

<div> <div>Vypracoval :</div> <div>ing. Vábek</div> </div> <div> <div>Zodpovědný projektant :</div> <div>ing. Vábek</div> </div>	<div> <div>UNIPROJEKT</div> <div>ŽĎÁR NAD SÁZAVOU</div> <div>Studentská 1133 ☎ 566 651 193</div> </div>	
<div> <div>Místo stavby : Pohledec</div> <div>Kraj : VYSOČINA</div> </div>		
<div> <div>Stavebník : " MĚSTO NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ "</div> <div> <div>Stavba :</div> <div> <div>OBYTNÝ SOUBOR 12 RD " POHLEDEC "</div> <div>TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA</div> <div>NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ</div> </div> </div> </div>	<div> <div>Datum :</div> <div>05 / 2017</div> </div> <div> <div>Stupeň :</div> <div>DPS</div> </div> <div> <div>Č.zakázky :</div> <div>114 - P - 2017</div> </div>	
<div> <div>Obsah :</div> <div> <div>PRŮVODNÍ ZPRÁVA</div> <div>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</div> </div> </div>	<div> <div>Č. výkresu :</div> <div></div> </div>	<div> <div>A</div> <div>B</div> </div>

OBSAH :

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Strana 1

A.1 IDENIFIKAČNÍ ÚDAJE

- A.1. 1 Údaje o stavbě
- A.1. 2 Údaje o žadateli
- A.1. 3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

Strana 4

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Strana 6

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Strana 7

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

Strana 8

- B.2. 1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
- B.2. 2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
- B.2. 3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby
- B.2. 4 Bezbariérové užívání stavby
- B.2. 5 Bezpečnost při užívání stavby
- B.2. 6 Základní technický popis staveb
- B.2. 7 Technická a technologická zařízení
- B.2. 8 Požárně bezpečnostní řešení
- B.2. 9 Zásady hospodaření s energiemi
- B.2. 10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
- B.2. 11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Strana 9

Strana 28

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Strana 29

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

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

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Strana 30

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

název stavby	OBYTNÝ SOUBOR 12 RD " POHLEDEC " TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ POHLEDEC
místo stavby	VEŘEJNÝ PROSTOR
předmět projektové dokumentace	(DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA)
stavební úřad	NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ
kraj	Vysočina

A.1.2 Údaje o žadateli

Název	MĚSTO „NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ“
Sídlo	592 31 NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ Vratislavovo náměstí 103
IČO	00294900
DIČ	CZ00294900
Kontaktní osoba	Miloš Hemza
spojení	tel.: 566 598 352
e-mail	milos.hemza@meu.nmm.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

jméno (název)	UNIPROJEKT
adresa (sídlo)	STUDENTSKÁ 1133, 591 01 ŽDÁR NAD SÁZAVOU 4
IČ / DIČ	IČO :10117831, DIČ : CZ 6003161494
jméno zodpovědného zástupce	Ing. František LAŠTOVIČKA
Kontaktní osoba	ing. Jan VÁBEK
telefon	566 651 193, 608 342 189
e-mail	vabek@seznam.cz
Autorizovaný inženýr ČKAIT	ing. Jan VÁBEK
číslo autorizace 1001794	IP00, TD02
Autorizovaný technik ČKAIT	Stanislav BLAHA
číslo autorizace 1400047	vodohospodářské stavby ING. MILAN KRUPÍČKA veřejné osvětlení

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- ZN č. 183 / 06 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)
- ZN č. 13 / 97, zm. 361 / 00 Sb. o pozemních komunikacích (Silniční zákon)
- Vyhl. č. 104 / 97 MDS kterou se provádí zn. o PK
- Vyhláška MMR 398 / 09 (o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností a orientace (SOSPO)
- Aktual bulletin speciál 8 - Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely
- DKM - digitální katastrální mapa obce
- Dokumentace správců sítí (VAS a.s - kanalizace, vodovod; RWE a.s. - plyn; EON ČR a.s.- nn, vn, CETIN, a.s. - sdělovací kabely)
- ÚZEMNÍ PLÁN OBCE
- TP 218 Navrhování zón 30
- Výškopisné a polohopisné zaměření staveniště

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Obec Pohledec se nachází v CHKO Žďárské vrchy. Obytná zóna RD bude situována v severozápadní části obce. Terén v zájmové lokalitě tvoří mírný jihozápadní svah.

Místní komunikace je zařazena do funkční skupiny C - jedná se o místní komunikaci obslužnou.

b) dosavadní využití a zastavěnost území

Předmětné pozemky jsou vedeny jako ostatní plochy (ostatní komunikace), jako orná půda, zahrady a trvalý travní porost. Území je nezastavěné.

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

- ochranná pásma, popřípadě chráněná území ostatní	CHKO Žďárské vrchy
- zvláštní zájmy ochrany přírody a krajiny	CHOPAV (chráněná oblast přirozené akumulace vod)
a zájmy vodohospodářské	
- památkově chráněná území a stavby	nejsou
- památky na území	nejsou
- ochranná pásma infrastrukturní	normativní ochranná pásma
(technické infrastruktury a dopravy)	podzemních inženýrských sítí
- ochranná pásma hygienická (humánní a veterinární)	nejsou dotčena
- požárně nebezpečný prostor	nevytváří
- záplavové území	stavba se nenachází v záplavovém území

d) údaje o odtokových poměrech

Ve výpočtu je uvažováno s intenzitou směrodatného deště 150 l/s.ha, při hodnotě četnosti výpočtových dešťů 1 (1 x za 1 rok) a při 15 min. době deště. Do celkových výpočtů je zahrnut i přítok z území s vegetačním krytem (ze zahrad).

Odvodňované plochy celkem :	18 964	m ²
Nové plochy		
– objekty, střechy	1 620	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,1620 \times 0,9) =$	21,87	l/s
- komunikace	1 590	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,1590 \times 0,9) =$	21,47	l/s

– chodníky, vjezdy		484	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,0484 \times 0,8) =$	5,81	l/s	
– zelené pásy		1 850	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,1850 \times 0,15) = 4,16$	l/s		
– zahrady		7 570	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,7570 \times 0,1) =$	11,36	l/s	
Stávající plochy			
– objekty, střechy		1 150	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,1150 \times 0,9) =$	15,53	l/s	
– zahrady		4 700	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,4700 \times 0,1) =$	7,05	l/s	

Celkem bude z řešeného území s novou výstavbou odvedeno do stoky jednotné kanalizace ve výstavbě 64,67 l/s dešťových vod.

e) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Podle schváleného územního plánu města (NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ) je tato plocha určena k zastavění pro obytnou výstavbu.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navržené řešení je v souladu s obecnými požadavky na využívání území - Vyhl.č. 501/2006 Sb.

- §22 Pozemky veřejných prostranství.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky správců inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy byly projednávány během zpracování nebo byly zapracovány do PD na základě písemného vyjádření.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro stavbu nebude nutné vydání výjimek a úlevových řešení

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Jako podmiňující a vyvolaná investice jsou SO 06 PŘELOŽKA PLYNOVODU A PŘÍPOJKY, SO 11 PŘELOŽKA PVSEK (CETIN a.s.) a SO12 KABELOVÝ ROZVOD NN - SAMOSTATNÁ DPS - STAVEBNÍK EON ČR a.s.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

Objekty (komunikace, inženýrské sítě) se budou nacházet v k.ú. 70 64 26 - POHLEDEC na uvedených parcelách ve vlastnictví :

k.ú. 70 64 26 Pohledec :

Parcela	Výměra	Vlastník (Právo hospodařit s majetkem)	Druh pozemků (využití)	BPEJ
311 / 1 (1)	11 158 m ²	MĚSTO NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ Vratislavovo nám., č.p.103, Nové M. na M., 59231	trvalý travnatý porost	86701 85011
324 (2)	1 284 m ²	MĚSTO NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ Vratislavovo nám., č.p.103, Nové M. na M., 59231	ostatní plocha (ostatní komunikace)	nemá
335 / 1 (3)	11 405 m ²	MĚSTO NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ Vratislavovo nám., č.p.103, Nové M. na M., 59231	trvalý travnatý porost	85011 83421
341 (4)	1 039 m ²	MĚSTO NOVÉ MĚSTO NA MORAVĚ Vratislavovo nám., č.p.103, Nové M. na M., 59231	zahrada	85011 83421

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Jedná se o novostavbu technické infrastruktury.

b) účel užívání stavby

Stavby technické infrastruktury budou sloužit pro další rozvojovou výstavbu RD a rozšíření obce.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Všechny stavby a objekty jsou navrženy jako stavby trvalé.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba nebude předmětem ochrany podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Návrh komunikací je proveden v souladu s vyhláškou MMR 398 / 09 a dalších rozšiřujících předpisů (ČSN 73 61 10) a umožňuje užívání OSOSPO.

- OZNAČENÍ ZÓNY 30

Na vjezdu a výjezdu bude označení dopravními značkami **IP25a** - Zóna s dopravním omezením , resp. **IP25b** - Konec zóny s dopravním omezením.

- POHYB CHODCŮ, VODÍCÍ LINIE

Bezbariérové užívání pěšího provozu umožňuje společné využívání zpevněné plochy místní komunikace. Pohyb chodců se bude uskutečňovat v levé části jízdního pásu. Jedná se o MK v okrajové části obce s intenzitou provozu výrazně nižší než 500 vozidel/24 hod v obou směrech. (ČSN 73 6110 čl. 3.1.12, čl. 10.1.2.2.).

Příčný sklon místní komunikace je 2 % směrem k odvodňovacímu proužku komunikace, podélný sklon max. 8,1 %, povrch hladký živičný.

Přirozenou vodící linii bude tvořit jednostranně obrubník s převýšením 60 mm. Na druhé straně bude obrubník se sníženou hranou 20 mm. Přerušení přirozené vodící linie delší než 8 m se v upravovaném prostoru nevyskytuje, není nutné provedení umělé vodící linie.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky správců inženýrských sítí a dotčených orgánů státní správy byly projednávány během zpracování nebo byly zapracovány do PD na základě písemného vyjádření.

Stavba nebude předmětem ochrany podle jiných právních předpisů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro stavbu nebude nutné vydání výjimek a úlevových řešení

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

SO 02 MÍSTNÍ KOMUNIKACE

Celková plocha místní komunikace (mezi obrubami) 1 714 m²

z toho :

nová místní komunikace (mezi obrubami) : 1 388 m²

oprava stávající místní komunikace (mezi obrubami) : 326 m²

SO 03RVALÁ DRENÁŽ

Trvalá drenáž X B4 neděrované (UP) PE-HD DN 100 75,9 m

Trvalá drenáž X B4-1 neděrované (UP) PE-HD DN 100 39,4 m

Přípojky trvalé drenáže neděrované (UP) PE-HD DN 100 91,7 m

Celková délka trvalé drenáže 207,0 m

SO 04 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

PE100 SDR11 PN16 d 32 x 3,0 mm 77,4 m

SO 05 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

k rodinným domům – hladké PP SN10 DN 150 87,9 m

k rodinným domům – hladké PP SN10 DN 200 5,6 m

k uličním vpustím – hladké PP SN10 DN 150 46,3 m

SO 06 PŘELOŽKA PLYNOVODU A PŘÍPOJKY

Přeložka STL plynovodu - 1 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8 86,3 m

Přeložka STL plynovodu – 1-1 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8 48,2 m

Přeložka STL plynovodu – 2 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8 56,0 m

Přepojení STL přípojek u domů č.p. 12 a 71

PE100 RC SDR 11 d 32 x 3,0 s ochranným pláštěm 1,8 m

Celková délka navrženého STL plynovodu a přípojek 192,3 m

SO 07 NOVOSTAVBA PLYNOVODU A PŘÍPOJKY

Novostavba STL plynovodu - 1 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8 20,6 m

Novostavba STL plynovodu – 2 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8 38,0 m

Nové přípojky pro rodinné domy

PE100 RC SDR 11 d 32 x 3,0 s ochranným pláštěm 76,3 m

Celková délka navrženého STL plynovodu a přípojek 134,9 m

SO 08 PŘÍPOJKOVÉ PILÍŘE

P1 - Celkový počet přípojkových pilířů pro 1 RD (STL/NTL+RE) 10 ks

P2 - Celkový počet přípojkových pilířů pro 2 RD (STL/NTL+RE+PS) 1 ks

SO 09 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Délka nového řadu VO 389 m

SO 10 SADOVÉ ÚPRAVY

VÝSADBA STROMŮ

ACER campestre - JAVOR polní-babyka 3 ks

FRAXINUS excelsior - JASAN ztepilý 2 ks

SALIX caprea - VRBA jíva 5 ks

i) 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.)

