



B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba: **Technická vybavenost RD, Supíkovice**
 lokalita „Za Waltrovkou“

Objekt: **SO 101 Komunikace**
 SO 01 Vodovod
 SO 02 Jednotná kanalizace
 SO 03 Dešťová kanalizace
 SO 04 Přípojky vody a kanalizace
 SO 05 Veřejné osvětlení
 SO 06 Přeložka vedení CETIN

Stupeň dokumentace: **Dokumentace pro společné povolení**

Objednatel: **Obec Supíkovice 130, 790 51 Supíkovice**

Projektant: **DIK, dodavatelsko inženýrská kancelář spol. s r. o.**
 nám. Svobody 879
 79001 Jeseník

Čís. zakázky: **2206**

Datum: **09/2022**

Obsah

B. 1	Popis území stavby.....	3
B. 2	Celkový popis stavby	9
B. 2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	9
B. 2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	13
B. 2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	13
B. 2.4	Bezbariérové užívání stavby	13
B. 2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	13
B. 2.6	Základní charakteristika objektů.....	14
B. 2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	18
B. 2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	18
B. 2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	19
B. 2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	19
B. 2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	19
B. 3	Připojení na technickou infrastrukturu	19
B. 4	Dopravní řešení.....	20
B. 5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	21
B. 6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	22
B. 7	Ochrana obyvatelstva.....	22
B. 8	Zásady organizace výstavby.....	22
B. 9	Celkové vodohospodářské řešení	26

B. 1 Popis území stavby

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

Jde o území na jihozápadním okraji intravilánu obce Supíkovic.

Podle platného územního plánu obce Supíkovic jde o zastavěné území. Navazující plánovaná výstavba samostatných rodinných domů bude svým charakterem v souladu s charakterem území. Stávající zástavba má charakter vesnických rodinných domů, typických pro vesnickou zástavbu. V současné době jsou pozemky pro umístění technické vybavenosti rodinných domů místní komunikací s přílehlou zelení.

V části pozemku při připojení ke krajské silnici II/455 se nachází stávající zástavba rodinných domů a drobnou strojní provozovnou.

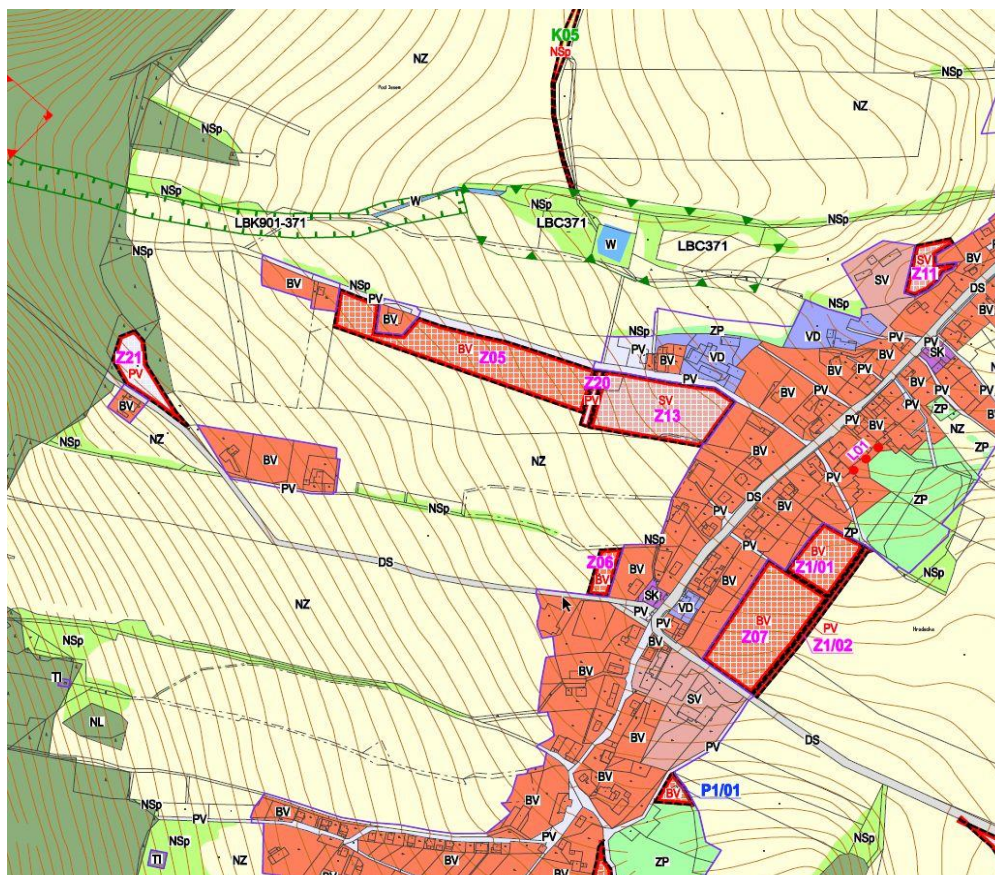
Podél okrajů místní komunikace je řada vzrostlých listnatých stromů a keřů.

Lokalitou prochází stávající vodovod, plynovod, nadzemní vedení NN a VN, dešťová kanalizace a vzdušné sdělovací kabely.

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

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací – územním plánem obce Supíkovic vč. změny č.1 z 06/2021. Plochy jsou vymezeny jako plochy obytné smíšené – venkovské, plochy pro bydlení v rodinných domech – venkovské a plochy veřejných prostranství.

Výřez z územního plánu obce Supíkovic:



Navrženým řešením jsou dotčeny plochy změn Z05, Z13 a Z20.

Plochy bydlení – v rodinných domech – venkovské

Tabulka A 31

označ. ploch	katastr, lokalita	plocha ha	účel, poznámky
Z05 BV	Supíkovice	1,54	(zastavitelná plocha)

Plochy smíšené obytné – venkovské

Tabulka A 32

označ. ploch	katastr, lokalita	plocha ha	účel, poznámky
Z11 SV	Supíkovice	0,25	drobná OV; (zastavitelná plocha)
Z13 SV	Supíkovice	1,15	drobná OV; (zastavitelná plocha)

Plochy veřejných prostranství

Tabulka A 35

označ. ploch	katastr, lokalita	plocha ha	účel, poznámky
Z20 PV	Supíkovice	0,08	průjezd mezi Z05 a Z13; (zastavitelná plocha)

Možné způsoby využití ploch:

Plochy bydlení – v rodinných domech – venkovské

Označení v grafické části: **BV**

Hlavní využití:

- bydlení v rodinných domech venkovského typu s užitkovými zahradami.

Přípustné využití:

- bydlení v rodinných domech příměstského typu;
- bydlení ve stávajících bytových domech;
- drobné nerušivé soukromé podnikání (maloobchodní, ubytovací a stravovací služby a další občanskou vybavenost) menších kapacit (dle tabulky výše);
- veřejná prostranství a plochy okrasné a rekreační zeleně s prvky drobné architektury a mobiliárem pro relaxaci, dětská hřiště;
- místní komunikace, účelové komunikace, pěší cesty, cyklostezky;
- parkovací a odstavné plochy pro osobní automobily;
- doplňkové stavby a zařízení pro podnikání malého rozsahu přiměřené velikosti;
- technická infrastruktura.

Nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují nad přípustnou mez limity uvedené v obecně závazných předpisech;
- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím, zejména stavby pro výrobu, skladování a velkoobchod, větší obchodní zařízení náročná na dopravní obsluhu, svým charakterem rušivé (hlukem, prachem, zápachem atd.) a dopravní služby používající těžkou techniku a nákladní automobily.

Podmíněně přípustné využití:

- bydlení v bytových domech pokud k tomu jsou prostorové předpoklady a umožňují to podmínky prostorového uspořádání a obecně závazných předpisů;
- doplňkové drobné zemědělské hospodaření nebo i malé rodinné farmy pokud k tomu jsou prostorové předpoklady a umožňují to podmínky obecně závazných předpisů.

