

## TŘEBÍČ - PRŮMYSL OVÁ ZÓNA SEVER - RAFAELOVA

### DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA - I. ETAPA



oddíl  
**TEXTOVÁ ČÁST**

objekt

část

### B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

#### DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY (DSP + DPPS)

DISPROJEKT  
ARCHITEKTI

**DIS**projekt s.r.o.

Havlíčkov o nábreží 37, 674 01 Třebíč

© Ing.arch. M.Grygar 05/2018

mobil 603 522 531

IČO 60715227, DIČ CZ60715227

e-mail: disprojekt@volny.cz

www.disprojekt.cz

č.paré



**SEZNAM A ČLENĚNÍ DOKUMENTACE****A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA****B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****C. SITUACE STAVBY**

- C.1. SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
- C.2. SITUACE KATASTRÁLNÍ
- C.3. SITUACE CELKOVÁ
- C.4. SITUACE KOORDINAČNÍ
- C.5. PŘÍČNÉ ŘEZY ULOŽENÍ POTRUBÍ - KOORDINACE

**D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ****D. 1. SO 1.01 HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY****D. 2. SO 1.02 PROVIZORNÍ STAVENIŠTNÍ SJEZD****D. 3. SO 1.03 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY****D. 4. SO 1.04 KANALIZACE**

- D. 4.1. SO 1.04.1 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
- D. 4.2. SO 1.04.2 KANALIZACE DEŠŤOVÁ

**D. 5. SO 1.05 VODOVOD****D. 6. SO 1.06 STL PLYNOVOD**

----- SO 1.07 CZT - není předmětem dokumentace

----- SO 1.08 TRAFOSTANICE S ROZVODY VN - nejsou předmětem dokumentace

----- SO 1.09 ROZVODY NN - nejsou předmětem dokumentace

**D. 7. SO 1.10 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

----- SO 1.11 ROZVODY SEK - nejsou předmětem dokumentace

**D. 8. SO 1.12 PŘÍPOJKY TI**

- D. 8.1. SO 1.12.1 PŘÍPOJKY - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- D. 8.2. SO 1.12.2 PŘÍPOJKY - VODOVOD
- D. 8.3. SO 1.12.3 PŘÍPOJKY - STL PLYNOVOD
- SO 1.12.4 PŘÍPOJKY - CZT - nejsou předmětem dokumentace
- SO 1.12.5 PŘÍPOJKY - NN - nejsou předmětem dokumentace
- SO 1.12.6 PŘÍPOJKY - SEK - nejsou předmětem dokumentace

**D. 9. SO 1.13 SADOVÉ ÚPRAVY****E. DOKLADOVÁ ČÁST****F. ZOV - ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

- F.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA
- F.2. VÝKRESOVÁ ČÁST – SITUACE STAVBY

**G. ROZPOČTOVÁ ČÁST**



**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

<b>B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>7</b>
<b>B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>	<b>15</b>
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání	
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	
B.2.6 Základní charakteristika objektů	
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	
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.	
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	
<b>B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b>	<b>21</b>
<b>B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</b>	<b>22</b>
<b>B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV</b>	<b>24</b>
<b>B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b>	<b>24</b>
<b>B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA</b>	<b>27</b>
<b>B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b>	<b>27</b>
<b>B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>29</b>



**B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY****a) Charakteristika stavebního pozemku**

Lokalita řešeného území - severní okraj zastavěného území města Třebíče, navazuje na plochy stávajících průmyslově a energeticky využívaných areálů situovaných jižně od navrhované lokality v souběhu se silnicí II/360 Třebíč - Velké Meziříčí.

Hranice řešeného území Třebíč - PZ Sever - Rafaelova - hranice je vymezena na západní straně koridorem silnice II/360 (ul. Rafaelova), na jižní, východní a severní straně hranicemi pozemků vymezených Územním plánem sídelního útvaru Třebíče (dále jen ÚPNSÚ Třebíč) v pl. znění jako plochy zastavitelné.