Požadované údaje spotřeby médií a hmot se týkají výrobních objektů, součástí stavby nejsou žádné výrobní objekty.

Při provozu domů nevznikají žádné nebezpečné odpady. Komunální odpad bude likvidován běžným způsobem – odvozem na skládku. V docházkové vzdálenosti od domů jsou plánovány nádoby na třídění recyklovatelných odpadů – sklo, plasty, papír, barevné kovy, bioodpad. Ty budou odvezeny pravidelně specializovanou firmou na určená místa. Splaškové vody budou odtékat městskou kanalizací do čistírny odpadních vod. Nebude docházet ke znečišťování ovzduší kromě běžných zplodin z provozu osobních automobilů.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

- územní rozhodnutí : 09 / 2012

- stavební povolení : 12 / 2017

- zahájení stavebních prací : 2018

Stavba bude provedena v jedné etapě.

k) orientační náklady stavby

- odhad nákladů (tis. CZK) : 5 470

- odhad nákladů (tis. CZK) vč. DPH 21 % : 6 619

A.5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Navržená objektová skladba :

SO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

SO 02 MÍSTNÍ KOMUNIKACE

SO 03 TRVALÁ DRENÁŽ

SO 04 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

SO 05 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

SO 06 PŘELOŽKA PLYNOVODU A PŘÍPOJKY

SO 07 NOVOSTAVBA PLYNOVODU A PŘÍPOJKY

SO 08 PŘÍPOJKOVÉ PILÍŘE

SO 09 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

SO 10 SADOVÉ ÚPRAVY

Související stavby :

(SO 11 PŘELOŽKA PVSEK - CETIN a.s.)

(SO 12 KABELOVÝ ROZVOD NN - SAMOSTATNÁ DPS - STAVEBNÍK EON ČR a.s.)

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Obec Pohledec se nachází v CHKO Žďárské vrchy. Obytná zóna RD bude situována v severozápadní části obce. Terén v zájmové lokalitě tvoří mírný jihozápadní svah.

Rozsah řešeného území je cca 2 ha (technická a dopravní infrastruktura, parcely 1 - 12).

Předmětné pozemky jsou vedeny jako ostatní plochy (ostatní komunikace), jako orná půda, zahrady a trvalý travní porost. Území je nezastavěné.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Pro zájmové území byla provedena rekognoskace terénu, polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území, byla provedena fotodokumentace a byly použity archivní údaje správců o stávajících inženýrských sítích.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

- ochranná pásma, popřípadě chráněná území ostatní	není
- zvláštní zájmy ochrany přírody a krajiny	není
a zájmy vodohospodářské	
- památkově chráněná území a stavby	nejsou
- památky na území	nejsou
- ochranná pásma infrastruktury	normativní ochranná pásma
(technické infrastruktury a dopravy)	podzemních inženýrských sítí
- ochranná pásma hygienická (humánní a veterinární)	nejsou
- požárně nebezpečný prostor	nevytváří
- záplavové území	není

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

Stavba se nenachází v záplavovém nebo poddolovaném území

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

Provoz stavby nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby, nevyžaduje zřízení ochranného pásma.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nemá požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Stavbou dojde k trvalému záboru ZPF. Na zájmové území stavby byl MÚ - OŽP Nové Město na Moravě vydán souhlas s trvalým odnětím půdy ze zemědělského půdního fondu.

CELKEM PLÁNOVANÝ ROZSAH ODNĚTÍ ZE ZPF

810 m² 85 011

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Příjezd a vstup na staveniště bude po stávajících místní komunikaci.

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

Jako podmiňující a vyvolaná investice je SO 06 - STL PLYNOVOD A PŘÍPOJKY - PŘELOŽKA a SO 11 PŘELOŽKA PVSEK - CETIN a.s.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Nové místní komunikace budou využívány pro rezidenční bydlení, návštěvníky a pro vozidla obsluhy obce - odvoz komunálního odpadu.

Ostatní technická infrastruktura (inženýrské sítě) umožní individuální výstavbu 12 samostatných RD a zajištění komfortního bydlení.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zájmovou lokalitu tvoří volné území, konfigurace terénu je mírný jihozápadní svah.

Rodinné domy budou navrženy jako přízemní nebo jednopatrové s možností podsklepení, provedení bude v tradiční zděné technologii nebo jako dřevostavby. RD jsou předpokládány jako jednogenerační.

Umístění domů na parcelách, orientace je patrná z výkresu funkčních ploch.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonický výraz objektů bude zřetelně vyjadřovat vnitřní funkce, prosklením se zdůrazní význam vnitřních společenských prostor. Použití materiálů na fasády bude v souladu s okolní zástavbou a bude respektován přírodní kolorit.

Na stavebních parcelách může být umístěna nepodsklepená doplňková stavba do velikosti zastavěné plochy 25 m² a výšky 5 m, nepodsklepená stavba pro chovatelství do velikosti zastavěné plochy 16 m² a výšky 5 m, zimní zahrada nebo skleník do velikosti zastavěné plochy 40 m² a výšky 5 m, bazén do velikosti zastavěné plochy 40 m².

V soukromém prostoru - na parcelách RD budou provedeny zahradní úpravy včetně výsadby stromů a keřů. Stromy budou funkci estetickou, ochranu proti hluku a prašnosti.

Na základě provedeného měření EOAR a propustnosti základové půdy bude objekt zařazen do radonového rizika a podle toho bude případně navržena ochrana proti pronikání radonu z podloží.

Objekt bude zásoben pitnou vodou přípojkou z obecního vodovodního řadu. Přípojky budou zakončeny dočasnými vodoměrnými šachtami na soukromém pozemku. Soukromí stavebníci provedou na své náklady zřízení trvalé přípojky vody ve vlastním RD nebo vybudováním trvalé vodoměrné šachty.

Rodinné domy budou připojeny novým zemním kabelem provedeným E.ON, a.s., RSS Nové Město na Moravě na základě žádosti podané stavebníkem podle Zna č. 222 / 74 Sb. a Vyhl. MPO 169 / 95 a zpracované projektové dokumentace. Přípojka bude provedena smyčkováním.

Měření odběru bude provedeno v elektroměrových skříních umístěných v piliři oplocení v blízkosti hlavního vstupu.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Požadované údaje se týkají výrobních objektů, součástí stavby nejsou žádné výrobní objekty.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Návrh komunikací je proveden v souladu s vyhláškou MMR 398 / 09 a dalších rozšiřujících předpisů (ČSN 73 61 10) a umožňuje užívání OSOSPO.

- OZNAČENÍ ZÓNY 30

Na vjezdu a výjezdu bude označení dopravními značkami **IP25a** - Zóna s dopravním omezením , resp. **IP25b** - Konec zóny s dopravním omezením.

- POHYB CHODCŮ, VODÍCÍ LINIE

Bezbariérové užívání pěšího provozu umožňuje společné využívání zpevněné plochy místní komunikace. Pohyb chodců se bude uskutečňovat v levé části jízdního pásu. Jedná se o MK v okrajové části obce s intenzitou provozu výrazně nižší než 500 vozidel/24 hod v obou směrech. (ČSN 73 6110 čl. 3.1.12, čl. 10.1.2.2.). Příčný sklon místní komunikace je 2 % směrem k odvodňovacímu proužku komunikace, podélný sklon max. 5,5 %, povrch hladký živičný.

Přirozenou vodící linii bude tvořit obrubník s převýšením 100 mm.

Přerušení přirozené vodící linie delší než 8 m se v upraveném prostoru nevyskytuje, není nutné provedení umělé vodící linie.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost silničního provozu na místních komunikacích zabezpečuje dodržování předpisů které stanovuje zákon č. 361 / 2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích (zákon o silničním provozu) a „Vyhláška MDS 30 / 01 včetně pozdějších novel - pravidla provozu na silničních komunikacích“.

B.2.6 Základní technický popis staveb

SO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

SO 02 MÍSTNÍ KOMUNIKACE

ZÁSADY FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Nové místní komunikace jsou zařazeny do funkční skupiny C - pro dopravu uvnitř obytných útvarů.

Úsek ZÚ1 - KÚ1 navazuje na stávající přístupovou komunikaci napojenou na státní silnici II. tř. a pokračuje směrem k bývalému objektu mlýna. Tato komunikace je navržena v kategorii MO2 10,5/6/40 jako dvoupruhová obousměrná.

Úsek ZÚ2 - KÚ2 bude obslužná komunikace k RD, je navržena v kategorii MO2 10,75/6/40 jako dvoupruhová obousměrná.

Jízdní pás bude oddělen od bezpečnostního prostoru (postranního dělicího pásu) obrubníkem a krajníkem.

Odvodnění nové komunikace bude provedeno kanalizačními vpustěmi do nově navržené jednotné kanalizace. Odvodnění zemní pláň bude provedeno podélnou drenáží zaústěnou do trvalé drenáže zaústěné do potoka (Bezděčka).

V zájmovém území bude provedena skryvka ornice v tloušťce 25 cm. Ornice bude uložena na skládku do figury v areálu staveniště.

Stávající konstrukce místní komunikace bude vybourána v celé tloušťce, vybouraný materiál bude uložen v místě staveniště, podle jeho kvality bude rozhodnuto o jeho dalším využití, bude možno ho případně použít pro zlepšení podloží nebo podle míry znečištění i do konstrukce nové vozovky. Toto bude rozhodnuto po jeho vybourání.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE NAVRŽENÝCH TRAS

MK 1 - 1'	C - MO2 - 10,5 / 6 / 40	celková délka 133,5 m
MK 2 - 2'	C - MO2 - 10,75 / 6 / 40	celková délka 193,56 m

Celková zastavěná plocha místní komunikace (mezi obrubami) : **1 714 m²**

z toho :

nová místní komunikace (mezi obrubami) : **1 388 m²**

oprava stávající místní komunikace (mezi obrubami) : **326 m²**

- jízdní pruh 2 x $a = 2\,500\text{ mm}$

- vodící proužek 2x $v = 0\text{ mm}$

- bezpečnostní odstup 500 mm

- postranní dělicí pás vpravo $2\,500 / 3\,250\text{ mm}$

- postranní dělicí pás vlevo $3\,000 / 2\,500\text{ mm}$

ROZHLED NA KŘÍŽOVATKÁCH MK

Přednost v jízdě na úrovňových křižovatkách MK bude v uspořádání „C“ dle ČSN 73 61 02

(čl. 5.2.9.2.2) - křižovatka s předností v jízdě zprava.

Rozhledové pole na křižovatce, resp. vedlejší komunikaci bude zajištěno pro skupinu vozidel „2“ - vozidlo pro odvoz odpadu, nákladní automobil (délka vozidla 10 m).

Rozhledové pole na křižovatce při odbočování **vlevo** z vedlejší komunikace je dáno rozhledovým trojúhelníkem o délce strany na hlavní komunikaci **$XA = 30\text{ m}$** ($v_d = 30,0\text{ km / hod}$), o délce strany na vedlejší komunikaci **$YA = a + a/2 + n + 2,0\text{ m} = 3,75 + 1,0\text{ m} + 2,0\text{ m} = 6,75\text{ m}$** .

V rozhledovém poli nebudou umístěny žádné překážky (objekty nebo zeleň) zasahující výše než 0,75 m nad hrany silničního tělesa.

SAMOSTATNÉ SJEZDY

Rozhledové pole na samostatném sjezdu je dáno rozhledovým trojúhelníkem o délce strany na (hlavní) komunikaci **$Dz = 20\text{ m}$** ($v_d = 30,0\text{ km / hod}$), o délce strany na sjezdu **$Y = 2,0\text{ m}$** .

V rozhledovém poli nebudou umístěny žádné překážky (objekty nebo zeleň) zasahující výše než 0,70 m nad hrany silničního tělesa. Přípustné jsou ojedinělé překážky o šířce $< 0,15\text{ m}$ a ve vzájemné vzdálenosti $> 10\text{ m}$ (veřejné osvětlení, dopravní značení, strom).

ZÓNY S DOPRAVNÍM OMEZENÍM

V zájmové oblasti je navrženo dopravně technickými opatřeními zřízení zóny s omezenou rychlostí vozidel na 30 km/hod.

Zóna bude označena dopravními značkami **IP25a** - Zóna s dopravním omezením (1x), resp. **IP25b** - Konec zóny s dopravním omezením (2x).

ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU

SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE (OSOSPO)

Návrh komunikací je proveden v souladu s vyhláškou MMR 398 / 09 a dalších rozšiřujících předpisů (ČSN 73 61 10) a umožňuje užívání OSOSPO.