Podmínky prostorového uspořádání:

- koeficient míry zastavění pozemku nejvýše 0,40;
- výšková hladina zástavby nejvýše 10 m nad okolním terénem

Plochy smíšené obytné – venkovské

Označení v grafické části: **SV**

Hlavní využití:

- bydlení v rodinných domech venkovského typu na větších pozemcích s užitkovými zahradami spojené s drobným podnikáním nebo se zemědělským hospodářstvím menšího rozsahu.

Přípustné využití:

- doplňkové maloobchodní, ubytovací a stravovací služby menších kapacit;
- doplňkové stavby a zařízení pro administrativu, kulturu, sport, rekreaci, spolkovou činnost, církve, péče o děti, zdravotnictví malého rozsahu;
- doplňkové stavby a zařízení pro řemeslnou výrobu a skladování malého a středního rozsahu;
- veřejná prostranství a plochy okrasné a rekreační zeleně s prvky drobné architektury a mobiliářem pro relaxaci, dětská hřiště;
- místní komunikace, účelové komunikace, pěší cesty, cyklostezky;
- menší parkoviště a odstavné plochy pro osobní automobily a zemědělskou techniku;
- technická infrastruktura.

Nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují nad přípustnou mez limity uvedené v obecně závazných předpisech;
- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím, zejména stavby pro výrobu, skladování a velkoobchod, větší obchodní zařízení náročná na dopravní obsluhu, svým charakterem rušivé (hlukem, prachem, zápachem atd.) a dopravní služby používající těžkou techniku a nákladní automobily.

Podmíněně přípustné využití:

není stanoveno.

Podmínky prostorového uspořádání:

- koeficient míry zastavění pozemku nejvýše 0,40;
- výšková hladina zástavby nejvýše 12 m nad okolním terénem.

Plochy veřejných prostranství

Označení v grafické části: **PV**

Hlavní využití:

- veřejná prostranství.

Přípustné využití:

- místní komunikace, účelové komunikace, pěší cesty, cyklostezky;
- plochy okrasné a rekreační zeleně s prvky drobné architektury a mobiliářem;
- dětská hřiště;
- drobné stavby pro služby (trafiky, prodej upomínek, tržní stánky);
- autobusové zastávky;
- parkoviště a odstavné plochy pro osobní automobily;
- plochy pro nákladní automobily pouze pro zásobování a nutnou obsluhu;
- technická infrastruktura.

Nepřípustné využití:

- veškeré stavby a činnosti nesouvisející s hlavním a přípustným využitím;
- parkovací a odstavné plochy pro nákladní automobily.

Podmíněně přípustné využití: není stanoveno.

Podmínky prostorového uspořádání: nejsou stanoveny.

Pro dané území nebyla vydána územně plánovací informace.

Z celkové řešené plochy 35000 m² činí veřejný prostor 9300 m².

Veřejný prostor je v nejužším místě (p.č. 920/1505) široký 8m.

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

Pro navrhovanou stavbu nebylo vydáno povolení výjimky.

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

V průběhu projednávání nebyly v závazných stanoviscích dotčených orgánů a dalších dokladech vneseny podmínky nutné pro zapracování do této dokumentace.

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

Území bylo geodeticky zaměřeno – Ing. Christman 02 - 05/2022.

U správců sítí technické infrastruktury byly získány informace o jejich vedení a zařízení v ploše určené pro stavbu a nejbližším okolí.

Na území byl v únoru 2022 proveden hydrogeologický průzkum firmou ProGeo Consulting s.r.o., podloží bylo vyhodnoceno jako nevhodné pro zasakování.

Stavebně historický průzkum nebyl prováděn. V případě objevu archeologických nálezů při provádění zemních prací, nebo v případě pochybnosti historické hodnoty případného nálezu je bezpodmínečně nutné okamžitě zastavit veškeré zemní práce, místo nálezu zajistit a přizvat k posouzení orgán státní památkové péče.

ochrana území podle jiných právních předpisů

Území není chráněno podle jiných právních předpisů.

Předmětné území neleží v chráněné krajinné oblasti Jeseníky.

Na území záměru se nenachází žádná památková rezervace ani památková zóna. Lokalita záměru neleží v území dotčeném sítí Natura 2000. Na území záměru se nenachází žádné památné stromy. Záměr nezasahuje do prvků ÚSES.

poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Staveniště se nenachází v záplavovém území.

Lokalita se nachází mimo poddolovaná území registrovaná ČGS - Geofondem.

V zájmovém území se nenachází známá ložiska nerostných surovin.

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

Stavba neovlivní okolní stavby ani pozemky. Ochrana okolí proti zvýšenému hluku není s ohledem na charakter stavby řešena. Stavba s ohledem na svůj charakter neovlivňuje oslunění okolních staveb. Rovněž nevytváří požárně nebezpečné prostory zasahující na okolní pozemky ani stavby. Stavbou nebudou negativně ovlivněny odtokové poměry v území.

Vliv v průběhu realizace je řešen v čl. B.8.

požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pro realizaci stavby je nutno odstranit následující dřeviny a keře:

Druh dřeviny	Počet	Obvod kmene 130 cm nad zemí (u keřů velikost plochy v m²)	Pozemek parcelního č. KN
Jilm	1	220	933/9
Jeřáb	1	160	1471/1
Třešeň	1	135	1471/1
Lípa	1	180	1471/1
Lípa	1	130	1471/1
Jeřáb	1	120	1471/1
Třešeň	1	180	1471/1
Třešeň	2	135	1471/1
Lípa	1	115	1532/3
Lípa	1	110	1471/1
Lípa	1	110	1471/1
Lípa	1	100	1531/9
Lípa	1	130	1531/9
Třešeň	1	130	900/4
Javor	1	110	1531/8
Habr	1	90	1531/8
Lípa	2	150	1531/8
Keře		142	1471/1
Keře		800	1471/1
Keře		940	1471/1+

Před jejich skácením je nutno zajistit povolení ke kácení tohoto porostu.

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

Pro stavbu bude nutný zábor zemědělského půdního fondu v rozsahu:

Parc. č.

900/2	21 m ²
900/4	38 m ²
925	74 m ²
926/1	3m ²
933/9	318 m ²
1531/7	1573 m ²
1531/8	298 m ²
1531/9	59 m ²
1531/11	31 m ²
1531/24	27 m ²
1531/27	46 m ²
1531/28	220 m ²
1532/3	498 m ²

Zábory ploch určených k plnění funkce lesa nejsou vyžadovány.

územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Připojení na vodovod je navrženo v chodníku při krajské komunikaci na hranici řešené lokality. Napojení bude na stávající vodovod ve vlastnictví obce.

Jednotná i dešťová kanalizace je napojena na stávající bezejmenný tok vedený v otevřené strouze podél krajské komunikace do vodoteče (Kunětička).

Dopravně stavba přímo navazuje na krajskou komunikaci II/455 – p.č. 1366/1.

Vlastní stavba nevyžaduje bezbariérový přístup. Pro zajištění bezbariérového přístupu k uvažovaným rodinným domům je navržen nový chodník s potřebnými prvky pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

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

Stavba vyvolá přeložku vedení CETIN – realizaci zajišťí vlastník vedení na objednávku stavebníka. Dále stavba vyvolá přeložky plynovodu – realizaci zajišťí vlastník vedení na objednávku stavebníka.

Stavba věcně souvisí s následnou realizací rodinných domů, které budou projednávány v samostatných řízeních – viz. A. Průvodní zpráva.

seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

Dotčené pozemky I. etapy: Katastrální území: 759571 Supíkovic.

