

Zak.č. 20089B  
říjen 2020

**ÚZEMNÍ STUDIE PLOCHY Z41  
k.ú. OLDŘICHOV NA HRANICÍCH**

**STUDIE**

**PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

# 1. PRŮVODNÍ ČÁST

## 1.1 Objednatel:

### **Městský úřad Hrádek nad Nisou**

Horní náměstí 73

463 34 Hrádek nad Nisou

## 1.2 Zpracovatel studie:

### **Profes projekt s.r.o.**

Vejrichova 272, 511 01 Turnov

IČ: 46506942

Zastoupení: Ing. Richard Müller, jednatel

#### Autorský kolektiv:

- Ing. arch. Boris Šonský, autorizovaný architekt se všeobecnou působností A.0, ev.č. ČKA: 01265
- Ing. Petr Štěpánek, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby a městské inženýrství, ev.č. ČKAIT: 0501081
- Ing. Richard Müller, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a techniku prostředí staveb, ev.č. ČKAIT: 0600585

## 1.3 Cíle územní studie:

Území řešené územní studií, je v územním plánu města Hrádek nad Nisou značeno jako US – 04, týká se zastavitelné plochy Z41 (výroba a skladování – se specifickým využitím). Řešené území se nachází na pozemkách p.č. 350/1, 350/7, 350/12, 388/1, 388/7, 399/2, 1205/1 v katastrálním území Oldřichov na Hranicích. Řešené území je situováno v návaznosti na zastavěné území stávající průmyslové zóny.

Celková rozloha řešeného území je 10,571 ha.

#### Územní studie pro plochu US-04 prověří a navrhne:

- a) uspořádání a způsob zastavění území, zejména urbanistickou strukturu při zohlednění ochranných pásem VN vedení, ochranného pásma silnice I/35 a územní

rezervy pro rozšíření silnice I/35 (R16) a v souladu s podmínkami uvedenými v kap. F ÚP,

- b) postup výstavby s podmínkou přednostního využívání území bezprostředně navazujícího na silnici I/35,
- c) citlivé objemové řešení staveb zohledňující blízkost státní hranice a vizuální exponovanost plochy při dálkových pohledech,
- d) způsob dopravního napojení, vnitřní dopravní obsluhu plochy a řešení dopravy v klidu pro její uživatele,
- e) zajištění harmonického přechodu mezi zástavbou a volnou krajinou,
- f) řešení napojení ploch na technickou infrastrukturu a vnitřní rozvody sítí technické infrastruktury v plochách,
- g) ekologicky příznivý způsob likvidace povrchových (dešťových) vod na základě hydrologického posouzení lokality.

## **2. NÁVRH ÚZEMNÍ STUDIE**

### **2.1 Popis zájmového území**

Řešená lokalita se nachází v nezastavěném území. Na západní straně lokality se nachází silnice I/35. V jižní části lokality navazuje na zemědělsky obhospodařované pozemky. Z východní části na lokalitu navazuje také zemědělsky obhospodařované pozemky a pozemky lesa. Ze severní strany lokality se nachází silnice III/27110.

Pozemek je v současné době využíván pro zemědělské účely. Jedná se o ornou půdu. Pozemek je svažité s výškovým rozdílem od jižní po severní část pozemku cca 25m.

### **2.2 Návrh urbanistické koncepce**

Návrh urbanistické koncepce územní studie vychází z níže uvedených plošných a prostorových regulativů. Územní studie také vychází z jejího zadání viz bod 1.3.

Navržená zástavba v lokalitě Z41 je z hlediska koncepce pokračování průmyslové zóny v severním cípu města Hrádku nad Nisou. Stávající průmyslová zóna zde již mnoho let úspěšně funguje a nabízí stále nová pracovní místa.