Hranice řešeného území (I.etapa) - stavba "Technická a dopravní infrastruktura" - stavba je umístěna v zastavitelném území v rámci hranic širšího území PZ Sever - Rafaelova, z hlediska majetkoprávních vztahů z větší části v rámci pozemků ve vlastnictví investora, východní část místní obslužné komunikace a napojení na silnici II/360 na západní straně se nachází na pozemcích ve spoluvlastnictví stavebníka nebo na pozemcích ve vlastnictví třetích osob. Část tras technické infrastruktury, jejichž realizace podmiňuje využití průmyslové zóny jako celku, se nachází na pozemcích třetích osob.

Území stavby navazuje na stávající, z větší části výrobně a komerčně využívané areály, východně od navrhované lokality v níže položeném prostoru nivy Pocoucovského potoka se nachází lokality s rekreačními zahrádkářskými objekty. S ohledem na vzdálenost a morfologickou odlišnost obou prostorů nejsou potenciálně negativní vlivy předpokládány.

Území budoucí průmyslové zóny leží v rozmezí 460-476 m.n.m., je zvlněné a poměrně značně svažité k jihovýchodu, severní část k severovýchodu. Využití území pro účely výrobních aktivit bude vyžadovat rozsáhlejší zemní práce.

Horninové složení podloží je zjištěno v rámci provedeného geofyzikálního průzkumu lokality ke zjištění a vyhodnocení tříd těžitelnosti a vhodnosti lokality pro vsakování.

V rámci řešeného území se nenachází vzrostlá zeleň vyžadující odstranění. Řešené území je součástí zemědělského půdního fondu, využívané k zemědělské výrobě.

Souhlas k trvalému odnětí zemědělské půdy ze ZPF byl na základě zpracované zemědělské přílohy a žádosti udělen Krajským úřadem Kraje Vysočina, odborem životního prostředí a zemědělství dne 13/2 2017 č.j. KUJI 11951/2017 OZPZ 341/2017 Go.

**b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím**

Dokumentace je zpracována v souladu s vydaným územním rozhodnutím.

**c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací**

Údaje o vydané územně plánovací dokumentaci

Územní plán sídelního útvaru Třebíče ve znění Změn I - XVIII A.

Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Stavba "Třebíč - PZ Sever-Rafaelova - Dopravní a technická infrastruktura" je umístována v území vymezeném ÚPNSÚ Třebíče v platném znění v plochách s rozdílným způsobem využití (funkční plochy):

- PLOCHY VÝROBNÍCH AKTIVIT
  - o Vs - výrobní služby, řemesla
  - o Vo - velkoobchodní a skladovací areály
  - o Vp - průmyslová výroba

Stavba okružní křižovatky je umístována v plochách

- DOPRAVNÍ KORIDORY A PLOCHY
  - o dopravní plochy - parkoviště, čerpací stanice
- VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ A ZELENĚ
  - o liniová veřejná zeleň

Umístění záměrů je v těchto plochách z hlediska podmínek pro využití ploch s rozdílným způsobem využití přípustné.

Umístění záměru je v souladu s ÚPNSÚ Třebíče ve znění Změn I. - XVIII A.

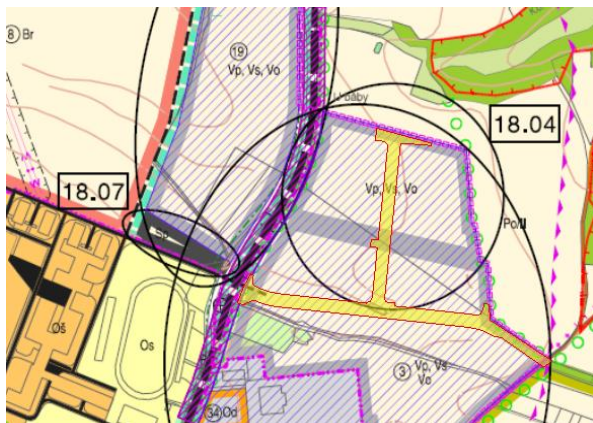
Vlastní stavba dopravní a technické infrastruktury nemění měřítko, charakter ani hladinu stávající zástavby.