- OZNAČENÍ ZÓNY 30

Na vjezdu a výjezdu bude označení dopravními značkami **IP25a** - Zóna s dopravním omezením , resp. **IP25b** - Konec zóny s dopravním omezením.

- POHYB CHODCŮ, VODÍCÍ LINIE

Bezbariérové užívání pěšího provozu umožňuje společné využívání zpevněné plochy místní komunikace. Pohyb chodců se bude uskutečňovat v levé části jízdního pásu. Jedná se o MK v okrajové části obce s intenzitou provozu výrazně nižší než 500 vozidel/24 hod v obou směrech. (ČSN 73 6110 čl. 3.1.12, čl. 10.1.2.2.).

Příčný sklon místní komunikace je 2 % směrem k odvodňovacímu proužku komunikace, podélný sklon max. 5,2 %, povrch hladký živičný.

Přirozenou vodící linii bude tvořit obrubník s převýšením 100 mm. Přerušení přirozené vodící linie delší než 8 m se v upravovaném prostoru nevyskytuje, není nutné provedení umělé vodící linie.

VYBAVENÍ KOMUNIKACÍ

Jízdní pás bude oddělen od bezpečnostního prostoru (postranního dělicího pásu) obrubníkem ABO 1-15 a krajníkem ABK 50 / 25 / 10.

Pod komunikací budou chráničky z trub betonových, plastových nebo ocelových, jejich umístění je vyznačeno v projektové dokumentaci příslušných sítí.

ODVODNĚNÍ KOMUNIKACÍ

Odvodnění nové komunikace bude provedeno kanalizačními vpustěmi do nově navržené jednotné kanalizace. Odvodnění zemní pláň bude provedeno podélnou drenáží zaústěnou do trvalé drenáže zaústěné do potoka (Bezděčka).

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČKY

Obytný soubor bude vybaven dopravními značkami upravujícími vyznačení zóny s dopravním omezením - zóny 30, značení upravující přednost na křižovatce.

Demontáž stávajících svislých dopravních značek, odvoz do 5 km, uložení

1 sloupek + přísl., dl 3,0 m :	P4	DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ	1 ks
--------------------------------	-----------	----------------------	------

Demontáž stávajících svislých dopravních značek, provizorní uložení, zpětná montáž

1 sloupek + přísl., dl 3,0 m :	A22+E13b	Jiné nebezpečí + Dod tab (text)	1 ks
--------------------------------	-----------------	---------------------------------	------

Osazení nových svislých dopravních značek FeZn, folie reflexní, základní velikost

1 sloupek + přísl., dl 3,0 m :	P6	STÚJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ	1 ks
--------------------------------	-----------	----------------------------	------

1 sloupek + přísl., dl 4,0 m :	IP25a	Zóna s dopravním omezením	1 ks
--------------------------------	--------------	---------------------------	------

SO 03 TRVALÁ DRENÁŽ

Projektová dokumentace řeší trvalou drenáž v obytném souboru 12 RD v obci Pohledec. Celkem je uvažováno s výstavbou 12 samostatně stojících rodinných domů.

Navržená trvalá drenáž, která bude provedena z neděrovaných PE-HD trub DN 100, bude sloužit pouze k trvalému odvádění podzemních vod z prostoru stavby rodinných domů. Do trvalé drenáže nebudou napojeny dešťové vody ze střech objektů ani z ostatních zpevněných ploch. Drenáž bude vedena v souběhu se stokou a přípojkami jednotné kanalizace. Stoka jednotné kanalizace je řešena samostatnou projektovou dokumentací „Pohledec – vodovod a novostavba jednotné kanalizace pro 12 RD“. Investor Svaz vodovodů a kanalizací Žďársko. Kanalizační přípojky jednotné kanalizace jsou řešeny rovněž samostatnou částí projektové dokumentace D.3 Vodovodní a kanalizační přípojky“.

Do navržené trvalé drenáže bude rovněž napojena silniční drenáž, která bude odvádět podzemní vody z prostoru navržených komunikací v obytném souboru. Silniční drenáž je řešena v projektu komunikací. Do trvalé drenáže nebudou napojeny povrchové dešťové vody z komunikací, tyto vody budou svedeny pomocí uličních vpustí do jednotné kanalizace.

Navržená trvalá drenáž bude napojena do stávající trvalé drenáže, která byla vybudována v rámci akce „Projekt ochrany vod povodí řeky Dyje – II. etapa“ dílčí projekt E – region Žďársko, Podprojekt – Z Maršovice, Pohledec – kanalizace, Stavba – 7B Kanalizace Pohledec, SO/PS – SO 7B.01 Pohledec – stoky jednotné kanalizace. Stávající trvalá drenáž je ukončena zaústěním do stávající kanalizace DN 500, která je následně zaústěna do vodního toku Bezděčka. Vyústění kanalizace DN 500 je provedeno u silnici Pohledec – Nové Město na Moravě.

V rámci výstavby obytného souboru budou vybudovány celkem 2 větve drenáží X B4 a X B4-1, na které bude napojeno celkem 9 drenážních přípojek. 4 drenážní přípojky budou napojeny do stávajících trvalých drenáží.

Celkem bude zřízeno 13 drenážních přípojek DN 100, které budou ukončeny zaslepením na pozemcích určených pro výstavbu rodinných domů. Přípojky budou zaslepeny ve stejném místě jako přípojky jednotné kanalizace. 12 přípojek bude sloužit pro navržené domy, jedna přípojka bude sloužit pro stávající dům č.p. 12.

Provozovatelem navržené trvalé drenáže bude město Nové Město na Moravě.

ÚDAJE O PROJEKTOVANÝCH KAPACITÁCH

Trvalá drenáž X B4 neděrované (UP) PE-HD DN 100	75,9 m
Trvalá drenáž X B4-1 neděrované (UP) PE-HD DN 100	39,4 m
Přípojky trvalé drenáže neděrované (UP) PE-HD DN 100	91,7 m
Celková délka trvalé drenáže	207,0 m

POPIS NAVRŽENÉHO STAVU

Začátek větve trvalé drenáže X B4 z trub PE-HD DN 100 bude v místě napojení na stávající trvalou drenáž X B4 d 110 z trub PE. Napojení bude provedeno v navržené komunikaci, před parcelou domu č. 4, poblíž šachty jednotné kanalizace 189. V místě napojení navržené drenáže na stávající bude zřízena drenážní plastová šachta RŠ29 d 315. Potrubí drenáže DN 100 od místa napojení bude vedeno v souběhu se stokou jednotné kanalizace, která je řešena samostatnou projektovou dokumentací. Kanalizace a drenáž budou vedeny ve společném výkopu. Potrubí drenáže bude téměř v celé trase vedeno v navržené místní komunikaci. Konec navržené drenáže bude v místě zřízení drenážní šachty RŠ31, v proluce mezi domy č. 6 a 7. Na trase drenáže bude dále zřízena drenážní šachta RŠ30, do které bude napojena silniční drenáž, která je řešena samostatnou částí projektové dokumentace.

Na navrženou větev trvalé drenáže X B4 bude napojeno celkem 6 drenážních přípojek. Na drenáži budou zřízeny 3 drenážní plastové šachty d 315 s lapačem písku.

Začátek větve trvalé drenáže X B4-1 z trub PE-HD DN 100 bude v místě napojení na stávající trvalou drenáž X B4 d 110 z trub PE. Napojení bude provedeno v navržené komunikaci, před parcelou domu č. 10, poblíž šachty jednotné kanalizace 187. V místě napojení navržené drenáže na stávající bude zřízena drenážní plastová šachta RŠ28 d 315. Nová šachta RŠ28 bude vsazena do stávajícího potrubí, s kterým bude propojena pomocí spojek DN 100. Potrubí drenáže DN 100 od místa napojení bude vedeno v souběhu se stokou jednotné kanalizace, která je řešena samostatnou projektovou dokumentací. Kanalizace a drenáž budou vedeny ve společném výkopu. Potrubí drenáže bude vedeno po celé trase v navržené místní komunikaci. Konec navržené drenáže bude v místě zřízení drenážní šachty RŠ32 d 315. Do šachty RŠ28 bude napojena silniční drenáž, která je řešena samostatnou částí projektové dokumentace.

Na navrženou větev trvalé drenáže X B4-1 budou napojeny celkem 3 drenážní přípojky. Na drenáži budou zřízeny 2 drenážní plastové šachty d 315 s lapačem písku.

Na navrženou trvalou drenáž bude napojeno celkem 9 drenážních přípojek. 4 drenážní přípojky budou napojeny do stávajících drenáží.

Napojení 8 přípojek na navrženou trvalou drenáž bude provedeno pomocí T – kusu DN 100 / 90°. Přípojka od domu č. 2 bude napojena přímo do drenážní šachty RŠ32.

Přípojky od domů č. 4 a 10 budou napojeny na stávající potrubí trvalé drenáže pomocí dodatečně vsazených T – kusů DN 100 / 90° a 2 spojek DN 100.

Přípojky od domů č. 3 a 12 budou napojeny do stávajících drenážních šachet pomocí IN SITU tvarovek DN 100. Přípojka od domu č. 12 bude napojena do šachty RŠ11 a přípojka od domu č. 3 bude napojena do šachty RŠ12.

Přípojky od domů č. 4 a 10 budou napojeny na hlavní větev trvalé drenáže shora pomocí kolen DN 100 / 90°. Přípojky od těchto domů budou vedeny nad potrubím vodovodních řadů.

Změna směru potrubí trvalé drenáže bude prováděna pomocí kolen DN 100 / 45°.

Celkem bude zřízeno 13 drenážních přípojek DN 100, které budou ukončeny zaslepením na pozemcích určených pro výstavbu rodinných domů. Přípojky budou zaslepeny ve stejném místě jako přípojky jednotné kanalizace. 12 přípojek bude sloužit pro navržené domy, jedna přípojka bude sloužit pro stávající dům č. 12.

SO 04 VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

SO 05 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

Projektová dokumentace řeší vodovodní přípojky a přípojky jednotné kanalizace pro obytný soubor 12 RD v obci Pohledec. Celkem je uvažováno s výstavbou 12 samostatně stojících rodinných domů.

Navržené vodovodní přípojky budou napojeny na vodovodní řady, které jsou navrženy v rámci dokumentace „Pohledec – vodovod a novostavba jednotné kanalizace pro 12 RD“. Investorem této akce je Svaz vodovodů a kanalizací Žďársko, Vodárenská 2, 591 01 Žďár nad Sázavou.

Celkem bude zřízeno 12 vodovodních přípojek, které budou sloužit pro navržené rodinné domy.

Navržené vodovodní přípojky budou zásobovány vodou přes vodovodní řady z vodojemu Pohledec.

Provozovatelem vodovodu je VAS a.s. Žďár nad Sázavou.

Navržené přípojky jednotné kanalizace budou napojeny jednak na kanalizační stoky, které jsou navrženy v rámci dokumentace „Pohledec – vodovod a novostavba jednotné kanalizace pro 12 RD“. Investorem této akce je Svaz vodovodů a kanalizací Žďársko, Vodárenská 2, 591 01 Žďár nad Sázavou. Část kanalizačních přípojek bude napojena na stávající stoky jednotné kanalizace, které byly vybudovány v obci Pohledec v rámci akce „Projekt ochrany vod povodí řeky Dyje – II. etapa“ dílčí projekt E – region Žďársko, Podprojekt – Z Maršovice, Pohledec – kanalizace, Stavba – 7B Kanalizace Pohledec, SO/PS – SO 7B.01 Pohledec – stoky jednotné kanalizace. Stávající jednotná kanalizace v obci Pohledec je napojena na kanalizační systém města Nové Město na Moravě.

Celkem bude zřízeno 19 kanalizačních přípojek. 12 kanalizačních přípojek jednotné kanalizace bude sloužit pro navržené rodinné domy, jedna přípojka jednotné kanalizace bude sloužit pro stávající dům č. 12. 6 kanalizačních přípojek bude od uličních vpustí, které budou umístěny v navržených místních komunikacích. 8 přípojek bude napojeno na stávající stoky. Na stávající stoce jsou pro napojení přípojek již vysazeny zaslepené odbočky. Vyjma přípojky od vpusti UV5, která bude napojena pomocí dodatečně vsazené kameninové odbočky bez hrdel.

Odpadní vody budou odváděny navrženými přípojkami, navrženou kanalizací a stávající jednotnou kanalizací na městskou čistírnu odpadních vod v Novém Městě na Moravě.

Dešťové vody budou jednak ze střech objektů a jednak z chodníků, komunikací a zahrad.

Dešťové vody ze střech nadzemních objektů jednotlivých navržených rodinných domů budou svedeny přes lapače střešních splavenin do přípojek jednotné kanalizace. Pro odvod vod z komunikací budou osazeny dešťové vpusti s kalištěm.