Územní studie řeší umístění průmyslového areálu s potřebným zázemím. Jsou navrženy celkem 4 skladové s lehkou výrobou. Jejich poloha je orientována rovnoběžně s vrstevnicemi tak, aby jejich výškové osazení respektovalo stávající terén. Halové objekty jsou navrženy s půdorysnými rozměry modulového systému. Hala A rozměry 72x108m. Hala B 72x120m. Hala C 72x144m. Hala D 72x168m. Všechny haly jsou navrženy jako prefabrikované skelety, založené hlubinně na velkopřůměrových vrtaných pilotách. Obvodové sloupy jsou v příčném i podélném směru v rozteči 6,0m. Vnitřní sloupy v rozteči 12,0m. Na sloupy jsou uloženy železobetonové vazníky. Výška atiky je v úrovni +12,00m. Světlá výška pod vazník je +10,36m, světlá výška pod průvlakem je +10,15m, což umožní výšku skladování maximálně 10,0m. V přední části haly je prostor pro administrativní vestavbu.

Průmyslový areál je dopravně napojen na silnici III/27110 novou okružní křižovatkou. Podél východní hranice areálu je navržena areálová účelová komunikace, která bude zajišťovat obsluhu halových objektů. K odstavení nákladních vozů slouží prostor v rámci řešené lokality před samotným vjezdem do areálu. U každé haly je navrženo kapacitní parkoviště osobních vozů.

Součástí řešené lokality je také vrátnice na příjezdu do areálu. Trafostanice, nádrž a strojovna pro řešení dodávky požární vody. Jsou také řešeny drobné stavby jako přístřešek na odpadové kontejnery a relaxační přístřešek, kde bude umístěno zázemí pro jízdní kola. Kolem zbývající části areálu je navržena požární komunikace.

Celý průmyslový areál je navržen se zatravněním. Dále je navrženo umístění zemního ochranného valu. Tento ochranný val přirozeně oddělí průmyslový areál od přilehlé části města Oldřichov na Hranicích. Val bude osázen stromy a pokryvnými keři a bude vytvářet nepropustnou bariéru. Val bude zároveň tvořit přírodní bariéru ne jen vzhledovou, ale také protihlukovou. Dá se očekávat pokles hlukové zátěže, která je nyní v části obce Oldřichov na Hranicích, patrná ze silnice I/35. Výstavba objektu s výškou 12,5m, společně s ochranným a izolačním zemním valem, bude mít za následek odraz hluku ze silnice I/35 a tedy příznivý protihlukový efekt.

Vegetační úpravy jsou navrženy na volných zbytkových plochách a na ochranném valu. Jedná se o založení trávníků a výsadbu stromů. Pro výsadbu stromů budou užity místní dřeviny a to zejména Topol osika, Lípa srdčitá, Javor mléč a Dub letní. Výsadbová velikost těchto dřevin je volena průměr 14-16cm.

#### Zastavěnost areálu

- výměra lokality Z37:	105.710m <sup>2</sup>
- zastavěné plochy:	
- halové objekty:	39.690m <sup>2</sup>
- drobné objekty:	280m <sup>2</sup>
- zpevněné plochy:	
- areálové komunikace:	22.720m <sup>2</sup>
- chodníky:	1.600m <sup>2</sup>
- zastavěnost areálu celkem:	64.290m <sup>2</sup>
- ozeleněné plochy:	41.420m <sup>2</sup> --- 39,2%

## **2.2 Regulativy plošného a prostorového uspořádání**

Řešená lokalita je v územním plánu města Hrádek nad Nisou navržena jako VL - lehký průmysl. Plochy lehkého průmyslu jsou určeny pro komerční aktivity, zejména výrobní a skladovací, jejichž negativní vliv nad přípustnou mez nepřekračuje hranice areálu. Pro plochy lehkého průmyslu jsou stanoveny tyto obecné podmínky pro využití:

a) hlavní využití:

a.1) stavby a zařízení pro lehkou výrobu,

a.2) stavby a zařízení pro skladování,

b) přípustné využití:

b.1) drobná a řemeslná výroba,

b.2) malé a střední podnikání

b.3) zpracování dřeva,

b.4) zázemí výrobních a skladovacích aktivit (garáže, kanceláře, šatny, zabezpečení, péče o zaměstnance, služební byty a ubytování, vzorkovny a prodejny apod.),

b.5) čerpací stanice pohonných hmot,

b.6) doprovodná a ochranná zeleň,

b.7) komunikace a manipulační plochy, parkoviště na terénu pro potřeby uživatelů dané plochy,

b.8) plochy zeleně,

b.9) vodní plochy,

b.10) nezbytná vedení a zařízení technické infrastruktury,

c) nepřípustné využití:

c.1) stavby a zařízení pro likvidaci nebezpečného odpadu,

c.2) veškeré činnosti, které nejsou v souladu s hlavním, přípustným, popřípadě podmíněně přípustným využitím,

c.3) všechny činnosti, zařízení a stavby, jejichž negativní účinky na životní prostředí překračují limity stanovené příslušnými právními předpisy nad přípustnou míru,

d) podmíněně přípustné využití:

d.1) fotovoltaická zařízení pro výrobu elektrické energie za podmínky umístění fotovoltaických panelů na střeších výrobních a skladových objektů.

d.2) plocha Z36 – plocha bude dopravně napojena prostřednictvím stávající okružní křižovatky uvnitř výrobního areálu.

d.3) plocha Z37 – výstavba bude probíhat ve směru od silnice I/35 k východu k zastávce Oldřichova na Hranicích, plocha bude dopravně napojena prostřednictvím silnice III/27110.

Pro všechny stabilizované plochy, zastavitelné plochy a plochy přestavby se stanovuje obecná podmínka využití a uspořádání: při umísťování staveb prokázat nepřekročení maximální přípustné hladiny hluku v chráněných prostorech.

Územní plán vymezuje koridor územní rezervy R16 (DS – silniční doprava) pro výhledové prověření zkapacitnění silnice I/35 v úseku Bílý Kostel nad Nisou – Hrádek

nad Nisou – hranice ČR/Polsko včetně úpravy stávající okružní křižovatky. Prověření potřeby pro výhledové kapacitní rozšíření silnice I/35 na čtyřpruh.

Dále je stanoven koeficient zeleně 30%. Maximální výška objektů je na hranici 12,0m.

## **2.3 Návrh řešení dopravní infrastruktury**

### **2.3.1 Širší vztahy**

Z hlediska širších vztahů je město Hrádek nad Nisou zpřístupněno silnicí I/35, která dále pokračuje do Polska. Po silnici I/35 je vedena také evropská silnice E442. Dopravní obslužnost širšího okolí severní části města zajišťuje kapacitní okružní křižovatka. Z této okružní křižovatky vychází také silnice III/27110 směřující do části obce Oldřichov na Hranicích.

### **2.3.2 Dopravní řešené území**

V souladu s územním plánem je řešeno napojení zóny Z37 právě ze silnice III/27110. Dopravní napojení je řešeno novou okružní křižovatkou. Vzhledem k tomu, že silnice III/27110 není kapacitní a slouží převážně osobní automobilové dopravě předepisuje tato územní studie její zkapacitnění po řešenou okružní křižovatkou. Zkapacitnění bude provedeno na parametrech MO2 10/8/30. Pro navržené rozšíření je po obou krajích stávající silnice prostor. Navržené šířkové uspořádání v kategorii MO2 10/8/30 vyhovuje budoucímu předpokládanému provozu těžkých nákladních vozidel. Uliční profil také zahrnuje jednostranný chodník.

Takto navržené šířkové a prostorové uspořádání vyhovuje pro napojení průmyslové zóny včetně jejího komfortu pro pěší dopravu. Také je zajištěna přístupnost pro vozy IZS.