Údaje o souladu záměru s cíli a úkoly územního plánování

Základní koncepční zásady rozvoje řešeného území jsou v souladu s cíli a úkoly územního plánování dle § 18 a 19 zákona č.183/2006 Sb. v platném znění. Záměr zhodnocuje řešené území, nenarušuje podmínky udržitelného rozvoje a vytváří předpoklady pro zabezpečení souladu přírodních, civilizačních a kulturních hodnot v území.

Záměr splňuje relevantní soubor požadavků vyplývajících z úkolů územního plánování - stanovuje koncepci rozvoje území, posuzuje potřeby změn v území, veřejný zájem, vliv na veřejnou infrastrukturu, stanovuje urbanistické, architektonické a estetické požadavky na stavby, stanovuje podmínky pro provedení změn v území, stanovuje podmínky pro zadržování a vsakování dešťových vod, rozvíjí sídelní

strukturu, vytváří podmínky pro zajištění požadavků civilní ochrany a uplatňuje poznatky zejména z oborů architektury, urbanismu, územního plánování, ekologie a památkové péče.



ÚPNSÚ Třebíč ve znění Změn I.-XVIII A - Hlavní výkres (výřez) se zákresem záměru

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

Stavba je navržena v souladu s Vyhl. č. 501/2006 Sb. v pl. znění – O obecných požadavcích na využívání území, výjimky nebyly v rámci územního řízení požadovány.

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

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby vychází ze závazných stanovisek DO vydaných k předchozí dokumentaci DUR, připomínky a podmínky DO vyplývajících z projednání této dokumentace budou zapracovány po projednání PD, popř. jsou zapracovány.

**f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Průzkumy a podklady provedené:

- Výškopisné a polohopisné zaměření pozemku - (Ing. Mojmir Novotný 07/2016) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém:
  - souřadnicový systém S-JTSK
  - výškový systém – Bpv
- Posudek o stanovení radonového indexu pozemku - nezpracovává se  
Podle odvozené mapy radonového rizika 1:50 000 (ČGS, Barnet I. a kol.) patří území záměru do 3. kategorie mezi území s vysokým radonovým rizikem. Tento údaj má jen rámcovou vypovídací hodnotu, při realizaci staveb v průmyslové zóně bude nutno provádět radonový průzkum.
- Posouzení inženýrsko-geologických poměrů staveniště - v rámci přípravné dokumentace a průzkumu lokality byl proveden geofyzikální průzkum lokality - SIHAYA spol. s.r.o. Brno 12/2016:
  - kvartérní pokryv je na povrchu tvořen deluvii až eluvii (hlíny jílovité, písčité až písky se štěrky a hlínou) s úlomky podložní horniny, níže eluvii, které pozvolna přechází v skeletovou horninu až rozvětralý až navětralý syenit v různém stupni porušení rozpukáním v hl. 0,5-5 m..
  - podzemní voda nebyla v rámci kopaných sond (1,5 - 2,0 m) zastižena
  - doporučené hodnoty koeficientu vsaku pro projektování vsakovacího zařízení jsou v oblastech kopaných sond  $2 \cdot 10^{-5}$  m/s a  $7 \cdot 10^{-6}$  m/s.
- Zjištění průběhu tras TI a napojovacích míst – správci technické infrastruktury byly poskytnuty grafické podklady pro zakres stávajících tras NN, VN 22kV, VO, kanalizace, vodovodu, telekomunikačních kabelových tras, rozvod CZT.
- Půda - řešené území je produkčně zemědělsky využíváno, půdy jsou zařazeny do IV. tř. ochrany ZPF (BPEJ 5.32.11), část řešeného území, ve kterém je umístována plocha pro realizaci trafostanice se nachází půda II. tř. ochrany (BPEJ 5.29.11)
- Vegetace - v řešeném území se nevyskytuje vzrostlá zeleň vyžadující odstranění.