Stavební pozemky pro výstavbu rodinných domů budou uspořádány tak, aby splňovaly podmínky uvedené v § 20 odst. 5. a § 21 odst. 3. vyhl. č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Nakládání s veškerými dešťovými vodami na pozemcích s rodinnými domy bude řešeno v souladu s § 5 a 27 zákona o vodách č. 254/2001 Sb., v platném znění, s vyhláškou č. 501/2006 Sb., v platném znění. A dále s TNV 759011 Hospodaření se srážkovými vodami a ČSN 759010 Vsakovací zařízení srážkových vod.

Pokud nebudou srážkové vody využívány v místě stavby (např. na zavlažování, splachování WC, praní), bude se volba způsobu odvodnění řídit těmito prioritami (v uvedeném pořadí):

- odvádění srážkových vod do půdního a horninového prostředí (vsakování); při jeho nedostatečné vsakovací schopnosti se vsakování kombinuje s retencí a regulovaným odtokem; při neproveditelnosti či nepřipustnosti vsakování se postupuje podle priority v následujícím odstavci;

- retence a regulované odvádění srážkových vod do povrchových vod; při neproveditelnosti či nepřipustnosti regulovaného odvádění do povrchových vod se postupuje podle priority v následujícím odstavci;
- retence a regulované odvádění srážkových vod jednotnou kanalizací.

Řešená lokalita s rodinnými domy není vhodná pro návrh vsakovacích zařízení dešťové vody. Dle dostupných informací jsou geologické poměry v daném území velmi odlišné a vsakovací poměry jsou celkově nepříznivé. Na základě této skutečnosti budou veškeré dešťové vody ze střech a zpevněných ploch u rodinných domů svedeny do retenčních nádrží s regulovaným odtokem. U retenčních nádrží může být dno nahrazeno vyštěrkovaným ložem, které umožní alespoň částečné zasakování. Toto řešení lze ovšem využít pouze tehdy, pokud bude hladina spodní vody min. 1,0 m pod úrovní dna nádrže. Odtokové a přepadové potrubí z retenčních nádrží bude napojeno do navržených přípojek jednotné kanalizace. Kanalizační přípojky budou napojeny do navržené stoky jednotné kanalizace.

Retenční nádrže budou součástí projektu na připojení nových rodinných domů na kanalizaci.

Při výpočtu retenčních nádrží na jednotlivých pozemcích bude počítáno s hodnotou specifického odtoku 3 l/s.ha, avšak hodnota regulovaného odtoku z jednoho zařízení HDV nemá být z provozních důvodů nižší než 0,5 l/s.

Např. pro pozemek s rodinným domem s celkovou zpevněnou plochou 200 m² vychází při povoleném odtoku do dešťové kanalizace 0,5 l/s a nulovém vsakovacím odtoku užitečný objem retenční nádrže 3,4 m³. A to při součiniteli odtoku 1,0, s dobou trvání deště 2 hod. a dobou prázdnění 2 hod.

Splaškové vody budou ze sociálních zařízení jednotlivých objektů, nebudou obsahovat vody průmyslové ani ostatní odpadní vody.

Provozovatelem jednotné kanalizace je VAS a.s. Žďár nad Sázavou.

ÚDAJE O PROJEKTOVANÝCH KAPACITÁCH

SO 04 Vodovodní přípojky

PE100 SDR11 PN16 d 32 x 3,0 mm	77,4 m
--------------------------------	--------

SO 05 Kanalizační přípojky

k rodinným domům – hladké PP SN10 DN 150	87,9 m
k rodinným domům – hladké PP SN10 DN 200	5,6 m
k uličním vpustím – hladké PP SN10 DN 150	46,3 m

Celková délka navržených přípojek	217,2 m
--	----------------

VODOVODNÍ PŘÍPOJKY

Pro účely projektu je stanovena potřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 a dle předpokládaných skutečných potřeb:

Ve výpočtu je uvažováno s roční potřebou vody pro obyvatele rodinného domu 35 m³ + 1 m³ na očistu okolí domu. Pro obyvatelstvo $k_d = 1,5$, $k_h = 1,80$.

Průměrná denní potřeba vody:

12 RD á 4 osoby á 100 l/os x den	4 800 l/den
----------------------------------	-------------

celkem:	4 800 l/den = 0,056 l/s
----------------	-------------------------

maximální denní potřeba vody je	0,056 x 1,5 = 0,083 l/s
---------------------------------	-------------------------

maximální hodinová potřeba je	0,083 x 1,8 = 0,150 l/s
-------------------------------	--------------------------------

celkový průtok dle ČSN 736655	2,30 l/s
-------------------------------	----------

Parametry vodojemu Pohledec :

min. hladina vodojemu 682,00 m.n.m.
max. hladina vodojemu 685,00 m.n.m.

Hydrodynamický přetlak v rozvodné síti v místě napojení navržených přípojek na vodovodní řady bude v rozmezí 0,33 až 0,45 Mpa.

Požadovaný přetlak pro zástavbu do dvou nadzemních podlaží dle ČSN 755401 a zákona č. 274/2001 o vodovodech a kanalizacích a prováděcích vyhlášek je 0,15 MPa. U ostatních objektů 0,25 MPa. Maximální přetlak v nejnižších místech vodovodní sítě nemá převyšovat 0,60 MPa. V odůvodněných případech se může zvýšit na 0,70 MPa.

Projektová dokumentace řeší 12 vodovodních přípojek, které budou sloužit pro navržené rodinné domy.

Navržené vodovodní přípojky budou napojeny na vodovodní řady, které jsou navrženy v rámci dokumentace „Pohledec – vodovod a novostavba jednotné kanalizace pro 12 RD“. Investorem této akce je Svaz vodovodů a kanalizací Žďársko, Vodárenská 2, 591 01 Žďár nad Sázavou.

4 vodovodní přípojky d 32 budou napojeny na vodovodní řadu d 63 x 5,8 mm z trub PE 100 SDR 11. 8 vodovodních přípojek d 32 bude napojeno na vodovodní řady d 160 x 9,5 mm z trub PE 100 SDR 17.

Přípojovací sestavy budou součástí vodovodních řadů.

Pro napojení vodovodních přípojek na vodovodní řady z PE budou sloužit elektrotvarovky sedlové – navrtávací T – kus odbočkový s uzavíracím ventilem, včetně spodního těmnu, prodlouženého vstupního hrdla a elektroredukce. Pro přípojky d 32 napojené na řadu d 63 budou osazeny elektrotvarovky d 63 – 32 s redukcí d 63 / 32 (4 ks). Pro přípojky d 32 napojené na řadu d 160 budou osazeny elektrotvarovky d 160 – 32 s redukcí d 63 / 32 (8 ks). Integrovaný uzavírací ventil bude ovládán pomocí zemní soupravy teleskopické pro navrtávací T – kus odbočkový Rd 1,15 – 1,80 m. Soupravy budou ukončeny v úrovni terénu osazením poklopu. V komunikaci bude osazen plovoucí uliční kulatý poklop z tvárné litiny. Mimo zpevněné plochy bude osazen plastový uliční poklop ventilový s víčkem z litiny a s plastovou podkladovou deskou.

Vodovodní přípojky, pro navržené RD, budou ukončeny 1,0 m za hranicí obecního pozemku zřízením provizorní vodovodní šachty d 1000. Šachta bude zhotovena ze dvou betonových skruží TBS-Q.1 100/25 a 100/100 a nad úroveň terénu bude opatřena dvoudílným poklopem TBN-Q 124/7 ZD. V šachtě bude ukončeno potrubí vodovodní přípojky zaslepením. V případě potřeby, je zde možno osadit vodoměr, který by sloužil pouze po dobu výstavby RD k měření spotřeby vody spotřebované na stavbě. Po dokončení stavby nového RD budou provizorní šachty zrušeny a potrubí vodovodní přípojky bude zavedeno do RD, kde bude ukončeno osazením vodoměru (přesunutého z provizorní šachty). Zaslepení potrubí d 32 v provizorní šachtě bude provedeno pomocí ISIFLO spojky. Celkem bude zřízeno 12 provizorních šachet.

Jednotlivé armatury a lomové body budou označeny dle ČSN 755401. K označení budou použity orientační sloupky a orientační tabulky. Celkem bude osazeno 12 orientačních sloupků u provizorních šachet. Orientační tabulky u přípojkových uzávěrů jsou v projektu vodovodních řadů.

Potrubí vodovodních přípojek je navrženo z trub PE 100 SDR11 d 32. Potrubí z PE bude spojováno pomocí elektro tvarovek.

Potrubí z PE bude uloženo na lože ze štěrkopísku tl. 100 mm. Potrubí bude dále opatřeno bočním zhutněným štěrkopískovým obsypem a krycím zhutněným štěrkopískovým obsypem do výše 300 mm nad horní hranu potrubí. Pro obsyp a lože potrubí bude použit štěrkopísek do max. velikosti zrn 20 mm, přičemž zrn o velikosti do 20 mm může být nejvýše 10 %. Obsyp má zajišťovat dostatečnou postranní podporu pro potrubí, a proto je jej třeba dostatečně zhutnit. Požadavky na zásypový materiál a jeho zhutnění závisí na tom, zda se vedení nachází pod zpevněnou nebo volnou plochou. Zhutňování krycího obsypu přímo nad potrubím se má v případě potřeby provádět ručně. Pro obsyp bude použit štěrkopísek. Stupeň zhutnění v účinné vrstvě musí být v souladu s technickými požadavky výrobce potrubí. Potrubí nad obsypem bude opatřeno zhutněným zásypem výkopovou zeminou.

Zásyp rýhy bude proveden zhutněný. Provádí se po vrstvách nejvýše 300 mm vysokých za stálého hutnění. Mechanické zhutňování hlavního zásypu přímo nad potrubím smí následovat, jen je-li provedena alespoň jedna vrstva o nejmenší tloušťce 300 mm nad dřikem trouby. Požadovaná celková tloušťka vrstvy přímo nad potrubím před započítáním mechanického zhutňování závisí na druhu zhutňovacího zařízení. Volba zhutňovacího zařízení, počet zhutňovacích cyklů a tloušťka zhutňované vrstvy musí být v souladu se zhutňovaným materiálem a ukládaným potrubím. Zásyp bude hutněn na 92 % PS.

Pro hutněný zásyp v komunikaci platí kritéria zhutňování podle ČSN 721006 a ČSN 736133.

Parametr míry zhutnění v aktivní zóně do hloubky 0,5 m od plání (včetně zásypu) je v rozmezí 100 - 102 % v závislosti na druhu použité zeminy. V úrovni pláň komunikace je hodnota modulu přetvárnosti 45 MPa.

Výkopy pro uložení vodovodního potrubí budou prováděny se svislými stěnami. Šířka výkopu je stanovena jako součet 0,7 m + vnější průměr ukládaného potrubí. Rýha výkopu pro uložení potrubí bude v zastavěném území od hloubky 1,3 m pažena, v nezastavěném území bude pažena od hloubky 1,5 m. V nesoudržných zeminách bude provedeno pažení od hloubky 0,7 m. Při použití pažení bude šířka výkopu zvětšena na každou stranu o 0,1 m.

K potrubí vodovodních přípojek bude připáskován vytyčovací kabel CYY 4 mm². Nad potrubím bude uložena výstražná fólie bílé barvy o šířce 300 mm a min. tl. 0.6 mm. Fólie bude položena 300 mm nad horní hranou potrubí. Vytyčovací vodič bude v místě osazení šoupátek vyveden bez přerušení do poklopů.

Případné spoje vodičů budou provedeny jako nerozebíratelné pomocí speciálních lisovacích kabelových spojek izolovaných teplem smršťovací kabelovou trubičkou s lepidlem, které jsou vhodné pro uložení v zemi.

Veškeré potrubí, armatury, tvarovky a další zařízení, které bude použito při výstavbě navrženého vodovodu, a přijde do styku s pitnou vodou, musí splňovat vyhlášku ministerstva zdravotnictví č. 409/2005 o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

Při výstavbě rozvodného vodovodního potrubí a přípojek je nutno dodržet ČSN 736005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a vyjádření jednotlivých správců sítí.

Po skončení montáže musí být provedena tlaková zkouška dle ČSN 755911.

Zkušební přetlak při zkoušce úsekové a celkové bude dohodnut s investorem stavby. O úsekové a celkové tlakové zkoušce bude vyhotoven zápis.

KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

ODTOKOVÁ BILANCE SPLAŠKOVÝCH VOD:

Pro účely projektu je stanovena potřeba vody dle vyhlášky č. 120/2011 a dle předpokládaných skutečných potřeb:

Průměrná denní potřeba vody:

13 RD á 4 osoby á 100 l/os x den

5 200 l/den

celkem:

5 200 l/den = 0,060 l/s

Výpočet byl proveden dle ČSN 756101.