### **2.3.3 Bezmotorová doprava, MHD**

Dále územní studie předepisuje návrh dopravního napojení pro pěší a to v úseku od konce stávajícího chodníku směrem do Oldřichova na Hranicích přes novou okružní křižovatkou až do centra obce Oldřichov na Hranicích. Pro zajištění linkové autobusové dopravy je navrženo zřízení nové zastávky před okružní křižovatkou. Takto umístěná zastávka bude sloužit jako nástupní i výstupní současně.

### 2.3.4 Dopravní nároky

Průmyslový areál bude vyvolávat nároky na dopravní obslužnost. Pro zajištění dopravy bude areál obsluhován nákladními vozy včetně přívěsů i tahači s návěsy. Počítá se také s individuální automobilovou dopravou. Předpokládané nároky na dopravní obslužnost jsou:

Osobní auta – zaměstnanci a návštěvy (od 06 hod do 22 hod)	380	vozidel
Osobní auta – zaměstnanci a návštěvy (od 22 hod do 06 hod)	150	vozidel
Nákladní auta – suroviny, vstupní materiál, expedice, odpady, údržba (od 06 hod do 22 hod)	60	vozidel
Nákladní auta – suroviny, vstupní materiál, expedice, odpady, údržba (od 22 hod do 06 hod)	25	vozidel

Dopravní intenzita bude především záviset na směnnosti provozu průmyslového areálu. Špičková hodina se očekává v době 5:30 až 6:30 (střídání směn) a předpokládá se v hodnotě 250 voz/hod (osobní vozy).

### 2.3.5 Doprava v klidu

Doprava v klidu se bude odehrávat na pozemcích předmětné lokality. U každé ze čtyř hal je navrženo kapacitní parkoviště pro osobní vozy. Rovněž je uvažováno s odstavnou plochou pro nákladní vozy a na samostatné ploše v přední části areálu.

## 2.4 Návrh řešení technické infrastruktury

### 2.4.1 Vodovodní síť

Vlastníkem vodovodní sítě v předmětné lokalitě je SČVK, a.s. Stávající vodovod je trasován podél silnice III/27110 a je v dimenzi PE De110. Z tohoto vodovodu bude provedena přípojka ukončená vodoměrnou šachtou. Z vodoměrné šachty bude dále již trasován areálový vodovod s napojením do jednotlivých objektů. Napojení na vodovodní řád bude provedeno z PE100, SDR11, 100x10,0mm. Areálový vodovod bude proveden z rovněž z PE100, SDR11, 100x10,0mm.

#### **Předpokládané počty zaměstnanců:**

Administrativa: 70 osob - 1 směna 50% muži, 50% ženy

Skladová a výrobní část:



Celkem 160 muži + 100 ženy

Vrátnice:

6 osob na 3 směny

Průměrná denní potřeba vody :

$$QP = (260 \times 120) + (70 \times 30) + (0,2 \times 39690 : 5) = 34890 \text{ l.den-1}$$

#### **2.4.2 Splašková kanalizace**

Vlastníkem splaškové kanalizace v předmětné lokalitě je SČVK, a.s. Nejbližší napojovací bod na splaškovou kanalizaci je na místní komunikaci směr do Hrádku nad Nisou. Vzhledem ke vzdálenosti a výškovému rozdílu bude nová veřejná kanalizace řešena jako tlaková. Nová výtlačná část kanalizace je trasovaná přes silnice I/35, kde bude proveden protlak. Dále pak v souběhu se silnicí III/27110 až za nově řešenou okružní křižovatku. V tomto místě bude provedeno zaslepení pro možnost napojení části obce Oldřichov na Hranicích.

Splaškové vody vznikající v řešeném areálu budou svedeny areálovou gravitační splaškovou kanalizací do prostoru před novou okružní křižovatku. V tomto místě bude provedena čerpací šachta pro splaškové vody, které budou následně výtlačným potrubím. Veřejná část splaškové kanalizace bude provedena z PE100, SDR11, 90x8,2mm. Ve stejné dimenzi bude provedena i areálová splašková kanalizace výtlačná část potrubí. Gravitační splašková areálová kanalizace bude provedena v dimenzi DN200-250.