Průzkumy a podklady navrhované – pro zpracování následného stupně PD:

- nenavrhují se.



**g) ochrana území podle jiných právních předpisů**Ochrana přírodních hodnot

Řešené území není ve smyslu Zák. č. 114/1992 Sb. v platném znění O ochraně přírody a krajiny dotčeno vymezeným zvláště chráněným územím (ZCHÚ), registrovaným významným krajinným prvkem (VKP), v řešeném území se nenachází památný strom.

Řešené území se nachází v okrajové poloze mimo hranice chráněného území - Přírodního parku Třebíčsko (vyhlášen vyhláškou ONV Třebíč v r. 1982).

Pásmo lesa - bez vlivu

Řešené území není dotčeno pásmem lesa (50m od okraje ploch PUPFL).

Územní systém ekologické stability území (ÚSES) – bez vlivu

Řešené území není dotčeno vymezenými skladebnými prvky ÚSES na lokální, regionální ani nadregionální úrovni (ÚPNSÚ Třebíč v pl. znění, ZÚR Kraje Vysočina ve znění Aktualizace č. 3).

Ochrana památkových zájmů - bez vlivu

Řešené území není předmětem ochrany památkových zájmů.

Archeologie - celé řešené území je klasifikováno jako území archeologického zájmu, tj. území s archeologickými nálezy ve smyslu Zák. č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. V souvislosti s prováděním výkopových a stavebních prací je nezbytné dodržet ust. §22, odst.2 výše uvedeného zákona, ukládající stavebníkovi před zahájením stavební činnosti svůj záměr oznámit organizaci oprávněné.

Ochrana technické infrastruktury – v území se uplatňují požadavky ochrany technické infrastruktury v rozsahu zákonných předpisů:

- Zák. č. 274/2001 Sb. v pl. znění – O vodovodech a kanalizacích;
- Zák. č. 458/2000 Sb. v pl. znění - Energetický zákon;
- Zák. č. 254/2001 Sb. v pl. znění – Vodní zákon;
- Zák. č. 127/2005 Sb. v pl. znění - O elektronických komunikacích.

Ochrana dopravní infrastruktury - v území se uplatňují požadavky ochrany dopravní infrastruktury v rozsahu zákonných předpisů:

- Zák. č. 13/1997 Sb. v pl. znění - Zákon o pozemních komunikacích (OP silnice II. tř. - 15,0 m od osy komunikace).

Jiná ochranná pásma a zájmová území

- MO ČR - OP přehledových systémů RLP Náměšť/Osl. a Mor. Budějovice a OP letiště Náměšť n/Osl.

**h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Řešené území se nachází mimo hranice záplavových území, v rámci řešeného území se nevyskytují poddolovaná, sesuvná ani seizmická území. Posudek o stanovení radonového indexu pozemku se nepožaduje.

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

Řešení vlivu stavby, provozu nebo výroby na zdraví osob nebo na životní prostředí, popřípadě provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků:

- hluk - lokalita se nachází v okrajové poloze území využívaného především k výrobním a komerčním aktivitám, v jihozápadní poloze se nachází sportovní areál, východně v morfologicky odvrácené poloze zahrádkářská lokalita. Negativní účinky hluku z provozu na pozemní komunikaci se nepředpokládají. Zvýšenou hladinu hluku lze předpokládat v období realizace stavby - k jeho eliminaci budou přijata příslušná opatření;
- ovzduší - ovlivnění veřejného zdraví se s ohledem na polohu stavby nepředpokládá, budou dodržována veškerá opatření směřující k minimalizaci prašnosti, četnost dopravní obsluhy v prostoru budoucí průmyslové zóny bude ve srovnání s intenzitou dopravy na přilehlé silniční komunikaci II. tř. nízká (cca 10%). Z hlediska četnosti zatížení lokality místní dopravou při 100% naplněnosti PZ lze uvažovat s počtem 560 osobních a 250 nákladních vozidel denně. Ovlivnění kvality ovzduší lze předpokládat zejména v období realizace stavby - k minimalizaci těchto vlivů budou přijata příslušná opatření;
- klima - v okolí zpevněných ploch dojde k trvalému ovlivnění teploty v oblasti mikroklimatu, pro veřejné zdraví, přírodu a krajinu jsou vlivy s ohledem na rozsah stavby nevýznamné;
- půda - realizace záměru je podmíněna trvalým zábozem cca 1,2 ha půdy středního až nízkého produkčního potenciálu ve IV. tř. ochrany ZPF. Významnost nepříznivého vlivu odnětí na životní prostředí je snížena a je akceptovatelná v kontextu s určením využití území v platném ÚPNSÚ Třebíč. V rámci území záměru bude ornice a zemina vhodná k zúrodnění využita k zajištění