Maximální průtok splaškových vod je $5\,200 / 24 \times 6,3 = 1\,365$ l/hod.

Minimální průtok splaškových vod je $5\,200 / 24 = 217$ l/hod.

Výpočet byl proveden dle ČSN EN 12056-2 a ČSN EN 752-4 při součiniteli odtoku $K = 0,5$ pro systém I Systém s jediným odpadním potrubím a s částečně plněnými přípojovacími potrubími se stupněm plnění 0,5 (50 %)

1 rodinný dům:**celkem při součtu výpočtových odtoků DU = 11,3 l/s 1,68 l/s (min.2,0 l/s)****Celkem 13 RD:****celkem při součtu výpočtových odtoků DU = 146,9 l/s 6,06 l/s****ODTOKOVÁ BILANCE DEŠŤOVÝCH VOD:**

Ve výpočtu je uvažováno s intenzitou směrodatného deště 150 l/s.ha, při hodnotě četnosti výpočtových dešťů 1 (1 x za 1 rok) a při 15 min. době deště. Do celkových výpočtů je zahrnut i přítok z území s vegetačním krytem (ze zahrad).

Odvodňované plochy celkem :	18 964	m ²
Nové plochy		
– objekty, střechy	1 620	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,1620 \times 0,9) =$	21,87	l/s
- komunikace	1 590	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,1590 \times 0,9) =$	21,47	l/s
– chodníky, vjezdy	484	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,0484 \times 0,8) =$	5,81	l/s
– zelené pásy	1 850	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,1850 \times 0,15) =$	4,16	l/s
– zahrady	7 570	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,7570 \times 0,1) =$	11,36	l/s
Stávající plochy		
– objekty, střechy	1 150	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,1150 \times 0,9) =$	15,53	l/s
– zahrady	4 700	m ²
$Q = -x_{ss} \times q_s = (150 \times 0,4700 \times 0,1) =$	7,05	l/s

Celkem bude z řešeného území s novou výstavbou odvedeno do stoky jednotné kanalizace ve výstavbě 64,67 l/s dešťových vod.

Dešťové vody z řešeného území budou svedeny do jednotné kanalizace pomocí dešťových vpustí a lapačů splavenin. Dešťové vody ze střech nadzemních objektů, budou svedeny přes lapače střešních splavenin do přípojek jednotné kanalizace.

Pro odvod vod z komunikací budou osazeny dešťové vpusti s kalištěm a zápachovou uzávěrkou. Vpusti budou zhotoveny z prefabrikovaných dílů. Celkem bude osazeno 6 uličních vpustí s odtokovým potrubím DN 150 z PP. Uliční vpusti budou opatřeny mřížemi pro zatížení 40 t.

Celkem bude zřízeno 19 kanalizačních přípojek. 12 kanalizačních přípojek jednotné kanalizace bude sloužit pro navržené rodinné domy, jedna přípojka jednotné kanalizace bude sloužit pro stávající dům č. 12. 6 kanalizačních přípojek bude od uličních vpustí, které budou umístěny v navržených místních komunikacích. 8 přípojek bude napojeno na stávající stoky. Na stávající stoce jsou pro napojení přípojek již vysazeny zaslepené odbočky. Vyjma přípojky od vpusti UV5, která bude napojena pomocí dodatečně vsazené kameninové odbočky bez hrdel.

11 kanalizačních přípojek (RD1, 2, 5, 6, 7, 8, 9 a 11, UV4 a 6, stáv. RD č.p. 12) bude napojeno na stoky, které jsou navrženy v rámci dokumentace „Pohledec – vodovod a novostavba jednotné kanalizace pro 12 RD“. Investorem této akce je Svaz vodovodů a kanalizací Žďársko, Vodárenská 2, 591 01 Žďár nad Sázavou.

10 navržených přípojek z trub PP bude napojeno na nové stoky z trub kameninových DN 300 pomocí kameninových odboček. Celkem bude osazeno 9 odboček DN 300 / DN 150 / 45° a 1 odbočka DN 300 / DN 200 / 45°. Odbočky jsou součástí stok jednotné kanalizace.

1 navržená přípojka od vpusti UV6 je napojena přímo do koncové revizní šachty č. 206.

8 kanalizačních přípojek (RD3, 4, 10 a 12, UV1, 2, 3 a 5) bude napojena na stávající stoky jednotné kanalizace, které byly vybudovány v obci Pohledec v rámci akce „Projekt ochrany vod povodí řeky Dyje – II. etapa“ dílčí projekt E – region Žďársko, Podprojekt – Z Maršovice, Pohledec – kanalizace, Stavba – 7B Kanalizace Pohledec, SO/PS – SO 7B.01 Pohledec – stoky jednotné kanalizace.

7 navržených přípojek DN 150 z trub PP bude napojeno do již vysazených zaslepených odboček DN 300 / DN 150 / 45° na stávající kanalizaci.

1 přípojka od uliční vpusti UV5 bude napojena na stávající stoku jednotné kanalizace DN 300 z trub kameninových v úseku mezi šachtami č. 186 a 187. Napojení bude provedeno pomocí výřezu a dodatečně vsazené bez hrdlové kameninové odbočky DN 300 / DN 150 / 45°. Odbočka bude propojena se stávající stoukou pomocí 2 extra širokých manžet DN 300 a zkrácené kameninové trouby GA DN 300.

V místě napojení navržených přípojek na odbočky budou osazeny příslušná kameninová kolena a přechodky na plastové potrubí.

Přípojky pro rodinné domy budou ukončeny 1,0 m za hranicí veřejného pozemku osazením revizních plastových šachet DN 400. Celkem bude osazeno 13 revizních přípojkových šachet.

Plastové šachty DN 400 budou složeny z příslušného dna DN 400 / d 160 (d 200) pro napojení hladkého potrubí, dále z prodlužovací korugované roury DN 400 a litinového poklopu do šachty DN 400 pro zatížení 1,5 t. Pouze u šachty Šjp13 bude osazen poklop d 315 pro zatížení 40 t.

Volné přítoky do šachet budou zaslepeny pomocí PVC hrdlových zátek DN 150 a DN 200.

Kanalizační přípojky jsou navrženy z PP SN 10 DN 150 a DN 200 z hladkého plnostěnného potrubního systému, vyrobeného z vysokohodnotného polypropylenu. Potrubí je jednovrstvé hladké plnostěnné podle normy ČSN EN 1852 s násuvným hrdlem. Těsnost spojů 4 bar. Tvarovky k systému jsou vstříkolisované. Celý systém od jednoho výrobce.

Potrubí z trub PP bude uloženo na lože ze štěrkopísku tl. 100 mm. Potrubí bude dále opatřeno bočním zhutněným štěrkopískovým obsypem a krycím zhutněným štěrkopískovým obsypem do výše 300 mm nad horní hranu potrubí. Pro lože a obsyp bude použit materiál do max. zrnitosti u potrubí do DN 200 22 mm. Obsyp má zajišťovat dostatečnou postranní podporu pro potrubí, a proto je jej třeba dostatečně zhutnit. Požadavky na zásypový materiál a jeho zhutnění závisí na tom, zda se vedení nachází pod zpevněnou nebo volnou plochou.

Zhutňování krycího obsypu přímo nad potrubím se má v případě potřeby provádět ručně. Stupeň zhutnění v účinné vrstvě musí být v souladu s technickými požadavky výrobce potrubí. Potrubí nad obsypem bude opatřeno zhutněným zásypem výkopovou zeminou. Zásyp rýhy bude proveden zhutněný. Provádí se po vrstvách nejvýše 300 mm vysokých za stálého hutnění. Mechanické zhutňování hlavního zásypu přímo nad potrubím smí následovat, jen je-li provedena alespoň jedna vrstva o nejmenší tloušťce 300 mm nad dřívkem trouby. Požadovaná celková tloušťka vrstvy přímo nad potrubím před započítáním mechanického zhutňování závisí na druhu zhutňovacího zařízení. Volba zhutňovacího zařízení, počet zhutňovacích cyklů a tloušťka zhutňované vrstvy musí být v souladu se zhutňovaným materiálem a ukládaným potrubím. Zásyp bude hutněn na 96 % PS.

Pro hutněný zásyp v komunikaci platí kritéria zhutňování podle ČSN 721006 a ČSN 736133.

Parametr míry zhutnění v aktivní zóně do hloubky 0,5 m od plání (včetně zásypu) je v rozmezí 100 - 102 % v závislosti na druhu použité zeminy. V úrovni pláň komunikace je hodnota modulu přetvárnosti 45 MPa.

Výkopy pro uložení kanalizačního potrubí budou prováděny se svislými stěnami. Šířka výkopu je stanovena jako součet 0,7 m + vnější průměr ukládaného potrubí. Rýha výkopu pro uložení potrubí bude v zastavěném území od hloubky 1,3 m pažena, v nezastavěném území bude pažena od hloubky 1,5 m.

V nesoudržných zeminách bude provedeno pažení od hloubky 0,7 m. Při použití pažení bude šířka výkopu zvětšena na každou stranu o 0,1 m.

Projektová dokumentace je zpracována dle ČSN 013463 Výkresy kanalizace.

Před uvedením kanalizace do provozu se provede zkouška vodotěsnosti dle ČSN 756909, kontrola průtočnosti, zkoušky geometrické přesnosti, vytyčení a geodetické zaměření.

Před zahájením stavebních prací musí dodavatel po dohodě s investorem zajistit vytyčení inženýrských sítí a jejich označení na místě dle platných předpisů.

Při výstavbě kanalizace je nutno dodržet ČSN 736005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a vyjádření správců jednotlivých sítí.

SO 06 PŘELOŽKA PLYNOVODU A PŘÍPOJKY

ÚDAJE O PROJEKTOVANÝCH KAPACITÁCH

Přeložka STL plynovodu - 1 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8	86,3 m
Přeložka STL plynovodu – 1-1 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8	48,2 m
Přeložka STL plynovodu – 2 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8	56,0 m
Přepojení STL přípojek u domů č.p. 12 a 71	
PE100 RC SDR 11 d 32 x 3,0 s ochranným pláštěm	1,8 m
Celková délka navrženého STL plynovodu a přípojek	192,3 m

SPOTŘEBA PLYNU

Navržená spotřeba plynu

	max.	redukována
12 rodinných domů	45,60 m ³ /h	27,34 m ³ /h

POPIS ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší zásobování plynem obytného souboru RD v obci Pohledec, v kterém je navržena bytová výstavba v rodinných domcích. Celkem je v dané lokalitě uvažováno s výstavbou 12 samostatně stojících rodinných domů.

Na výstavbu obytného souboru 12 RD v obci Pohledec již byla zpracována projektová dokumentace v roce 2001. K této projektové dokumentaci byla vydána ze strany JMP kladná stanoviska, v roce 2001 k DUR a v roce 2002 k DSP. Projektová dokumentace k DUR byla aktualizována v roce 2004, kdy byla vydána dne 27.9.2004 garance distributora pod značkou č. 248/RDS/Je, a vyjádření ke stavbě dle 3.11.2004 pod značkou č. 2402/04/4/2.

Ke stavbě dle původně zpracované dokumentace nedošlo.

V roce 2011 byla zpracována na obytný soubor nová dokumentace pro územní řízení pod názvem „Obytný soubor RD Pohledec, technická infrastruktura – Nové Město na Moravě“. V této dokumentaci koncepte a rozvody plynu převážně korespondují s původně zpracovanou dokumentací. Na základě konzultace se zpracovatelem garance distributora, zůstala i pro tuto dokumentaci v platnosti „Vyjádření k žádosti o připojení č. 329 Zr-04 – garance distributora“ pod značkou č. 248/RDS/Je, ze dne 27.9.2004. V rámci zpracování projektové dokumentace pro územní řízení byla uzavřena mezi investorem a vlastníkem plynárenského zařízení smlouva o zajištění přeložky plynárenského zařízení a úhradě nákladů s ní souvisejících – číslo smlouvy: 150599. A dále smlouva o budoucí smlouvě o zřízení věcného břemene a souhlasu se zřízením stavby – číslo smlouvy: 150599 – 1/1.

V roce 2016 byla uzavřena smlouva o zajištění přeložky plynárenského zařízení a úhradě nákladů s ní souvisejících č. 4000205259.

K přeložce plynovodu bylo vydáno nové vyjádření dne 21.12.2016 pod značkou 5001428857.