Parc. č.	Druh pozemku	Výměra (m ²)	Vlastník
129/1	zastavěná plocha	387	IKB Slévárna Písečná s.r.o., č. p. 151, 79082 Písečná
131/1	zastavěná plocha	368	Navrátilová Jiřina, č.p. 32, Supíkovic 79051
857/10	ostatní plocha	152	Procházka Michal Ing. a Procházková Jana Ing., č. p. 223, 79051 Supíkovic
900/1	orná půda	499	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
900/2	orná půda	242	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
900/4	orná půda	79	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
925	zahrada	2072	Richter Otmar, č.p.33, 79051 Supíkovic
926/1	trv. travní porost	2809	Richter Otmar, č.p.33, 79051 Supíkovic
927/2	ostatní plocha	420	IKB Slévárna Písečná s.r.o., č. p. 151, 79082 Písečná
1366/1	ostatní plocha	25810	Ol. kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 77900 Olomouc
1366/9	ostatní plocha	306	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1369	ostatní plocha	442	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1471/1	ostatní plocha	4904	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1505	ostatní plocha	1014	Navrátilová Jiřina, Štěpán Herman č.p. 32, Supíkovic 79051
1531/7	orná půda	3088	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/8	orná půda	489	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/9	orná půda	241	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/10	orná půda	624	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/11	orná půda	1302	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/12	orná půda	1296	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/13	orná půda	1319	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/14	orná půda	1307	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/17	orná půda	1099	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic

1531/18	orná půda	1236	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/19	orná půda	1254	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/20	orná půda	1256	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/21	orná půda	1272	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/22	orná půda	1305	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/23	orná půda	1343	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/24	orná půda	1359	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1532/2	orná půda	876	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1532/3	orná půda	642	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1532/4	orná půda	876	Hutyra Jan Ing. K Zahrádkám 625, 79081 Česká Ves

Dotčené pozemky II. etapa: Katastrální území: 759571 Supíkovic.

Parc. č.	Druh pozemku	Výměra (m ²)	Vlastník
933/6	orná půda	35128	Hutyra Jan Ing. K Zahrádkám 625, 79081 Česká Ves
933/9	orná půda	371	Hutyra Jan Ing. K Zahrádkám 625, 79081 Česká Ves
1471/1	ostatní plocha	4904	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/6	orná půda	2742	Heider Jiří, Rudé armády 303, 78815 Velké Losiny Heider Luboš Ing., č.p. 99, 78820 Dolní Studénky Langerová Danuše, Husova 433/15, 68323 Ivanovice na Hané
1531/25	orná půda	1243	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/26	orná půda	1247	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/27	orná půda	61	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic
1531/28	orná půda	498	Obec Supíkovic, č. p. 130, 79051 Supíkovic

seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nová ochranná pásma vzniknou pro navržený vodovod, kanalizaci, přípojky a kabely veřejného osvětlení na parcelách:

- 1. Etapa – 129/1, 131/1, 857/10, 900/1, 900/4, 906, 927/2, 933/6, 933/9, 1531/7, 1531/8, 1531/9, 1531/10, 1531/11, 1531/12, 1531/13, 1531/14, 1531/17-24, 1532/1 – 4, 1471/1 a 1505 v k.ú. Supíkovic.
- 2. Etapa – 1531/6, 1531/25, 1531/26, 1531/28 v k.ú. Supíkovic.

B. 2 Celkový popis stavby

B. 2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Navrhovaná stavba je novostavbou.

účel užívání stavby

Účelem stavby je vybudování sítě technické a dopravní infrastruktury pro následnou výstavbu rodinných domů.

trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navrhována jako trvalá.

informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Pro stavbu vodovodu byla vydána výjimka z pravidel pro křížení s kanalizací.

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

V průběhu projednávání nebyly v závazných stanoviscích dotčených orgánů a dalších dokladech vzneseny podmínky nutné pro zapracování do této dokumentace.

ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Pro stavbu není nutná ochrana podle jiných právních předpisů.

navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

SO 101 Komunikace

Plocha komunikace	3210 m ²
Plocha chodníku	466 m ²
Plocha vjezdů	575 m ²

SO 01 Vodovod

Délka vodovodu je 626 metrů z potrubí PE100 SDR11 RC.

V rámci 1. etapy bude vybudován vodovod délky 501,5 metrů, z toho D110 208 metrů a D90 délky 293,5 metrů.

V rámci 2. etapy bude vybudován vodovod délky 124,5 metrů, z toho D90 124,5 metrů.

SO 02 Jednotná kanalizace

Je navržena jedna stoka K1 jednotné kanalizace o celkové délce 615 metrů.

V rámci 1. etapy je navržena kanalizace celkové délky 509 metrů, z potrubí DN 500 134 metrů, DN 400 366 metrů a DN 300 9 metrů.

V rámci 2. etapy je navržena kanalizace celkové délky 106 metrů, z potrubí DN 300 106 metrů.

SO 03 Dešťová kanalizace

Celková délka dešťové kanalizace je 547 metrů.

V rámci 1. etapy je navrženo 438 metrů (D1 DN 800 35m, OP1 39m, OP2 362 m, D3 DN 400 2m).

V rámci 2. etapy je navrženo 109 metrů (OP2 109 m)

SO 03.1 Dešťová kanalizace – přeložka plynu

- délka přeložky 3,5 m
- chráničky 2 x 3,5 m

SO 04 Přípojky vody a kanalizace

- délka přípojek vody (20ks) 137 m
- z toho 1. Etapa (16 ks) 104 m
 - o 2. Etapa (4 ks) 33 m

- délka přípojek kanalizace (18ks) 132 m
- z toho 1. Etapa (14ks) 95 m
 - o 2. Etapa 37 m

SO 05 Veřejné osvětlení

- délka kabelových rozvodů / počet svítidel 608 m/23 ks
- z toho 1. Etapa 532 m/ 20 ks
 - o 2. Etapa 76 m/ 3 ks

SO 06 Přeložka vedení CETIN

- délka kabelových rozvodů / počet překládaných podpor 54 +12 m/1 ks

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

Potřeby a spotřeby médií a hmot:

Navrhované objekty nemají nároky na média a hmoty.

Hospodaření s dešťovou vodou:

Dešťová voda bude podchycena zemním průlehem, svedena do stávající dešťové kanalizace vyústěné mimo staveniště do stávajících otevřených průlehů odvádějících vody do vodoteče Kunětička.

Dešťové vody z rodinných domů budou svedeny do samostatných retenčních nádrží na pozemcích rodinných domů s přepadem do jednotné kanalizace a následně do bezejmenného toku podél státní komunikace.

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí:

Stavba svým provozem neprodukuje žádné odpady. V případě realizace oprav případných poruch lze předpokládat vznik odpadů, ale jejich skladba a množství nelze nyní určit.

Třída energetické náročnosti budov

Netýká se předmětné stavby.

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

Předpokládané termíny realizace:

- zahájení realizace 04/2024
- dokončení realizace 12/2026

Členění na etapy:

Stavba je z důvodů vlastnických vztahů členěna na dvě samostatné etapy.

- I. Etapa zahrnuje realizaci komunikací a inženýrských sítí od místa připojení na krajskou komunikaci po hranici parcel 1531/6 a 1531/24 a dále po východní rozhraní parcel č. 1471/1 a 1471/3. Pro otáčení vozidel bude na p.č. 1531/24 provedena dočasná točna.
- II. Etapa zahrnuje dokončení komunikací a inženýrských sítí do konečné projektované podoby a odstranění dočasné točny z parcely č. 1531/24.