úspěšných vegetačních úprav vlastní stavby dopravní infrastruktury a vegetačních úprav prováděných na území města Třebíče.

- krajina - lokalita leží v blízkosti obecně chráněné oblasti přírodního parku Třebíčsko, stavbami dopravní a technické infrastruktury nebude významně postižena přírodní, kulturní ani historická charakteristika území, jedná se o území, které leží výlučně na orné půdě. Bude založen nově vznikající charakter průmyslové zóny, vliv bude vizuálně oslabován výsadbou dřevin.
- voda - dešťové vody z komunikací budou odváděny dešťovou kanalizací, v okrajových polohách PZ budou dešťové vody akumulovány a vsakovány. Splaškové vody provozem stavby nevznikají;
- pevné a nebezpečné odpady - provozem stavby nevznikají;

Sekundární vlivy vyplývající z realizace stavby dle této dokumentace - stavby průmyslového charakteru realizované v rámci budoucí průmyslové zóny:

- veškeré sekundární vlivy - hluk, vlivy na kvalitu ovzduší, krajinu, půdu, vodu budou posuzovány v rámci projektové přípravy jednotlivých staveb navržených v rámci využití průmyslové zóny;
- pro vytápění staveb je navržen systém CZT - všechny imisní limity ze stacionárních zdrojů znečištění budou dodrženy;
- splaškové vody budou odváděny do městské kanalizace a čištěny na ČOV Třebíč;
- pevné odpady komunálního charakteru budou likvidovány sběrem a tříděním se svozem v místě obvyklém;
- nebezpečné odpady budou likvidovány jednotlivými producenty dle platné legislativy;
- dopravní zátěž – lokalita má průmyslový charakter, dopravní zátěž místní a logistickou obsluhou - bude posuzováno v rámci územních a stavebních řízení při přípravě jednotlivých staveb;
- dešťové vody budou kompletně akumulovány a zasakovány na pozemcích jednotlivých uživatelů;
- pevné a nebezpečné odpady provozem stavby nevznikají;

Nejvýznamnějším ovlivněním životního prostředí je odnětí značné plochy půdy ze zemědělského půdního fondu. Jde o trvalé vynětí, které může být kompenzováno pouze částečně. Dalším nepříznivým vlivem, který by mohl být významný, je znečištění ovzduší sekundární prašností. K těmto dvěma okruhům se váží nejdůležitější opatření. Primárně je důležité také nakládání s odpady v průběhu stavby.

- Sejmutoi ornici a zeminu vhodnou k zúrodnění využívat v zájmu zajištění funkčnosti segmentů zeleně vegetačních úprav oslabujících negativní vizuální vlivy výstavby PZ jako celku na krajinu, popř. k zajištění potřebných vegetačních úprav prováděných v rámci města Třebíče nebo na plochách jiných subjektů.
- Při výstavbě v maximální míře omezovat sekundární prašnost vhodnými organizačními a technickými prostředky (úklid vozovek a pojezdových ploch, skrápění vodou) na základě schváleného provozního řádu stavby.
- Při výjezdu ze staveniště zajistit v případě potřeby mytí vozidel.
- Zamezit v průběhu výstavby spalování jakýchkoliv odpadů na staveništi na základě schváleného provozního řádu stavby.
- Při kolaudačním řízení předložit dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.
- Pro následně využívané areály PZ jsou v rámci zpracované Územní studie Průmyslová zóna Třebíč - Rafaelova I. stanoveny podmínky a požadavky na maximální rozsah zastavitelných ploch, minimální rozsah a způsob realizace zeleně, limity a požadavky na výšky a architektonické řešení staveb.