V roce 2017 byla uzavřena smlouva o podmínkách napojení, o spolupráci a součinnosti při realizaci plynárenského zařízení a o smlouvě budoucí nájemní č. 9417000523/4000207607.

K novostavbě plynovodu bylo vydáno nové vyjádření dne 31.5.2017 pod značkou 5001522803.

V rámci výstavby plynovodu budou realizovány dvě přeložky stávajícího STL plynovodu z PE d 63 a jedna přeložka stávající STL přípojky z PE d 25, která slouží pro objekt č.p. 12. Na druhý překládaný plynovod z PE d 63 bude přepojena stávající přípojka z PE d 25, která slouží pro objekt č.p. 71.

V současné době je v řešeném území veden STL plynovod z trub PE d 63, na který je připojeno 7 stávajících rodinných domů. Pět stávajících přípojek zůstane beze změny, dvě přípojky budou upraveny.

Začátek přeložky STL plynovodu 1 z PE d 63 bude v místě napojení na stávající potrubí STL plynovodu z PE d 63 na rohu oplocení domu č. 149. Konec této přeložky je v místě napojení na stávající STL plynovod z PE d 63 před oplocením domu č. 13, před napojením přípojky pro tento rodinný dům.

Začátek přeložky STL plynovodu 2 z PE d 63 bude v místě napojení na stávající potrubí STL plynovodu z PE d 63 před oplocením domu č. 146. Konec této přeložky je v místě napojení na stávající STL plynovod z PE d 63 před parcelou navrženého domu č. 12. Na tento plynovod bude přepojena přípojka domu č. 71. Přepojení přípojky k domu č. 71 na navržený plynovod d 63 bude provedeno pomocí potrubí z PE d 32.

Přeložka přípojky plynu pro dům č. 12 bude realizována pomocí přeložky STL plynovodu 1-1 d 63 a STL přípojky d 32. Začátek STL plynovodu z PE d 63 bude v místě napojení na navrženou přeložku STL plynovodu – 1, před parcelou navrženého domu č. 9. Konec plynovodu d 63 bude za přípojkou k domu č. 12. Přepojení přípojky k domu č. 12 na navržený plynovod d 63 bude provedeno pomocí potrubí z PE d 32. Přepojení navrženého potrubí d 32 se stávajícím potrubím d 25 bude provedeno před oplocením domu č. 12.

Na přeložku STL plynovodu 1 bude napojen plynovod novostavby STL plynovodu 1. Na přeložku STL plynovodu 2 bude napojen plynovod novostavby STL plynovodu 2. Na překládané plynovody budou napojeny STL přípojky plynu pro nové domy č. 5, 6, 7, 8, 9 a 12.

Nové plynovody a přípojky jsou řešeny samostatnou částí dokumentace D.5 STL plynovod a přípojky – novostavba.

Propojovací práce při napojování nového potrubí na potrubí provozované se provede podle pracovního postupu provádějící organizace respektujícího podmínky plynárenského podniku.

Náplní akce je řešení hlavního řadu a veřejné části plynovodních přípojek.

Veškeré potrubí hlavního řadu a přípojek je navrženo z lineárního polyetylenu PE 100 SDR 11 řady těžké u potrubí d 63 a d 32. Pro přípojky bude použito potrubí PE100 RC s ochranným pláštěm. Potrubí bude navrženo a provedeno dle technických pravidel G70201 Plynovody a přípojky z polyetylenu, ČSN EN 12007-1 až 4 a ČSN EN 12327. Z tohoto materiálu budou navrženy trubky, tvarovky a armatury.

Posouzení navrženého řešení:

Profil plynovodu	délka úseku	potřeba plynu	celková ztráta
Přeložka 1 - d 63	86,0 m	10 x 3,8 m ³ /h	0,23 kPa
Přeložka 2 - d 63	56,0 m	7 x 3,8 m ³ /h	0,08 kPa
Nový 1 - d 63	12,5 m	2 x 3,8 m ³ /h	0,00 kPa
Nový 2 - d 63	38,0 m	4 x 3,8 m ³ /h	0,02 kPa

Začátek přeložky STL plynovodu 1 z PE d 63 bude v místě napojení na stávající potrubí STL plynovodu z PE d 63 na rohu oplocení domu č. 149, v bodě Np8. Potrubí d 63 od místa napojení bude vedeno v zeleném pásu v souběhu s navrženým vodovodním potrubím a parcelami domů č. 9 a 8. Dále bude potrubí vedeno v zeleném pásu mezi parcelami domů č. 8 a 7 v souběhu s vodovodním potrubím. Konec této přeložky je v místě napojení na stávající STL plynovod z PE d 63 před oplocením domu č. 13, v bodě Np1, před napojením přípojky pro tento rodinný dům.

Na přeložku STL plynovodu 1 d 63 bude napojen nový plynovod 1 d 63 a dále STL plynovod 1-1 d 63, který bude nahrazovat rušenou STL přípojku d 25 k domu č. 12.

Na přeložku STL plynovodu 1 d 63 budou napojeny celkem 3 plynové přípojky d 32, které budou sloužit pro rodinné domy.

Začátek přeložky STL plynovodu 2 z PE d 63 bude v místě napojení na stávající potrubí STL plynovodu z PE d 63 před oplocením domu č. 146, v bodě Np13. Potrubí d 63 od místa napojení bude křížovat navrženou komunikaci a dále bude vedeno v zeleném pásu před domem č. 71. Zde bude provedena změna směru a potrubí plynovodu bude opět křížovat navrženou komunikaci. Potrubí při přechodu komunikací bude vsazeno do ochranných trubek. Za přechodem komunikace bude potrubí plynovodu vedeno v zeleném pásu v souběhu se silniční drenážním potrubím, kabelem veřejného osvětlení a oplocením domů č. 10 a 12. Konec této přeložky je v místě napojení na stávající STL plynovod z PE d 63 před parcelou navrženého domu č. 12, v bodě Np19.

Na přeložku STL plynovodu 2 d 63 bude napojen nový plynovod 2 d 63.

Na přeložku STL plynovodu d 63 bude napojena 1 nová plynová přípojka d 32, která bude sloužit pro rodinný dům. Na plynovod bude dále přepojena přípojka d 25 domu č. 71. Přepojení přípojky k domu č. 71 na navržený plynovod d 63 bude provedeno pomocí potrubí z PE d 32.

Přeložka přípojky plynu pro dům č. 12 bude realizována pomocí přeložky STL plynovodu 1-1 d 63 a STL přípojky d 32. Začátek STL plynovodu 1-1 z PE d 63 bude v místě napojení na navrženou přeložku STL plynovodu – 1, před parcelou navrženého domu č. 9, v bodě LBp7. Potrubí plynovodu d 63 od místa napojení bude křížovat místní komunikaci a dále bude vedeno v zeleném pásu v souběhu s oplocením domu č. 5 a č. 12. Potrubí při přechodu komunikace bude vsazeno do ochranné trubky. Plynovod d 63 bude ukončen zaslepením, ve vzdálenosti 1,0 za přepojovanou přípojkou plynu domu č. 12, v bodě Kp12. Přepojení přípojky k domu č. 12 na navržený plynovod d 63 bude provedeno pomocí potrubí z PE d 32. Propojení navrženého potrubí d 32 se stávajícím potrubím d 25 bude provedeno před oplocením domu č. 12.

Po provedení přeložek bude zrušena část stávajícího plynovodu d 63, který je veden přes parcely navržených domů č. 8 a 9. Jedná se o úsek od přípojky pro dům č. 13, po redukci d 90 / d 63.

Dále bude zrušen stávající STL plynovod d 63, který by byl veden pod navrženou komunikací. Jedná se o úsek mezi dvěma napojeními navrženého plynovodu na stávající.

Přípojka k domu č. 12 je rušena z důvodu vedení trasy přes parcelu domu č. 4. V rámci rušení přípojky d 25 k domu č. 12 bude zaslepena odbočka na plynovodu d 63 po zrušené přípojce. Zaslepení bude provedeno před oplocením domu č. 149, asi v místě napojení nové přípojky pro dům č. 4.

Celková délka rušené přípojky z trub PE d 25 je 38,3 m.

Celková délka rušeného plynovodu z trub PE d 63 je 126,0 m.

V rámci akce Obytný soubor RD Pohledec budou přepojeny 2 přípojky pro stávající objekty (č. 12 a č. 71)

Přípojky jsou navrženy z trub PE 100 RC SDR 11 řady těžké s ochranným pláštěm d 32 x 3,0 mm.

Napojení přípojky d 32 na hlavní řad d 63 bude provedeno pomocí navrtávací objímky T - kusu s řezným nástrojem d 63 / 32 a elektro nátrubku spojovacího d 32.

Propojení stávajícího potrubí přípojek s navrženým bude provedeno pomocí elektro redukce d 32 / 25.

Potrubí z trub PE bude uloženo na lože z písku tl. 100 mm a opatřeno pískovým obsypem do výše 200 mm nad horní okraj potrubí. Ve vzdálenosti 300 - 400 mm nad potrubím bude osazena výstražná fólie žluté barvy. Šířka fólie musí být taková, aby přesahovala na každou stranu okraj potrubí min. o 50 mm dle ČSN 736006. Uložení bude provedeno dle TPG 70201 příloha 7. Pro lože a obsyp bude použit těžký písek s velikostí zrn 0 - 8 mm bez ostrohranných částic.

Souběžně s potrubím bude položen signalizační vodič, který bude připevněn na vrch potrubí. Jako vodič bude použit opláštěný kabel CYY 1 x 2,5 mm². 2 x opláštěný žlutozelené izolace, nebo černý. Signali-

zační vodič přípojek plynu musí být vyveden do skříňky a musí být propojen s vodičem položeným na plynovodu. Tento spoj bude zaizolován páskovou izolací Serwivrap. Signalizační vodič bude připevněn k potrubí páskou RAYCHEM v rozmezí 2 - 3 m. Propojení nového signalizačního vodiče se stávajícím bude provedeno za pomoci mechanické svorky, při zachování vodivosti. Spoje budou zaizolovány.

Plynovod bude po celé trase označen dle technických pravidel G70024 Označování plynovodu a přípojek a dle směrnice JMP. Veškeré armatury budou označeny orientačními sloupky nebo tabulkami.

Zemní práce budou provedeny dle ČSN 733050. Obsyp a zásyp plynovodu bude proveden až po tlakových zkouškách. Před konečným záhozem vytěženou zeminou bude provedeno skutečné zaměření plynovodu.

SO 07 NOVOSTAVBA PLYNOVODU A PŘÍPOJKY

ÚDAJE O PROJEKTOVANÝCH KAPACITÁCH

Novostavba STL plynovodu - 1 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8	20,6 m
Novostavba STL plynovodu – 2 PE100 SDR 11 d 63 x 5,8	38,0 m
Nové přípojky pro rodinné domy	
PE100 RC SDR 11 d 32 x 3,0 s ochranným pláštěm	76,3 m
Celková délka navrženého STL plynovodu a přípojek	134,9 m

SPOTŘEBA PLYNU

Navržená spotřeba plynu

	max.	redukována
12 rodinných domů	45,60 m ³ /h	27,34 m ³ /h

POPIS ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší zásobování plynem obytného souboru RD v obci Pohledec, v kterém je navržena bytová výstavba v rodinných domcích. Celkem je v dané lokalitě uvažováno s výstavbou 12 samostatně stojících rodinných domů.

Na výstavbu obytného souboru 12 RD v obci Pohledec již byla zpracována projektová dokumentace v roce 2001. K této projektové dokumentaci byla vydána ze strany JMP kladná stanoviska, v roce 2001 k DUR a v roce 2002 k DSP. Projektová dokumentace k DUR byla aktualizována v roce 2004, kdy byla vydána dne 27.9.2004 garance distributora pod značkou č. 248/RDS/Je, a vyjádření ke stavbě dle 3.11.2004 pod značkou č. 2402/04/4/2.

Ke stavbě dle původně zpracované dokumentace nedošlo.

V roce 2011 byla zpracována na obytný soubor nová dokumentace pro územní řízení pod názvem „Obytný soubor RD Pohledec, technická infrastruktura – Nové Město na Moravě“. V této dokumentaci koncepcí a rozvody plynu převážně korespondují s původně zpracovanou dokumentací. Na základě konzultace se zpracovatelem garance distributora, zůstala i pro tuto dokumentaci v platnosti „Vyjádření k žádosti o připojení č. 329 Zr-04 – garance distributora“ pod značkou č. 248/RDS/Je, ze dne 27.9.2004. V rámci zpracování projektové dokumentace pro územní řízení byla uzavřena mezi investorem a vlastníkem plynárenského zařízení smlouva o zajištění přeložky plynárenského zařízení a úhradě nákladů s ní souvisejících – číslo smlouvy: 150599. A dále smlouva o budoucí smlouvě o zřízení věcného břemene a souhlasu se zřízením stavby – číslo smlouvy: 150599 – 1/1.