Blíže je etapizace vyznačena v situačních výkresech.

orientační náklady stavby

SO 101 Komunikace

- plocha komunikací	4251 m ²	9 550 tis. Kč
- z toho 1. Etapa	3780 m ²	8 400 tis. Kč
o 2. Etapa	471 m ²	1 150 tis. Kč

SO 01 Vodovod

- délka vodovodu	626 m	2 300 tis. Kč
- z toho 1. Etapa	501,5 m	1 700 tis. Kč
o 2. Etapa	124,5 m	500 tis. Kč

SO 02 Jednotná kanalizace

- délka kanalizace	615 m	5 000 tis. Kč
- z toho 1. Etapa	509 m	4 045 tis. Kč
o 2. Etapa	106 m	955 tis. Kč

SO 03 Dešťová kanalizace

- délka kanalizace	547 m	1 285 tis. Kč
- z toho 1. Etapa	438 m	1 060 tis. Kč
o 2. Etapa	109 m	325 tis. Kč

SO 03.1 Dešťová kanalizace – přeložka plynu

- délka přeložky	57 m	50 tis. Kč
------------------	------	------------

SO 04 Přípojky vody a kanalizace

- délka přípojek vody	137 m	350 tis. Kč
- z toho 1. Etapa	104 m	260 tis. Kč
o 2. Etapa	33 m	90 tis. Kč
- délka přípojek kanalizace	132 m	330 tis. Kč
- z toho 1. Etapa	95 m	240 tis. Kč
o 2. Etapa	37 m	110 tis. Kč

SO 05 Veřejné osvětlení

- délka kabelových rozvodů	608 m	700 tis. Kč
- z toho 1. Etapa	532 m	600 tis. Kč
o 2. Etapa	76 m	100 tis. Kč

SO 06 Přeložka vedení CETIN

- délka překládky / počet podpor	66 m/1 ks	75 tis. Kč
1. Etapa celkem		16 380 tis. Kč
2. Etapa celkem		3 210 tis. Kč

STAVBA CELKEM

19 640 tis. Kč

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení vychází z charakteru území a z požadavků platného územního plánu obce Supíkovice.

Situační uspořádání sítí vychází z navrženého dělení parcel a předpokládaného umístění rodinných domů a polohou stávajících inženýrských sítí.

architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

S ohledem na charakter objektů není řešeno.

B. 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vodovod i veřejné osvětlení budou napojeny na stávající veřejné sítě. Zdrojem vody je stávající městský vodovod. Splaškové vody z rodinných domů budou likvidovány v samostatných čistírnách odpadních vod na pozemcích rodinných domů. Vyčištěné odpadní vody budou odváděny jednotnou kanalizací do strouhy ve správě obce Supíkovice. Dešťové vody z rodinných domů budou sváděny do retenčních nádrží a přepady z nich budou zaústěny do nově navrhované jednotné kanalizace, stejně jako povrchové vody z komunikace a chodníku.

Povrchové vody z polí nad předpokládanou zástavbou rodinných domů budou svedeny zemním průlehem do retenční nádrže, odkud budou řízeným odtokem vypouštěny do jednotné kanalizace.

Stavba nezahrnuje technologii výroby – není řešeno.

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 398/2009 o obecných požadavcích bezbariérového užívání staveb.

Přechody pro chodce nejsou řešeny, u míst pro přecházení se provede snížená obruba 2 cm a provede se zde varovný pás z hmatové dlažby š. 40 cm. U míst pro přecházení se odsazené signální pásy provádět nebudou, neboť dle ČSN 736110 – Z1, čl.10.1.3.1.14, se místa pro přecházení nejeví z důvodu stavebně technických a provozních podmínek, pro osoby se zrakovým postižením za bezpečné.

Příčný spád chodníku bude jednotný 2 %. Vodicí linie bude tvořit bet. obruba BO 10/20 osazená na zadní hraně chodníku s převýšením 6 cm nad povrch chodníku.

Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády NV 163/2002 a technické normy TN TZUS 12.03.04-06 ohledně zkušebních metod pro hmatové dlažby.

Použitá hmatová dlažba bude provedená v jiné barvě, než je přilehlý chodník nebo vjezd, v tomto případě to je kombinace šedá – červená.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena dle platných předpisů, ČSN a vyhlášek a pro její užívání nejsou kladeny speciální požadavky.

Bezpečnost užívání stavby se bude řídit Zákonem o provozu na pozemních komunikacích 361/200 Sb. a dále předpisy a provozními řády správců inženýrských sítí.

Za bezpečnost stavby při jejím užívání zodpovídá vlastník stavby, popř. provozovatel stavby. Stavbu je povinen její vlastník udržovat v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí požárních a hygienických závad, aby nedocházelo k jejímu znehodnocení nebo ohrožení jejího vzhledu a prodloužila se tak její uživatelnost.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

stavební řešení

konstrukční a materiálové řešení

SO 01 Vodovod

Zdrojem vody je obecní vodovod v majetku obce Supíkovic.

Vodním zdrojem vodovodu obce Supíkovic je prameniště Louka a prameniště Les.

Voda z vodního zdroje Louka je akumulována ve vodojemu 100+50 m³ s hladinou 493,60-494 m.n.m.

Voda z vodního zdroje Les je akumulována ve vodojemu 50 m³ s hladinou 503-500,50 m.n.m.

Lokalita navržená pro zásobování vodou se nachází v nadmořské výšce 436-456 m.n.m.

Na konci navrženého vodovodu bude minimální tlak 0,37 MPa a nejvyšší tlak v nejnižší části lokality nepřesáhne 0,6 MPa, což je v souladu s požadavky zákona 274/2001 Sb. A prováděcí vyhlášky 428/2001 (0,15MPa-0,60MPa).

V rámci stavby bude vybudován nový vodovodní řad celkové délky 626 metrů. Vodovod je napojený na stávající zásobovací řad z PVC DN 150 v majetku a provozování obce Supíkovic vedený v protilehlé části chodníku státní silnice. Napojení se provede výřezem do potrubí a vložením „T“ kusu z tvárné litiny. Za místo napojení se osadí sekční uzávěr.

Realizací výstavby vodovodního řadu a napojením 20 rodinných objektů prakticky nedojde k poklesu a snížení současných tlakových poměrů ve stávající vodovodní síti.

Vodovod V1 z potrubí PE100 SDR11 RC je navržen o celkové délce 626 metrů.

SO 02 Jednotná kanalizace

Nově navržená komunikace a plánovaná zástavba rodinných domků bude odvodněna navrženou jednotnou kanalizací napojenou na stávající bezejmenný tok (pravostranný přítok Kunětičky) vedený v otevřené strouze podél krajské komunikace do vodoteče (Kunětička).

Trasa navržené jednotné kanalizace vede v trase stávající jednotné kanalizace DN 600 a v trase stávajícího melioračního příkopu svedeného do zatrubněné části DN 1000. Stávající kanalizace DN 600 a zatrubněná část melioračního zařízení DN 1000 bude demontována nebo zafoukána popílkobetonem.

Navržená jednotná kanalizace K1 je napojena na stávající bezejmenný tok pod propustkem, v místě napojení na státní silnici min. pod úhlem 60 stupňů. Napojení se provede opevněným výustním objektem, který bude součástí opevnění propustku. Trasa kanalizace vede od místa napojení v navržené zpevněné komunikaci, cca po 370 metrech přechází do komunikace pro pěší. Na hranici 1. a 2. etapy výstavby přechází zpět do navržené zpevněné plochy. Do navržené jednotné kanalizace K1 je v šachtě Š13 napojena dešťová kanalizace D3. Dále je do kanalizace v šachtě Š14 přepojeno stávající meliorační zařízení DN 300 z horní části lokality.

Do navržené jednotné kanalizace budou následně svedeny přečištěné vody z domovních čistíren odpadních vod.

Je navržena jedna stoka K1 jednotné kanalizace o celkové délce 615 metrů.

V rámci 1. etapy je navržena kanalizace celkové délky 509 metrů, z potrubí DN 500 134 metrů, DN 400 366 metrů a DN 300 9 metrů.