#### **2.4.3 Dešťová kanalizace**

V lokalitě není dešťová kanalizace řešena. Stávající odtok dešťových vod z řešené lokality je následující. Dešťové vody jsou svažitým sklonem terénu svedeny k silnici III/27110. Dále pokračují silničním příkopem k hranici zastavěné části obce. V tomto místě se nachází horská vpusť a převedení vod na protější stranu silnice. Dále již pokračují kapacitním příkopem se zaústěním do Oldřichovského potoka.

Koncepce návrhu dešťové kanalizace zahrnuje řešení čistých dešťových vod ze střech objektů, návrhu dešťových vod svedených do odlučovače ropných látek a také návrh retenční nádrže. Retenční nádrž je řešena jako otevřený zemní objekt s provozní hladinou, která je daná velikostí maximálního odtoku do přilehlého recipientu. Pro výpočet přípustného odtoku srážkových vod z území, bude použita hodnota specifického odtoku max. 3,0 l/s/ha, dle TNV 759011. Tato je také další podmínka

vycházející z této územní studie. Velikost retenční nádrže pak bude vypočtena z velikosti maximálního odtoku z území. Retenční nádrž bude také zahrnovat vtokový a výtokový objekt. Zaústění dešťových vod bude do nového silničního příkopu podél silnice III/27110. Dále budou dešťové vody respektovat stávající stav odvodnění.

#### **2.4.4 Retenční nádrž - odvodnění silnice I/35**

V současné době nejsou vody ze silnice I/35 a přilehlého orografického povodí nijak retenovány, a proto před vyústěním silničního příkopu do recipientu bude vybudována nová retenční nádrž na daných pozemcích. Řešená retenční nádrž slouží k odvádění srážkových vod z I/35 a přilehlého povodí, účelem stavby je zlepšení stávajících odtokových poměrů v intravilánu obce.

Tato nová RN bude vybudována za účelem snížení kulminačního průtoku. Jedná se o otevřenou zemní retenční nádrž o objemu 1400 m<sup>3</sup> s regulovaným odtokem 16 l/s při návrhovém dešti s opakováním N = 5 let. Díky navrženým parametrům dojde ke snížení kulminačního průtoku N=5 z povodí z 1069 l/s na 321 l/s. Kapacita stávajícího zatrubnění při uvažování rovnoměrného proudění bez vlivu vzduší Oldřichovského potoka je stanovena odborným odhadem na 533 l/s. Navrženými opatřeními tedy dojde ke zlepšení stávajících odtokových poměrů v intravilánu obce.

#### **2.4.5 Elektrická energie**

Elektrická energie do města Hrádek nad Nisou je zajišťována pomocí vrchního vedení VN, 22kV a to z rozvodny 110/22kV, která se nachází na severovýchodě města Hrádek nad Nisou. Dále jsou v řešené lokalitě podzemních vedení 22kV. Z podzemního vedení VN, 22kV vedoucího při západní straně areálu bude napojena nová trafostanice pro zajištění dodávky elektrické energie. Napojení bude provedeno kabelovou smyčkou. Z trafostanice pak budou nízkým napětím napájeny jednotlivé objekty.

Energetická bilance bude vycházet z potřeby průmyslového areálu. Při běžném provozu areálu jako skladovém s lehkou výrobou je možno počítat s hodnotami instalovaného příkonu 1,0 MW s maximálním odebíraným proudem 700A.