V roce 2016 byla uzavřena smlouva o zajištění přeložky plynárenského zařízení a úhradě nákladů s ní souvisejících č. 4000205259.

K přeložce plynovodu bylo vydáno nové vyjádření dne 21.12.2016 pod značkou 5001428857.

V roce 2017 byla uzavřena smlouva o podmínkách napojení, o spolupráci a součinnosti při realizaci plynárenského zařízení a o smlouvě budoucí nájemní č. 9417000523/4000207607.

K novostavbě plynovodu bylo vydáno nové vyjádření dne 31.5.2017 pod značkou 5001522803.

V rámci výstavby plynovodu budou realizovány dvě novostavby STL plynovodu z PE d 63.

Novostavba STL plynovodu 1 bude napojena na přeložku STL plynovodu 1. Novostavba STL plynovodu 2 bude napojena na přeložku STL plynovodu 2.

Celkem bude zřízeno 12 nových STL přípojek plynu. 6 přípojek bude napojeno na novostavby plynovodů, 2 přípojky budou napojeny na stávající zachované plynovody a 4 přípojky budou napojeny na překládané plynovody.

Přeložky plynovodů a přípojek jsou řešeny samostatnou částí dokumentace D.4 STL plynovod a přípojky – přeložka.

Propojovací práce při napojování nového potrubí na potrubí provozované se provede podle pracovního postupu provádějící organizace respektujícího podmínky plynárenského podniku.

Náplní akce je řešení hlavního řadu a veřejné části plynovodních přípojek.

Veškeré potrubí hlavního řadu a přípojek je navrženo z lineárního polyetylénu PE 100 SDR 11 řady těžké u potrubí d 63 a d 32. Pro přípojky bude použito potrubí PE100 RC s ochranným pláštěm. Potrubí bude navrženo a provedeno dle technických pravidel G70201 Plynovody a přípojky z polyetylénu, ČSN EN 12007-1 až 4 a ČSN EN 12327. Z tohoto materiálu budou navrženy trubky, tvarovky a armatury.

Posouzení navrženého řešení:

Profil plynovodu	délka úseku	potřeba plynu	celková ztráta
Přeložka 1 - d 63	86,0 m	10 x 3,8 m ³ /h	0,23 kPa
Přeložka 2 - d 63	56,0 m	7 x 3,8 m ³ /h	0,08 kPa
Nový 1 - d 63	12,5 m	2 x 3,8 m ³ /h	0,00 kPa
Nový 2 - d 63	38,0 m	4 x 3,8 m ³ /h	0,02 kPa

Začátek navrženého STL plynovodu 1 z PE 100 d 63 bude v místě napojení na navrženou přeložku STL plynovodu 1 d 63, v bodě LBp2. Napojení bude provedeno u parcely rodinného domu č. 8 v zeleném pásu. Potrubí d 63 bude od místa napojení vedeno v zeleném pásu před oplocením rodinných domů č. 7 a 6. Potrubí plynovodu bude vedeno v souběhu s navrženým kabelem nn. Plynovod 1 bude ukončen zaslepením, ve vzdálenosti 1,5 za přípojkou plynu, která bude sloužit pro rodinný dům č. 6, v bodě Kp24.

Na navržený plynovod 1 d 63 budou napojeny celkem 2 plynové přípojky d 32, které budou sloužit pro navržené rodinné domy.

Začátek navrženého STL plynovodu 2 z PE 100 d 63 bude v místě napojení na navrženou přeložku STL plynovodu 2 d 63, v bodě LBp15. Napojení bude provedeno u parcely rodinného domu č. 10 v zeleném pásu. Potrubí d 63 bude od místa napojení vedeno v zeleném pásu před oplocením rodinných domů č. 10 a 11. Potrubí plynovodu bude vedeno v souběhu s trvalým drenážním potrubím. Plynovod 2 bude ukončen zaslepením, ve vzdálenosti 1,5 za přípojkou plynu, která bude sloužit pro rodinný dům č. 2, v bodě Kp32.

Na navržený plynovod 2 d 63 budou napojeny celkem 4 plynové přípojky d 32, které budou sloužit pro navržené rodinné domy.

V rámci akce Obytný soubor RD Pohledec bude zřízeno celkem 12 nových přípojek pro navržené objekty. 6 přípojek bude napojeno na novostavby plynovodů, 2 přípojky budou napojeny na stávající zachované plynovody a 4 přípojky budou napojeny na překládané plynovody.

Přípojky jsou navrženy z trub PE 100 RC SDR 11 řady těžké s ochranným pláštěm d 32 x 3,0 mm.

Napojení přípojek d 32 na hlavní řad d 63 bude provedeno pomocí navrtávací objímky T - kusu s řezným nástrojem d 63 / 32 a elektro nátrubku spojovacího d 32.

Přípojka pro nové domy bude ukončena osazením isiflo - kulového ventilu s vnitřním závitem 2.3.14323420 32 - 3/4" a zátkou č. 290 3/4". Pro potrubí z PE bude použita podpůrná vsuvka T180 č. 2.1.180.32. Přípojka bude upevněna pomocí objímky pro isiflo kulový ventil č. 22.1.32 a držáku k přišroubování č. 19.2. Propojení svislé a ležaté části přípojky bude provedeno pomocí elektro koleno 90° d 32. Svislá část přípojky bude opatřena chráničkou ve spodní části rozšířenou DV 1.

Přípojky, pro rodinné domy, budou ukončeny v oplocení, na hranici obecního a soukromého pozemku, v místě zřízení objektu měření a regulace. Objekty měření a regulace jsou součástí projektu přípojkových pilířů a budou vybaveny instalačním rámem.

Potrubí z trub PE bude uloženo na lože z písku tl. 100 mm a opatřeno pískovým obsypem do výše 200 mm nad horní okraj potrubí. Ve vzdálenosti 300 - 400 mm nad potrubím bude osazena výstražná fólie žluté barvy. Šířka fólie musí být taková, aby přesahovala na každou stranu okraj potrubí min. o 50 mm dle ČSN 736006. Uložení bude provedeno dle TPG 70201 příloha 7. Pro lože a obsyp bude použit těžký písek s velikostí zrn 0 - 8 mm bez ostrohranných částic.

Souběžně s potrubím bude položen signalizační vodič, který bude připevněn na vrch potrubí. Jako vodič bude použit opláštěný kabel CYY 1 x 2,5 mm². 2 x opláštěný žlutozelené izolace, nebo černý. Signalizační vodič přípojek plynu musí být vyveden do skříňky a musí být propojen s vodičem položeným na plynovodu. Tento spoj bude zaizolován páskovou izolací Serwivrap. Signalizační vodič bude připevněn k potrubí páskou RAYCHEM v rozmezí 2 - 3 m. Propojení nového signalizačního vodiče se stávajícím bude provedeno za pomoci mechanické svorky, při zachování vodivosti. Spoje budou zaizolovány.

Plynovod bude po celé trase označen dle technických pravidel G70024 Označování plynovodu a přípojek a dle směrnice JMP. Veškeré armatury budou označeny orientačními sloupky nebo tabulkami.

Zemní práce budou provedeny dle ČSN 733050. Obsyp a zásyp plynovodu bude proveden až po tlakových zkouškách. Před konečným záhozem vytěženou zeminou bude provedeno skutečné zaměření plynovodu.

SO 08 PŘÍPOJKOVÉ PILÍŘE

Pilíře technického vybavení budou sloužit pro elektrifikaci objektů (umístění pojistkových skříní, elektroměrových rozvaděčů), umístění hlavního uzávěru plynu a plynoměru, případně rozvodných skříní telefonu. Řešení boxů na odpadkové nádoby, brány a branky pro vstup na stavební pozemky bude řešeno v PD jednotlivých RD.

Je navržen základní typ pilíře - **P1**, který slouží pro elektrické a plynovodní připojení objektu 1 parcely - celkem 10 ks a typ pilíře - **P2**, který slouží pro elektrické a plynovodní připojení objektů společně pro 2 parcely - celkem 1 ks.

Umístění skříní HUP, ELEKTRO (vlevo, vpravo) je patrné z navržené situace.

PŘEHLED POČTU NAVRŽENÝCH PILÍŘŮ

P1 - CELKEM 10 ks - parcely 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

P2 - CELKEM 1 ks - parcela 1 + 2

Základy pilířů budou tvořit základové pásy vyztužené z šalovacích tvárnic na podkladním betonu. Do tvárnic bude vložena svislá betonářská výztuž a provedeno zalití prostým betonem.

V základových pásích budou provedeny svislé drážky pro prostup kabelů a vedení.

Výrobce a dodavatel nadzemní části je fa **DROKOS - RADKOVICE U BUDČE**.

Výrobek je řešen jako stavebnice ze železobetonových dílů včetně dvířek, a to jako sestava dvou skříní. Při montáži není nutná žádná mechanizace ani odborná pomoc.

Sestava skříní se ustavuje na příslušný základ bez jakéhokoliv kotvení (není nutné). Standardní úprava je zalité bílé taraso.

Skříň HUP je vybavena držákem pro pevné uchycení armatur nebo instalačním rámem pro pevné uchycení uzavíracího ventilu, kterým přípojka vždy končí. Další výbava skříně není pro přípojku potřebná.

Dovybavení skříně se provádí až při instalaci domovních rozvodů.

Skříň ELEKTRO je připravena na osazení přípojkové pojistkové skříně a elektroměrové desky.

SO 09 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Na úrovni prováděcí projektové dokumentace je navrženo **veřejné osvětlení** a trasy kabelových rozvodů VO v nově navržené lokalitě pro výstavbu RD (obytný soubor 12 parcel pro RD) v Pohledci u Nového Města na Moravě.

Uvažuje se napojení na stávající rozvody VO v obci (nadzemní rozvod VO po sloupech E.ON) a napájení ze stávajícího napájecího bodu RVO (podle požadavku správce VO).

Jako podkladů bylo použito návrhu nových komunikací s 12 RD (prováděcí dokumentace), zákresy stávajících a navržených inženýrských sítí a ústních požadavky správce VO (návrh požadovaných svítidel a stožárů).

Jedná se o místní obslužné komunikace.

Případné další změny, požadavky správců sítí a přesné vytyčení stávajících inženýrských sítí mohou mít vliv na umístění osvětlovacích stožárů.

Základní technické údaje:

Rozvodná soustava VO	3 PEN stř. 50 Hz, 230 V / TN-C / TN-S
Ochrana před úrazem el. proudem- Normální	Automatickým odpojením vadné části od zdroje v síti TN-C / TN-S
Doplňená	Doplňujícím pospojováním, polohou
Stupeň dodávky el. energie	3. stupně dle ČSN 34 1610
Předpokládaný příkon nového VO	Pp = 0,35kW
Způsob napájení	beze změny, napojení na stáv. rozvod v obci (podle požadavku správce VO v obci)
Měření el. energie	stávající
Ovládání	stávajícím způsobem v obci
Kompenzace	neprovádí se, odběr kategorie „C“
Stupeň dodávky el. energie	3. stupně dle ČSN 34 1610
Délka nového řadu VO	l = 389 m

Provozní podmínky:

Elektrické rozvody jsou navrženy a musí se udržovat ve stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým předpisům. Pracovníci určení k obsluze a práci na el. zařízení musí mít takové tělesné a duševní vlastnosti, jaké vyžaduje odpovědnost jimi prováděných úkolů. Osvětlovací soustava bude podrobována pravidelné revizi, údržbě a čištění podle provozních předpisů provozovatele. Hlavní vypínač VO je umístěn ve stávající RVO - rozvodnici. Hlavní vypínač se vypíná v případě požáru, úrazu a při práci na el. zařízení.

Vnější vlivy :

V trase rozvodů VO se jedná o venkovní prostředí (prostor **zvláště nebezpečný**)
s vnějšími vlivy – AA7, AB8, AD4, AS3 podle ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-5-51.
Neuvedené vnější vlivy odpovídají dle ČSN 33 2000-5-51 normálnímu prostoru.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem :

Základní ochrana před úrazem el. proudem je ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 automatickým odpojením vadné části od zdroje v síti TN-C (TN-S).

Ochranný vodič PEN je uzemněn v síti E.ON a v rozvodnici RVO dle ČSN 33 2000-4-41, v přechodové pojistkové skříni a na stožárech VO v průběhu trasy podle ČSN 33 2000-4-41 na zemnicí pásek tažený v souběhu s napájecími kabely. Na zemnicí pásek budou dále uzemněny jednotlivé stožáry VO.