V rámci 2. etapy je navržena kanalizace celkové délky 106 metrů, z potrubí DN 300 106 metrů.

SO 03 Dešťová kanalizace

Povrchové vody z nezastavěných ploch budou navrženými odvodňovacími příkopy a částečně jejich zatrubněnou částí do stávající dešťové kanalizace DN 1000 ve spodní části lokality, která je vyústěna otevřeným příkopem do vodoteče Kunětička.

Nově navržená komunikace a plánovaná zástavba rodinných domků bude odvodněna navrženou jednotnou kanalizací (viz samostatný objekt SO 02) napojenou do pravostranného bezejmenného toku vodoteče Kunětička. Stávající otevřený meliorační příkop vedený v plánované komunikaci a její zatrubnění část DN 1000 bude zrušen. Zatrubněná část pod plánovanou komunikací bude vyplněna popílkobetonem. Do stávajícího melioračního příkopu bude položena drenáž dn 200 vyvedená do dešťové kanalizace D1.

Dešťová kanalizace je navržena o dvou kanalizačních větvích. První větev je tvořena dešťovou kanalizací D1 a otevřeným příkopem OP1 + OP2. Druhá větev je tvořena dešťovou kanalizací D3.

Kanalizace D1 je napojena do šachty stávající kanalizace DN 1000 vložním šachty. Je navržena z potrubí DN 800 délky 35 metrů. Na trase kanalizace jsou osazeny v místě změny směru revizní šachty DN 1000. Na potrubí navazuje otevřený příkop OP1, který je napojen na stávající příkop vedený podél stávající polní cesty. Otevřená část příkopu je délky 39 metrů.

Zatrubněná část kanalizace D1 je ukončena horskou vpustí s mříží a kalovým prostorem. Na horskou vpust navazuje otevřený příkop OP1. Příkop je v celém rozsahu zpevněn kamennou rovinou o velikosti > 150 kg/ks. Příkop je ve dně 1.0 metrů široký se sklony svahu 1:1,5 metrů. Hloubka příkopu je 1.0 metrů.

Celková délka kanalizace D1 + OP1 je 74 metrů.

Na otevřený příkop OP1 je napojen příkop OP2. V místě napojení na OP1 až po konec oblouku v délce cca 25 metrů je příkop OP2 zpevněn kamennou rovinou.

Příkop OP2 lemuje plánovanou zástavbu RD. Příkop je ve dně 0,6 metrů široký se sklony svahu 1:1,5 metrů. Hloubka příkopu je 0,8-1,1 metrů v závislosti na sklonu terénu. Příkop je oset travou cca po 50 metrech zpevněn příčnými betonovými prahy. Do příkopu je sveden drenážní systém zemědělských ploch. Každá výust drenážního systému bude v příkopu ukončena meliorační výustí z betonu.

Celková délka příkopu je 471 metrů.

Kanalizace D3 je napojena do šachty jednotné kanalizace Š13 potrubím DN 400 délky 2 metry. Kanalizace je ukončena horskou vpustí s mříží a kalovým prostorem, na kterou navazuje stávající otevřený příkop.

V rámci 1. etapy bude vybudována kanalizace D1, příkop OP1 a příkop OP2 v délce 362 metrů. V rámci 2. etapy bude vybudován otevřený příkop OP2 v délce 109 metrů.

SO 03.1 Dešťová kanalizace – přeložka plynu

Pro změnu nivelety potrubí a osazení chráničky při křížení dešťové kanalizace je navržena přeložka stávajícího plynovodního potrubí. Přeložka stávajícího plynovodu v zájmovém území je uvažována jako středotlaká síť (STL) s tlakem 0.30 MPa dle ČSN EN 12007.

Rozvod plynu v řešené lokalitě bude D40 s vnějším ochranným pláštěm. **Celková délka přeložky je 3,5 metrů.**

Přeložka bude propojena na stávající STL plynovod D 50.

Po dobu realizace přeložky plynu bude v trase realizován bypas s nadávkami + potrubím PE100/d32.

SO 04 Přípojky vody a kanalizace

Vodovodní přípojka je navržena z potrubí HDPE100 SDR 11 RC D32 (1") s ochranným vnějším pláštěm, uloženého v pískovém loži a obsypána pískem o mocnosti 300 mm nad vrch potrubí. Přípojka je vedená nejkratším směrem k rodinnému domu. Napojení na veřejný vodovod bude elektrotvarovkou navrtávacím odbočkovým T-kusem 110(90)/32 s uzavíratelným ventilem ZAK34

ISO 3160 D32 v kombinaci s napojovací tvarovkou 6221 32x6/4“ a s použitím zemní teleskopickou soupravou. Na potrubí přípojky bude přichycen signalizační drát.

Předčištěné odpadní vody z domovních čistíren budou svedeny kanalizační přípojkou do nově navržené kanalizace svedené do stávající jednotné kanalizace. Kanalizační přípojka je napojena do kanalizačního řádu DN (800, 500, 300) napojovací odbočkou 150. Přípojka je navržena z PVC potrubí DN 150. Je ukončena revizní domovní šachticí. Šachtice je navržena plastová DN 425mm opatřena litinovým poklopem.

SO 05 Veřejné osvětlení

Nová zemní kabelová trasa (CYKY-J 4x16 + FeZn DN10) bude z tohoto bodu vedena výkopem v souladu s ČSN 736005 (pro typové řezy uložení viz koordinační výkres). Odbočky ze zemního vodiče na uzemňovací body sloupů budou provedeny svárem a realizovány zemnicem FeZn DN10 (přechody mezi zemí a vzduchem budou antikorozně ošetřeny).

Použité stožáry VO budou kulaté třístupňové s průměrem v místě vetknutí min. 133mm, s výškou nadzemní části 6m (například typ K6).

Svítlidla typu D: Marut S G2 M03 3k5 740 B144.

S kabelovou trasou bude připoložena rezervní chránička – mikrotrubička MT12/8.

SO 06 Přeložka vedení CETIN

Realizace komunikací vyvolává nutnost přeložení stávající dřevěné podpory vzdušného vedení CETIN. Mimo navržené zpevněné plochy bude osazen nový dřevěný sloup (podpora) a následně bude přeloženo (náhrada novým kabelem) vzdušné vedení. Stávající kabel v úseku před panelovou plochou na p.č. 414 bude obnažen a urovnán mimo navrhované obruby. Vlastní technické řešení zajistí a realizuje na objednávku stavebníka vlastník kabelového vedení – CETIN.

SO 101 Komunikace

Navržené skladby konstrukcí:

Komunikace s asfaltovým krytem

Asfaltobeton střednězrný ACO 11 40 mm [ČSN EN 13108-1](#), ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kation. Asf. Emulze 0,25 kg/m² PS-C ČSN 73 6129, ČSN 73 6132, ČSN EN 13808
Asfaltový bet. Pro podkladní vrstvy ACP 16+ 70 mm [ČSN EN 13108-1](#), ČSN 73 6121
Infiltrační postřik z kation. Asf. Emulze 0,6 kg/m² PI-C ČSN 73 6129, ČSN 73 6132, ČSN EN 13808
Štěrkodrt' 0-32 ŠD_A 150 mm ČSN 736126-1 E_{def}=100MPa
Štěrkodrt' 0-63 ŠD_B 150 mm ČSN 736126-1 E_{def}=70MPa
Konstrukce komunikace celkem min. 410 mm, **celková plocha 3042 m²**
Upravená a zhuštěná pláň E_{def} = 45 MPa

Chodníky

Betonová dlažba DL I 60 mm ČSN 73 6131
Ložní vrstva F4/8 L 30 mm ČSN 73 6131
Štěrkodrt' 0-32 ŠD_A 150 mm ČSN 73 6126-1 E_{def} = 50 MPa
Konstrukce komunikace celkem min. 240 mm, **celková plocha 466 m²**
Upravená a zhuštěná pláň E_{def} = 30 MPa

Dlažby budou vyspárovány vhodným trvanlivým materiálem zabraňujícím uvolňování jednotlivých prvků dlažby. Např. křemičitý písek 0-4 mm.