#### **2.4.6 Zásobování plynem**

V řešeném území se nachází stávající středotlaký plynovod ve správě GasNet, s.r.o. Plynovod slouží pro zásobování plynem části obce Oldřichov na Hranicích. Plynovod je trasován podél silnice III/27110. Jedná se o plynovod v dimenzi Pe Dn90, 300KPa. Napojení nového průmyslového areálu bude provedeno z tohoto plynovodu přípojkou Pe Dn63. Ukončeno bude na hranici řešeného areálu ve sloupku pro hlavní uzávěr plynu. Dále bude v areálu již pokračovat areálový středotlaký plynovod. Areálový plynovod bude proveden v dimenzi Pe Dn63.

#### **2.4.7 Veřejné osvětlení**

V řešeném území se nachází veřejné osvětlení. Jedná se o osvětlení ve vlastnictví Města Hrádek nad Nisou, správcem osvětlení je Artmetal Čechy s.r.o. Napojení na rozvody veřejného osvětlení je možné v místě stávající okružní křižovatky. Stávající rozvody v části obce Oldřichov na Hranicích jsou svojí kapacitou a stářím nemožné užít pro jejich rozšíření. Od místa napojení bude veřejné osvětlení převedeno pod silnicí I/35 a bude pokračovat zkapacitněnou částí komunikace k nové okružní křižovatce a dále pak v souběhu s řešeným chodníkem v Oldřichově na Hranicích.

#### **2.5 Návrh řešení OV, veřejných prostranství a veřejné zeleně**

V prostoru zájmové lokality Z41 nejsou definovány požadavky na OV, veřejná prostranství a veřejnou zeleň. Do zájmové lokality zasahuje nově řešená okružní křižovatka sloužící pro napojení průmyslové zóny Z41. Součástí této křižovatky je také zkapacitnění komunikace a nový chodník směrem do Oldřichova na Hranicích. Tento chodník a komunikace jsou součástí veřejných prostranství. Rovněž se v lokalitě nachází nová retenční nádrž pro dešťové vody ze silnice I/35.

#### **2.6 Vymezení veřejně prospěšných staveb a opatření**

V prostoru zájmové lokality Z41 nejsou definovány požadavky na veřejně prospěšné stavby.

### **3. SOULADS ÚPD A DALŠÍMI DOKUMENTY**

Pořízení územní studie lokality Z41 je vyvoláno potřebou prověřit prostorové nároky na průmyslové využití lokality s cílem ochrany okolního prostředí zejména pak estetickým vzhledem, dopravními nároky a hlukem.

Požadavek na zpracování územní studie vyplývá z platného územního plánu města Hrádek nad Nisou. Cílem řešení územní studie lokality Z41 je navrhnout, prověřit a posoudit podrobnější funkční a prostorové uspořádání řešené lokality s ohledem na její napojení na dopravní a technickou infrastrukturu a další vazby.

Studie řeší pozemky pro výrobu a skladování z hlediska způsobu a velikosti zastavění, nové kostry areálových komunikací pro dopravní obsluhu objektů i dopravní napojení na stávající širší komunikační kostru, technickou infrastrukturu a zeleň. Zástavba lokality je řešena komplexně s požadavkem na územně technická a organizační opatření nezbytná k dosažení optimálního uspořádání a využití území a zabezpečení trvalého souladu přírodních, krajinných, civilizačních a kulturních hodnot v území.

Řešená lokalita se netýká zájmů daných zásadami územního rozvoje libereckého kraje (ZÚR LK) ani politiky územního rozvoje ČR (PÚR).

Studie je zpracována v souladu s ustanoveními zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti a vyhlášky č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území – vždy v jejich aktuálním znění.

## **4. VYHODNOCENÍ ZÁDÁNÍ ÚZEMNÍ STUDIE**

### **4.1 Uspořádání a způsob zastavění území, zejména urbanistickou strukturu při zohlednění ÚSES, evidovaného území s archeologickými nálezy, ochranného pásma silnice I/35 a územní rezervy pro rozšíření silnice I/35 (R16) a v souladu s podmínkami uvedenými v kap. F ÚP**

Územní studie vyřešila a navrhla způsob zastavění, vymežila polohu dominantních prvků, tedy čtyř průmyslových objektů, vyřešila dopravní obslužnost.