El. připojení :

Uvažuje se napájení ze stávající RVO v obci. Rozvod na nových komunikacích bude napojen ze stávajícího p.b. č. xx – E.ON (AlFe 4x70 + 1xAlFe16), a dále do RVO rozvaděče v obci (viz situační schéma).

El. připojení nového kabelového rozvodu VO se uvažuje svodem ze stávajícího p.b. č. xx – E.ON.. Na sloup se osadí nová pojistková skříň (PS 3x100A) ve výši cca 3,0m do které se zapojí ovládaná fáze VO a PEN. Svod do terénu se provede kabelem AYKY-J 4x16 a bude se chránit v ocel. trubce pr. 36mm.

Na tomto podpěrném bodě se dále provede ochrana nového kabelového vedení VO proti atmosférickému přepětí. Na nulový vodič a na ovládanou fázi VO se osadí přepěťová ochrana 1+1, typ 2 + typ 3, umístěná v PS, a provede se její uzemnění na zemnicí pásek FeZn 30x4 mm, uložený spolu s kabelovým vedením VO. Uzemňovací svod se provede po sloupu do terénu páskem FeZn 30x4 mm, který se bude chránit dřevěnou lištou zemního svodu.

Na tomto podpěrném bodě venkovního vedení rozvodů nn je již instalováno výbojkové svítidlo VO, ve výši cca 8,0m. Napojení rozvodu VO z tohoto stožáru E.ON musí být projednáno s pracovníky RZ (E.ON, a.s.)

Popis prostoru :

Nové komunikace v obci:

Podle prohlídky na místě a podle ČSN CEN/TR 13201-1 se jedná o následující komunikaci ve venkovském prostředí (místní **obslužná** komunikace):

Rychlost vozidel se pohybuje mezi 5-30km/hod. Hlavním uživatelem je motorová doprava a cyklisté. Dalším povoleným uživatelem mohou být velmi pomalá vozidla nebo chodci. Jde o světelnou **situaci D 3** dle tab.1 ČSN EN 13201-1.

Komunikace má podle tab.2 ČSN EN 13201-1 následující parametry:

Jde o směrově nerozdělenou komunikaci s úrovnovými křižovatkami, hustota křižovatek je větší jak 3 na 1km. Nejde o konfliktní oblast, nejsou použita stavební opatření pro zklidnění dopravy.

Hustota dopravy na komunikaci se předpokládá menší než 4000 vozidel/den (menší než střední). Uvažuje se běžná intenzita cyklistického provozu. Náročnost navigace běžná, vyskytují se (občas) parkující vozidla.

Jedná se o venkovské prostředí s běžnou složitostí zorného pole a převládajícím suchým počasím.

Po přiřazení dle tabulek A.15 a A.16 v ČSN EN 13201-1 se jedná o **třídu osvětlení S5**.

Podle tohoto přiřazení jde o následující požadavky na osvětlení:

místní obslužná komunikace - třída osvětlení S5 (dle ČSN-EN 13201-1)

- průměrná osvětlenost E větší nebo rovna 3 (lx)
- minimální osvětlenost E_{min} větší nebo rovna 0,6 (lx)

VÝPOČET JE PROVEDEN PRO TŘÍDU OSVĚTLENÍ P 4 (dle ČSN EN 13 201 – 2 – VI/2016) :

místní obslužná komunikace - třída osvětlení P4 (dle ČSN EN 13201-1)

- průměrná osvětlenost E větší nebo rovna 5 (lx)
- minimální osvětlenost E_{min} větší nebo rovna 1,0 (lx)

SO 10 Sadové úpravy

ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH STROMŮ, KEŘŮ :

V prostoru stavby bude nutné odstranění stávajících keřů a stromů do průměru 10 cm, většinou náletového původu.

ČISTÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY :

Závěrečné práce spočívají v provedení úprav okolí komunikace. Bude provedeno dosypání zemního materiálu, jeho urovnání a zhutnění. Pro výsev trávníku bude rozprostřena, urovňována a zhutněna vrstva ornice v tloušťce 15 cm, osetí travním semenem bude provedeno ručně pohozením a zahrabáním do ornice.

Trávník by měl být založen jako rekreační – zátěžový.

VÝSADBA STROMŮ :

Podle prostorových možností byly navrženy vhodné typy pro danou lokalitu.

Stromy budou funkci estetickou, krajinnotvornou, ochranu proti větru a prašnosti. Předpokládá se vysazení stromů ve výšce 2 - 3 m.

Vzhledem k tomu, že v severní a západní části zájmového území bude rozvoj obce ukončen, je navržena výsadba dvou soliterních stromů **FRAXINUS excelsior (JASAN ztepilý)** - 2 ks, v severní části výsadba tří stromů **ACER campestre (JAVOR polní - babyka)** - 3 ks. V západní části podél potoka je navržena výsadba stromů **SALIX caprea (Vrba jíva)** - 5 ks. Všechny navržené stromy jsou mrazuvzdorné, vhodné do dané lokality. Jáma pro výsadbu bude v rozměru 1 x 1 m, do hloubky 70 cm bude obsypání ornici. Po výsadbě bude provedena důkladná závlhka a proti poškození stromu ochranná dřevěná kce. Při výsadbě by měly být hnojeny zásobním umělým hnojivem.

AcC - ACER campestre - JAVOR polní-babyka (10 - 15 m) - 3 ks

Javory vytvářejí dobře zakotvený kořenový systém. Tento druh je středního vzrůstu (10 - 15 m), vytváří kulovitou korunu, nároky na vláhu jsou střední. Olistění je husté, listy 3 - 5 laločné, podzimní zbarvení žluté, kvetení od března do poloviny dubna, květy jsou zelené.

FrEx - FRAXINUS excelsior - JASAN ztepilý (30 - 40 m) - 2ks

Jasan ztepilý je většinou statný strom dorůstající výšky 30-40 metrů, případně i více.

Větve má šedozelené, pupeny černohnědé, vejčité, i po rozemnutí bez výraznější vůně. Plody jsou úzce podlouhlé křídlaté nažky leskle hnědé barvy rostoucí na dlouhých převislých stopkách. Kvete od dubna do května. Daří se mu ve vlhkých a podmačených lesích, nebo na sutích. Roste od nížin až po nízké horské polohy.

SaCa - SALIX caprea - VRBA jíva (6 - 12 m) - 5 ks

Vrba jíva je opadavý listnatý keř nebo strom obvykle dosahující výšky 6 až 12 metrů, zřídka až 20 m. Listy jsou široké 2 až 8 cm a dlouhé 3 až 12 cm. Květy tvoří 3 až 7 cm dlouhé jehnědy, které vyrážejí brzy na jaře před olistěním. Vrba jíva je dvoudomá - samčí a samičí jehnědy rostou na různých stromech. Zralé samčí jehnědy mají žlutou barvu díky pylu, samičí jsou světle zelené. Plod je 0,5 až 1 cm velká tobolka s mnoha ochmýřenými semeny velkými asi 0,2 mm.

Roste jak na vlhkých stanovištích, např. na březích řek a jezer, tak v sušších místech, na půdě bez podrostu. Listy vrby jívy slouží za potravu některým druhům motýlů i savcům. Některé kultivary se používají jako okrasné dřeviny v zahradnictví.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Požadované údaje se týkají výrobních objektů, součástí stavby nejsou žádné výrobní objekty.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o stavbu bez požárního rizika, místní komunikace budou sloužit pro přístup požární techniky. Navržené komunikace splňují parametry pro přístup požární techniky podle požadavků „Aktual bulletin speciál 8 (Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely)“ a vyhlášky č. 23/2008 Sb. (O technických podmínkách požární ochrany staveb).

Slepá dvoupruhová účelová komunikace je zakončena úvratovým obratištěm typu „kladivo“, délka, šířka a poloměry obrub umožňují bezpečné otáčení prostředků protipožární techniky.

Zajištění potřebného množství požární vody viz část SO VODOVOD - stavebník SVAK ŽDÁRSKO (samostatná PD).

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Předpokládaný příkon nového veřejného osvětlení **Pp = 0,25 kW**.

Ostatní stavby technické a dopravní infrastruktury nemají nároky na energie.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Stavby technické a dopravní infrastruktury nemají nároky na pracovní a komunální prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

b) ochrana před bludnými proudy

c) ochrana před technickou seizmicitou

Stavby technické a dopravní infrastruktury nevyžadují speciální ochranu proti výše uvedeným mimořádným účinkům vnějšího prostředí.

d) ochrana před hlukem

V současné době platí nařízení vlády 148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Místní komunikace je nevýznamným liniovým zdrojem hluku.

e) protipovodňová opatření

Území stavby se nachází mimo záplavové území, protipovodňová opatření nejsou nutná.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Místa připojení jednotlivých objektů technické a dopravní infrastruktury (inženýrské sítě, komunikace) a další podrobné údaje jsou popsány v oddíle **B.2.6 Základní technický popis staveb**.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nové místní komunikace jsou zařazeny do funkční skupiny C - pro dopravu uvnitř obytných útvarů.

Úsek ZÚ1 - KÚ1 navazuje na stávající přístupovou komunikaci napojenou na státní silnici II. tř. a pokračuje směrem k bývalému objektu mlýna. Tato komunikace je navržena v kategorii MO2 10,5/6/40 jako dvoupruhová obousměrná.

Úsek ZÚ2 - KÚ2 bude obslužná komunikace k RD, je navržena v kategorii MO2 10,75/6/40 jako dvoupruhová obousměrná.

Jízdní pás bude oddělen od bezpečnostního prostoru (postranního dělicího pásu) obrubníkem a krajníkem.

Odvodnění nové komunikace bude provedeno kanalizačními vpustěmi do nově navržené jednotné kanalizace. Odvodnění zemní pláň bude provedeno podélnou drenáží zaústěnou do trvalé drenáže zaústěné do potoka (Bezděčka).

c) doprava v klidu

Samostatná zpevněná parkovací stání nejsou ve veřejném prostoru navržena.

Pro potřeby vlastního parkování obyvatel a návštěv RD mohou být využity plochy zpevněných vjezdů před garáží (1-2 stání) na soukromých parcelách RD.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

b) použité vegetační prvky

c) biotechnická opatření

Závěrečné práce spočívají v provedení úprav okolí komunikace. Bude provedeno dosypání zemního materiálu, jeho urovnání a zhutnění. Pro výsev trávníku bude rozprostřena, urovnána a zhutněna vrstva ornice v tloušťce 20 cm, osetí travním semenem bude provedeno ručně pohozením a zahrabáním do ornice.

V soukromém prostoru - na parcelách RD budou provedeny zahradní úpravy včetně výsadby stromů a keřů. Stromy budou mít funkci estetickou, krajínotvornou, užitkovou, ochranu proti větru a prašnosti.

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

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

V současné době platí nařízení vlády 272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Místní a účelová komunikace je nevýznamným liniovým zdrojem hluku.

Provoz stavby nebude mít negativní vliv na vodní zdroje.

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

Provoz stavby nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Provoz stavby nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Stavba nespadá do posuzování dle zna. č. 100 / 2001 o posuzování vlivů na životní prostředí.

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

Provoz stavby nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby, nevyžaduje zřízení ochranného pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Neuvažuje se o žádném opatření vyplývajícím z požadavků na civilní ochranu obyvatelstva.

Navržené komunikace splňují parametry pro účely dopravy vyplývající z požadavků civilní ochrany.

Nepředpokládají se žádné závažné havárie.

Zájmové území není v zóně havarijního plánování a vznik nové zóny se v budoucnu nepředpokládá.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd a vstup na staveniště bude po stávajících místní komunikaci.

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

Uspořádání a bezpečnost staveniště se bude řídit zákonem č.309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a všemi souvisejícími vyhláškami a nařízeními vlády, zejména Vyhláškou č.601/2006 Sb., Nařízením vlády č.591/2006 Sb. a Nařízením vlády č.362/2005 Sb.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Na ploše staveniště bude skladován materiál pro konstrukční vrstvy (štěrkopísek, štěrkodrt) a betonové prefabrikáty (obrubníky, krajníky, zámková dlažba, uliční vpustě).

Po dokončení stavby budou tyto plochy uvedeny do původního stavu.

Zábory ploch budou dočasné, zatravněné plochy budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu (dorovnání ornice, dosetí).

Zařízení staveniště nepřesáhne 25 m² plochy a 5 m výšky, není nutné jejich ohlášení.

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

Celková bilance stavby bude vyrovnaná. Pro terénní úpravy bude používána inertní zemina z místa výkopů inženýrských sítí a komunikací

ŽDÁR NAD SÁZAVOU

Vypracoval :

květen 2017

ing. VÁBEK