Vjezdy dlážděný povrch

Betonová dlažba DL I 80 mm ČSN 73 6131
Ložní vrstva F4/8 L 40 mm ČSN 73 6131
Štěrkodrt' 0-32 ŠD_B 250 mm ČSN 73 6126-1 Edef = 70 MPa
Konstrukce komunikace celkem min. 370 mm, **celková plocha 364 m²**
Upravená a zhuťněná pláň Edef = 45 MPa

Vjezdy s asfaltovým krytem

Asfaltobeton střednězrný ACO 11 40 mm [ČSN EN 13108-1](#), ČSN 73 6121
Spojovací postřik z kation. Asf. Emulze 0,25 kg/m² PS-C ČSN 73 6129, ČSN 73 6132, ČSN EN 13808
Asfaltový bet. Pro podkladní vrstvy ACP 16+ 70 mm [ČSN EN 13108-1](#), ČSN 73 6121
Infiltrační postřik z kation. Asf. Emulze 0,6 kg/m² PI-C ČSN 73 6129, ČSN 73 6132, ČSN EN 13808
Štěrkodrt' 0-32 ŠD_A 150 mm ČSN 73 6126-1 Edef=100MPa
Štěrkodrt' 0-63 ŠD_B 150 mm ČSN 73 6126-1 Edef=70MPa
Konstrukce komunikace celkem min. 410 mm, **celková plocha 211 m²**
Upravená a zhuťněná pláň Edef = 45 MPa
Dlážděné plochy budou od asfaltových a travnatých ploch odděleny betonovými BO 1000x150x250, ve vjezdech BO 1000x150x150 a BO 1000x100x250, v obloucích se řezanými spoji (bez výplně maltou), osazení obrub je do betonového lože C30/37-XF4. Část komunikace lemující zemědělské pozemky je lemována nepevněnou krajnicí.

mechanická odolnost a stabilita

SO 01 Vodovod

Vodovodní potrubí je z plastového potrubí PE100 SDR11 RC.
Navržená kvalita potrubí vyhovuje uložení potrubí ve vozovce.
V protlaku bude vodovodní potrubí uloženo v ocelové chráničce.

SO 02 Jednotná kanalizace

Kanalizace je navržena z plastového potrubí PP SN 10.
Únosnost kanalizačního potrubí je navržena pro uložení ve vozovce a je předepsán jejich obsyp ze štěrkopísku.

SO 03 Dešťová kanalizace

Kanalizace je navržena z plastového korugovaného potrubí PP SN 10.
Únosnost kanalizačního potrubí je navržena pro uložení ve vozovce a je předepsán jejich obsyp ze štěrkopísku.

SO 03.Dešťová kanalizace – přeložka plynu

Na přeložce je navržena ochranná trubka DN 100 – PE.

SO 04 Přípojky vody a kanalizace

Přípojky vody jsou navrženy z plastového potrubí PE100 SDR11 RC. Navržená kvalita potrubí vyhovuje uložení potrubí ve vozovce.
Přípojky kanalizace jsou navrženy z plastového potrubí PE100 SDR11 RC. Únosnost kanalizačního potrubí je navržena pro uložení ve vozovce a je předepsán jejich obsyp ze štěrkopísku.

SO 05 Veřejné osvětlení

Patky pro ukotvení stožárů veřejného osvětlení budou odpovídat požadavkům vybraného dodavatele stožárů.

SO 06 Přeložka vedení CETIN

Mimo navržené zpevněné plochy bude osazen nový dřevěný sloup (podpora) a následně bude přeloženo (náhrada novým kabelem) vzdušné vedení. Obnažený zemní kabel bude uložen do chráničky SYSPRO a konce obetonovány.

Vlastní technické řešení zajistí a realizuje na objednávku stavebníka vlastník kabelového vedení – CETIN.

SO 101 Komunikace

Konstrukce vjezdu je navržena dle Katalogu vozovek pozemních komunikací TP170 pro živičné a dlážděné kryty. Konstrukce komunikace je navržena tak, aby byla zajištěna potřebná hodnota zhutnění pláně a odolnost vozovky proti namrzání.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

technické řešení

Objekty neobsahují technická a technologická zařízení.

výčet technických a technologických zařízení

Objekty neobsahují technická a technologická zařízení.

B. 2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

SO 01 Vodovod

Součástí výstavby vodovodu je osazení tří kusů požárního hydrantu.

SO 02 Jednotná kanalizace

S ohledem na charakter objektu není řešeno.

SO 03 Dešťová kanalizace

S ohledem na charakter objektu není řešeno.

SO 04 Přípojky vody a kanalizace

S ohledem na charakter objektu není řešeno.

SO 05 Veřejné osvětlení

S ohledem na charakter objektu není řešeno.

SO 06 Přeložka vedení CETIN

S ohledem na charakter objektu není řešeno.

SO 101 Komunikace

Komunikace je navržena tak aby zajistila příjezd požární techniky. V obou etapách výstavby je na konci komunikace navrženo obratiště rozměrově umožňující otočení požární techniky.

B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na charakter objektů není řešeno.

B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Pro realizaci vodovodů musí být použity tvarovky a potrubí s atestem na použití ve styku s pitnou vodou.

B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

ochrana před pronikáním radonu z podloží,

S ohledem na charakter objektů není řešeno.

ochrana před bludnými proudy,

Není řešeno – v okolí stavby se nenachází žádný zdroj bludných proudů.

ochrana před technickou seizmicitou,

Není řešeno – v okolí stavby se nenachází žádný zdroj technické seizmicity.

ochrana před hlukem,

S ohledem na charakter objektů není řešeno.

protipovodňová opatření,

Stavba je navržena mimo záplavová území.

ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Stavba je navržena mimo poddolovaná území a území s výskytem metanu.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

napojovací místa technické infrastruktury

Stavba bude napojena na veřejný vodovod ve správě obce Supíkovice. Místo napojení je v ploše chodníku při krajské komunikaci II/455 na p.č. 1366/9.

Místo připojení jednotné kanalizace je do stávající dešťové kanalizace vedené v otevřené strouze podél krajské komunikace II/455 na p.č. 1366/1.

Místo připojení na zdroj el. energie veřejného osvětlení je ze stávající přípojné skříně (ČEZ) umístěné na parcele č. 1532/2.

připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

- **Připojení vodovodu** je navrženo z plastového potrubí D100 PE100 SDR11 RC.

Výpočet potřeby vody

20 RD á 4 osoby á 100 l/os.den $Q_d = 8.00 \text{ m}^3 \text{d}^{-1}$

$Q_p = 0.09 \text{ l.s}^{-1}$

Maximální denní potřeba $Q_m = 8.0 \times K_d = 12.00 \text{ m}^3 \text{d}^{-1}, 0.14 \text{ l.s}^{-1}$

Maximální hodinová potřeba $Q_h = 12.00 \times K_h (4.3) \text{ m}^3 \text{h}^{-1}, 0.60 \text{ l.s}^{-1}$

Celkem **$Q_{\text{rok}} = 2\,880 \text{ m}^3 \text{rok}^{-1}$**

Množství vody – je počítáno dle vyhl.č.428/2001 Sb. příloha č.12.

Na jednoho obyvatele 20 á 4os. á 36 m³rok⁻¹

- **Připojení jednotné kanalizace** je navrženo z plastového potrubí PP SN10.

