trhliny a kaverny. Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300 v délce cca 0,137 km včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

odkanalizování jižní části Klatovy - Luby

Stávající nemovitosti v jižní části obce nejsou v současné době napojené na kanalizační síť města Klatovy. Kanalizace z PP-UR2 DN250 délky 0,800 km bude napojena stávající oddílnou splaškovou kanalizací, kterou budou splaškové vody odváděny na ČS Luby a dále kanalizační sítí na centrální ČOV Klatovy.

zkapacitnění a dostavba kanalizace - v Klatovech - Za Tratí

Stavba kanalizace navazuje 1. částí na již provedenou stavbu „Čisté město Klatovy“, kdy došlo k rekonstrukci a k nové výstavbě vodohospodářských sítí v ulici Dragounská. Druhá část stavby navazuje na stavbu dešťové kanalizace přes areál Dragounských kasáren. Tato navrhovaná stavba jako celek umožní dokončit v lokalitě Za Tratí stokový systém na oddílný tak, aby byly dešťové vody z řešené lokality odváděny přímo do Drnového potoka a ostatní odpadní vody z domácností na centrální ČOV Klatovy. Touto výstavbou tak bude dokončeno odvodnění rozsáhlého území (lokalita Za Tratí) s vyústěním do Drnového potoka. Jedná se o novou stoku z PP-UR2 DN 300 v ulici Na Chmelnici v délce 0,077 km a stoku DN 1000 nad areálem Dragounských kasáren v délce 0,120 km.

dešťová kanalizace v Lubech Němcích

Výměna nefunkční dešťové kanalizace v Lubech Němcích z PP-UR2 DN 250,300 v délce 0,068 km. Do kanalizace budou napojeny kromě přilehlých nemovitostí i nové uliční vpusti při opravě povrchu místní komunikace.

rekonstrukce kanalizace v ulici U Pazderny

Stávající stoka z betonového potrubí DN 300 v ulici U Pazderny je z materiálu na konci životnosti. Monitoringem byly zjištěny netěsně provedené odbočky, velmi silná eroze dna betonového potrubí, trhliny a kaverny.
Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300 v délce cca 0,104 km včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

rekonstrukce kanalizace v ulici Masarykova

Stávající stoka z betonového potrubí DN 300 v ulici Masarykova je z materiálu na konci životnosti. Monitoringem byl zjištěn špatný technický stav potrubí.

Navrhuje se rekonstrukce stoky DN 300 v délce cca 0,230 km včetně revizních šachet, přepojení všech kanalizačních přípojek a obnovení komunikace.

AKTUALIZACE - poznámky:

A	Datum aktualizace:	Popis:
	24.2.2015	Aktualizace 2014
	24.1.2011	Aktualizace 2010
	30.6.2008	Aktualizace karet obcí za rok 2006
	30.11.2004	PRVK - základní verze, listopad 2004, D Plus – projektový a inženýrský podnik, s.r.o.