Navržené polohy nových objektů a komunikací nejsou v kolizi s prostorovou rezervou pro případné rozšíření silnice I/35. V prostorové rezervě se nachází retenční nádrž pro podchycení a retenování dešťových vod ze silnice I/35. Jedná se však o stavbu doplňující silnici I/35.

### **4.2 Postup výstavby s podmínkou přednostního využívání území bezprostředně navazujícího na silnici I/35**

Navržené polohy nových objektů a komunikací nejsou v kolizi s prostorovou rezervou pro případné rozšíření silnice I/35. V prostorové rezervě se nachází retenční nádrž pro podchycení a retenování dešťových vod ze silnice I/35. Jedná se však o stavbu doplňující silnici I/35.

### **4.3 Citlivé objemové řešení staveb zohledňující blízkost státní hranice a vizuální exponovanost plochy při dálkových pohledech**

Z hlediska využitelnosti plochy pro sklad a výrobu územní studie řeší objekty obdélníkových tvarů s maximální výškou 12,0m přípustnou pro danou lokalitu. Pro vizuální ztvárnění bude užito stěnových panelů v nerušících odstínech šedé.

Vegetační úpravy jsou navrženy na volných zbytkových plochách a na ochranném valu. Jedná se o založení trávníků a výsadbu stromů. Pro výsadbu stromů budou užity místní dřeviny a to zejména Topol osika, Lípa srdčitá, Javor mléč a Dub letní. Výsadbová velikost těchto dřevin je volena průměr 14-16cm.

### **4.4 Způsob dopravního napojení, vnitřní dopravní obsluhu plochy a řešení dopravy v klidu pro její uživatele**

Územní studie řeší dopravní napojení na silnici III/27110 a to pomocí okružní křižovatky. Tato okružní křižovatka přirozeně zpomalí pohyb vozidel a dále umožní

otáčení vozů pro autobusovou dopravu. V areálu zájmové lokality je vnitřní doprava řešena na areálových komunikacích včetně odstavných stání pro osobní a nákladní automobily.

#### **4.5 Zajištění harmonického přechodu mezi zástavbou a volnou krajinou**

Pro zajištění harmonického přechodu mezi zástavbou a volnou krajinou jsou řešeny okraje samotného areálu. Na těchto okrajích bude provedena výstavba stromů a keřů. Po levé straně areálu je navržen rozsáhlý zemní val s retenční nádrží. Areálová komunikace je navržena se stromořadím. Těmito opatřeními bude přechod průmyslového areálu do volné krajiny pozvolný.

#### **4.6 Řešení napojení ploch na technickou infrastrukturu a vnitřní rozvody sítí technické infrastruktury v plochách**

V územní studii je popsán a řešen způsob napojení na technickou infrastrukturu.

#### **4.7 Ekologicky příznivý způsob likvidace povrchových (dešťových) vod na základě hydrologického posouzení lokality.**

Vzhledem k provedenému hydrogeologickému průzkumu (RNDr. Roman Vybíral, červen 2019) není možné dešťové vody zasakovat. Je navrženo svedení dešťových vod do retenční nádrže a její následný regulovaný odtok silničního příkopu a následně do recipientu Oldřichovského potoka. Dešťové vody ze silnice I/35 budou řešeny samostatnou retenční nádrží.

## **5. POŽADAVKY ÚZEMNÍ STUDIE**

Tato zemní studie předepisuje pro další návrh lokality další, nad rámec ÚPD požadované, požadavky:

- řešení dopravního napojení pomocí okružní křižovatky
- zkapacitnění silnice III/27110 od stávající okružní křižovatky po novou okružní křižovatku
- pro výpočet přípustného odtoku srážkových vod z území použít hodnotu specifického odtoku max. 3,0 l/s/ha, dle TNV 759011
- provést návrh ochranného a izolačního zemního valu