Množství splaškových vod

Množství vody – je počítáno dle vyhl.č.428/2001 Sb. příloha č.12

Celkové množství předčištěných splaškových vod vypouštěných z jednoho RD bude 144 m³rok⁻¹
Celkem 16 RD napojených na jednotnou kanalizaci = 2 592 m³rok⁻¹

Množství dešťových vod

Intenzita deště při periodicitě 0,1 150 l/s

Roční srážkový úhrn 630 mm

		Kr	Fr
Komunikace	3 080 m ²	0.8	2 464
Chodník, obratiště, vjezdy	793 m ²	0.6	476
16 RD á střechy cca 150 m ²	2 400 m ²	1	2 400
á zpevněné plochy 100 m ²	1 600 m ²	0.6	960
extravilán zelené plochy	300 000 m ²	0.1	30 000
Celkem	304 000 m ²		36 300

$$Q_p = Fr * i = 544.5 \text{ l/s}$$

$$Q \text{ rok} = 22\,869 \text{ m}^3$$

- **Připojení veřejného osvětlení** je navrženo zemním kabelem CYKY-J 4x16 + FeZn DN10

B. 4 Dopravní řešení

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

Stavba bude po dokončení využívána širokou veřejností bez omezení. Jedná se o místní páteřní komunikaci ukončenou slepě. Na komunikaci se napojí jednotlivé vjezdy pro stávající přilehlé nemovitosti, zemědělské pozemky a plánované rodinné domy.

Je navržena jedna trasa komunikace rozdělena na dvě etapy:

Trasa „A“ 1. ETAPA – 514 m,

Trasa „A“ 2. ETAPA – 75 m,

Trasa „A“ 1. ETAPA je navržena jako páteřní obousměrná komunikace s šířkou 3,5-5,5 m mezi obrubami, ukončena slepě s obratištěm. Celková délka trasy 1. etapy je 514 metrů. Na trase je úsek šířky 3.5 metrů obousměrný jednopruhový v délce 78 metrů. Úsek je přehledný a dopravní režim v tomto úseku je označen dopravními značkami. Rozměry obratiště jsou 6 × 11.5 m.

V místě, kde komunikace lemuje zemědělské pozemky, je ukončena nezpevněnou krajnicí.

Podél komunikace od staničení 0,113 km je navržen chodník šířky 1,85 m včetně obrub a zeleného pásu proměnné šířky.

Šířka uličního prostoru je min. 8,0 metrů, v některých částech komunikace je až 13,0 m.

Trasa „A“ se napojuje stávajícím, nově rozšířeným napojením na sil II/455 pomocí oblouků o poloměru 6,0 m. s propojením stávající živičnou i komunikací. Celková šířka v místě napojení na státní silnici je 8,1 metrů. V rámci rozšíření stávajícího vjezdu je navrženo prodloužení stávajícího propustku DN 1000.

Prodloužení propustku je navrženo z potrubí ŽB DN 1000 délky 1.2 metrů. Napojení na stávající potrubí bude utěsněno těsnícím tmelem. Potrubí bude uloženo na betonovou desku a

obetonováno. Ukončení propustku bude železobetonovým čelem šířky 0,5 metrů, napojeným na stávající opěrnou zeď příkopu a zavázáno do rostlého terénu příkopu. Betonové čelo bude opatřeno zábradlím. Příkop v délce 1,65 metrů před betonovým čelem bude zpevněn kamennou rovinou s kameny >80kg/ks uložených do betonového lože. Součástí stavebních úprav bude odstranění části stávající betonové římsy opěrné zdi (cca o 0,75 cm), zkrácení stávajícího svodidla a vytvoření nového vtoku do otevřeného příkopu ze státní silnice.

Niveleta nové vozovky v maximální míře kopíruje stávající terén.

Trasa „A“ 2. ETAPA je navržena jako obousměrná komunikace s šířkou 3,5- 5,5 m mezi obrubami, ukončena slepě s obratištěm. Celková délka trasy 2. etapy je 75 metrů. Na trase je úsek šířky 3,5 metrů obousměrný jednopruhový v délce 57 metrů. Úsek je přehledný a dopravní režim v tomto úseku je označen dopravními značkami. Rozměry obratiště jsou 6 x 11,5 m.

Podél komunikace je navržena z jedné strany obruba, z druhé strany nezpevněná krajnice. Obruba je lemována zeleným pásem proměnné šířky.

Šířka uličního prostoru min. 8,0 m.

Trasa „A“ 2. ETAPA je prodloužením Trasu „A“ 1. ETAPA. Po napojení 2. etapy bude obratiště z 1. etapy demontováno.

Niveleta nové vozovky v max. míře kopíruje stávající terén.

Pro stavbu nových vozovek je nutno uvažovat s vylepšením podloží a s položením geotextilie. Komunikace budou lemovány betonovou obrubou BO 15/25 výška +10 cm. Část komunikace bude lemována nezpevněnou krajnicí ze šterkodrtě.

Chodníky budou lemovány obrubou BO 10/20 s převýšením min. +6 cm z důvodu vodicí linie pro nevidomé.

Vjezdy k budoucí zástavbě budou BO 15/15 s převýšením +3 - +5 cm.

Provoz na nových komunikacích bude řešen jako obousměrný.

Příčný spád vozovky je navržen jako jednostranný v hodnotě 2,5 %, s ohledem na spád stávající terénu.

Příčný spád chodníků je navržen jako jednostranný v hodnotě max. 2,0 %.

Podélné spády nepřekročí 8,33 %, což je v souladu s platnými normami a vyhláškami. Povrch nové komunikace je navržen jako živičný, chodník bude z betonové dlažby v šedé barvě. Vjezdy budou řešeny přes sníženou obrubu z betonové dlažby šedé tl. 80 mm.

napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Navrhovaná stavba napojena na stávající silnici II/455 pomocí oblouků o poloměru 6,0 m.

doprava v klidu

S ohledem na charakter objektů není řešeno. Odstavení vozidel bude zajištěno na pozemcích rodinných domů. Navržená šířka komunikace umožní krátkodobé zastavení dopravní obsluhy.

pěší a cyklistické stezky

V rámci řešení nejsou navrhovány veřejné pěší nebo cyklistické stezky.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

terénní úpravy,

Terénní úpravy představují úpravy po zásypech.

použité vegetační prvky,

Pro ozelenění je navrženo zatravnění volných ploch.

biotechnická opatření

Zvláštní biotechnická opatření nejsou navrhována.

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

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

Stavba svým provozem neovlivní negativně životní prostředí.

Stavba svým provozem neprodukuje odpady.

Odstraněná ornice bude uložena na dočasné skládce na staveništi a následně použita k ohumusení stavbou dotčených ploch.

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

Realizací stavby nejsou vytvářeny negativní vlivy na přírodu a krajinu. Krajinný ráz je stavbou nedotčen.

Významné ekologické funkce a vazby v krajině zůstanou zachovány.

Navržené řešení nevyvolává nutnost ochrany dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů.

vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavbou není dotčeno chráněné území v soustavě Natura 2000.

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

Stavba nepodléhá posuzování ve zjišťovacím řízení a nevyžaduje stanovisko EIA.

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

Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Stavbou vznikají nová ochranná pásma pouze pro nové sítě technické infrastruktury a jsou dána platnými normami a technickými podmínkami jejich provozovatelů.

B. 7 Ochrana obyvatelstva

Stavba není využitelná pro účely civilní ochrany.

B. 8 Zásady organizace výstavby

potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potřeby materiálů a hmot:

Objem výkopů	4500 m ³
Přebytečný výkopek	1500 m ³
Obsypové materiály (kanalizace, vodovod)	500 m ³

Štěrk, písky, drtě

1400 m³

odvodnění staveniště

Odvodnění bude do stávající dešťové kanalizace. Ve výkopech budou dle potřeby zřízeny odkalovací jámy.

napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště nebude napojeno na technickou infrastrukturu. Zajištění el. energie bude z mobilní elektrocentrály. Jako zdroj vody je možno využít mobilní cisterny, nebo osazení IBC kontejnerů. Pro příjezd bude využita stávající místní komunikace.

vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Realizací stavby dojde dočasně k ovlivnění přístupnosti okolních pozemků – při realizaci vodovodu a kanalizací budou omezeny příjezdy na navazující pozemky. Tyto situace budou operativně řešeny etapovitým prováděním, náhradními objízdovými trasami, dočasnými lávkami, přemostěním výkopů tak, aby nedošlo k zamezení příjezdu a přístupu na předmětné pozemky.

Objízdová trasa je možná po polní cestě mezi parcelou č. 933/8 až 1462/2.

Konkrétní opatření zajistí a projedná s majiteli dotčených pozemků dodavatel stavby.

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

Stavba nevyvolává požadavky na asanace. Při realizaci bude nutno zajistit částečné odbourání čel propustky a odstranění stávajících konstrukcí vozovky. Rozsah nutného kácení je uveden v bodě B.1.

maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Realizace protlaku vodovodu pod komunikací II/455 si vyžádá dočasný zábor chodníku a přilehlého pozemku na parcele 1369 v délce cca 10 m. Předpokládá se dočasná uzavírka provozu.

požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Pro realizaci stavby bude nutno stanovit dočasné obchozí trasy v závislosti na průběhu stavebních prací.

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

Při realizaci stavby budou vznikat rozdílné odpady. Staveništní odpad, jako jsou papírové pytle, zbytky dřeva popř. jiných materiálů a podobné neznečištěné odpady budou likvidovány v souladu s hierarchií dle § 9a, odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., tedy nejdříve budou odpady v maximální možné míře předány k recyklaci a až poté odváženy na skládku inertního materiálu a skládky k tomu určených. Odpady znečištěné ropnými látkami musí být skladovány v nepropustných nádobách a budou odváženy na k tomu určenou skládku. Zneškodnění odpadů vzniklých po dobu výstavby zajistí dodavatel stavebních prací. Původce odpadů je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí oprávněna, v průběhu stavby je původce povinen vést evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Přehled odpadů, vzniklých při výstavbě a provozu stavby podle Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb.

Při realizaci stavby budou produkovány následující odpady:

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly O	0,05 t
15 01 02 Plastové obaly O	0,03 t

Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

170302 O Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	140 t
<i>Kovy (včetně jejich slitin)</i>	
170405 O Železo a ocel	0,2 t
<i>Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlšina</i>	
170504 O Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	2250 t
<i>Jiné stavební a demoliční odpady</i>	
170904 O Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	0,05 t
<i>Složky z odděleného sběru</i>	
200199 O,N Další frakce jinak blíže neurčené	0,3 t
<i>Ostatní komunální odpady</i>	
200301 O Směsný komunální odpad	0,05 t

Dokladová část o způsobu likvidace odpadů bude předložena při kolaudaci stavby.

Na stavbě bude minimalizována prašnost a hlučnost, stavební práce nebudou probíhat v nočních hodinách a o svátcích.

balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Balance zemních prací vychází s přebytkem výkopku 1500 m³.

Výkopek určený pro následné zásypy bude dočasně uložen na staveništi do mezideponie.

Přebytečný výkopek budou odvezeny k uložení na řízenou skládku.

ochrana životního prostředí při výstavbě

V rámci výstavby budou pro zařízení staveniště využívány pouze pozemky určené pro stavbu.

Při provádění je nutno dodržet všechny podmínky stanovené orgány ochrany přírody, stanovené ve stavebním řízení a dodržovat platné předpisy a zákony obecně platné pro ochranu životního prostředí.

Případná znečištění komunikací během výstavby musí být průběžně a neprodleně odstraňována.

Území stavby musí být zajištěno tak, aby nedošlo ke škodě na okolních pozemcích. Skládky stavebního materiálu musí být zřízeny výhradně na ploše určené pro výstavbu.

Při stavebních pracích se předpokládá minimalizování prašnosti a hluku /zkrápění, zakrývání shozů plachtami, používání strojní mechanizace v řádném technickém stavu apod./.

Vzniklé odpady bouracími pracemi budou řádně separovány. Recyklovatelný odpad bude odvezen k dalšímu zpracování. Zbylý odpad bude uložen na skládky.

zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Výkopy budou zajištěny zábradlím nebo zábranou.

Přístupy na staveniště musí být opatřeny bezpečnostní tabulkou „STAVBA NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN“.

Zhotovitelé budou provádět evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi. Na staveništi se nesmí pohybovat neevidované osoby.

Při pracích v ochranných pásmech musí být dodrženy podmínky jeho správce. Staveniště je umístěno na svahu, je zakázáno používat stavební stroje a vozidla, jejichž svahová dostupnost neodpovídá sklonu komunikací a pracovišť na staveništi.

Elektrické vedení uložené na komunikaci musí být opatřeno přejezdy a chráničkou nebo musí být vyvěšeno a označeno.

Zhotovitelé stavby provozující dopravu na staveništi zejména zajistí:

- technickou způsobilost všech dopravních prostředků a zařízení používaných na staveništi,
- odbornou způsobilost osob provádějících dopravu (řidič, strojník stavebních strojů, osoba navádějící řidiče při couvání atd.),
- bezpečnost (s ohledem na sklon a únosnost podkladu, blízkost vedení VTL plynovodu atd.) dopravních prostředků a zařízení při jízdě, manipulaci s nákladem, parkování atd.,
- neprodlené zastavení dopravního prostředku, jehož provoz ohrožuje bezpečnost,
- vedení evidence o provozu dopravního prostředku,
- úklid prostorů staveniště od ropných látek (motorová nafta, oleje atd.) a veřejných komunikací od nečistot (kamenivo, bláto atd.).

úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není řešeno.

zásady pro dopravní inženýrská opatření

Omezení dopravy na dotčené místní komunikaci se předpokládá v průběhu realizace celé stavby. Dopravní omezení při realizaci napojení na stávající komunikaci bude řešeno přechodným dopravním značením. Objízdné trasy nejsou navrhovány, s vlastníky navazujících nemovitostí dohodne stavebník v dostatečném časovém předstihu termín provedení výluk z příjezdu podle konkrétního postupu realizace stavby.

postup výstavby, rozhodující dílčí termíny,

Postup výstavby:

- předání staveniště
- vytýčení stávajících sítí
- vytýčení nových tras
- úprava propustky v místě napojení
- realizace přeložky plynu
- provedení trubní části dešťové kanalizace
- přeložení vedení CETIN
- postupné odstranění původní vozovky
- postupný výkop rýh a kladení podzemních sítí, obsyp a následný hutněný zásyp, průběžné geodetické zaměření tras před zásypem
- zřizování jednotlivých přípojek s postupem hlavních tras
- příprava pláně komunikace
- uložení obrub
- uložení konstrukčních vrstev komunikací
- kompletace šachet, šoupátek a hydrantu
- uložení finálních vrstev komunikací
- provedení retenční nádrže – po ověření nutnosti realizace
- nový zachytý žlab – po ověření nutnosti realizace
- provedení tlakových zkoušek, zkoušek těsnosti, zkoušek hydrantů
- odběr a vyhodnocení vzorku pitné vody
- dokončující práce a terénní úpravy
- vyklizení staveniště
- kolaudace

Rozhodující termíny

Přejímka staveniště

03/2024

Dokončení stavby	do 10/2026
Kolaudace stavby	do 12/2026

B. 9 Celkové vodohospodářské řešení

Zdrojem vody je veřejný vodovodní řad. Tento bude rozšířen o novou větev, na kterou budou napojeny přípojky k jednotlivým parcelám.

Pro odvedení a následnou likvidaci vyčištěných splaškových vod z budoucích rodinných domů je navrženo rozšíření stávající veřejné jednotné kanalizace.

Dešťové vody budou odváděny přes retenci s řízeným odtokem do vodoteče.