Návrh ochranných a bezpečnostních pásem vyplývajících z charakteru realizované stavby - realizací stavby vznikají výlučně ochranná pásma tras technické infrastruktury dle platných legislativních opatření ve smyslu:

- Zák. č. 274/2001 Sb. v pl. znění – O vodovodech a kanalizacích;
- Zák. č. 458/2000 Sb. v pl. znění - Energetický zákon;
- Zák. č. 254/2001 Sb. v pl. znění – Vodní zákon;
- Zák. č. 127/2005 Sb. v pl. znění - O elektronických komunikacích.

Jiná ochranná a bezpečnostní pásma se nevymezují

Odtokové poměry - plocha staveniště je v současné době odvodněna výlučně vsakem, následně zastavěné části řešeného území (veřejné komunikace a zpevněné plochy) budou odkanalizovány systémem dešťové kanalizace, v polohách příznivých z hlediska konfigurace terénu a dle výsledků hydrogeologického průzkumu budou srážkové odpadní vody akumulovány a vsakovány.

Veškeré srážkové vody z ostatních ploch v rámci PZ budou likvidovány zachycováním, využitím a vsakem na vlastních pozemcích jednotlivých uživatelů.

Po dobu výstavby - dojde ke zhoršení životního prostředí v okolním prostoru. Stavba bude realizována v jedné etapě v přiměřeně krátkém období, zhoršení životního prostředí bude tedy přijatelné.

- veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících budou vykonávány při dodržení podmínek stanovených zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, zákonem č. 185/2001 Sb. v pl. znění, o odpadech a o změně některých dalších zákonů.
- ochrana proti hluku – v průběhu výstavby nesmí dojít k zvýšené (nadlimitní) hladině hluku. Dovoz materiálu a mechanismů bude po stávajících komunikacích. Potřebné energie budou odebírány ze

stávajících rozvodných sítí. Vlastníci přilehlých nemovitostí budou seznámeni s harmonogramem prací, pro práce v pracovní době do 16.00 hod. nebude překročen limit ekvivalentní hladiny hluku stanovený vlád. nařízením. Pro období výstavby platí nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku ve venkovním prostoru 60 dB(A) v době od 7.00 – 21.00 hod. Pokud by byl předpoklad překročení tohoto limitu, je třeba požádat o výjimku orgán hygienické služby, který stanoví podmínky provozu na omezenou dobu a hlučné činnosti omezit na nejnutnější možnou míru v časově přijatelné denní době.

- během stavebních prací bude v maximálně možné míře omezen hluk a prašnost. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna.
- staveniště bude po dobu výstavby vyznačeno, ve vztahu k uživatelům potenciálně stavebního prostoru a jeho bezprostředního okolí a dále osobám oprávněným ke vstupu do něj bude jejich bezpečnost a ochrana zdraví zajištěna:
  - vyznačením zákazu vstupu do ohroženého prostoru;
  - střežením ohroženého prostoru při použití potenciálně nebezpečných mechanismů v době jejich pracovního nasazení a provozu.

#### j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bez požadavku - v rámci řešeného území se nenachází vzrostlá zeleň ani stavby vyžadující odstranění.

Provizorním staveništním sjezdem (SO 1.02) je dotčena stávající stavba silnice II/360 v úseku km 0,118 - 0,155 (ořezem obrus a podkladní vrstvy, krajnice, dopravní značení) ve zmenšeném rozsahu dále ohumusování a silniční příkop vč. příkopových tvárnic.

Předpokládaný rozsah dotčení:

- dopravní značení - 3x **E2b - tvar křižovatky (dodatková)** - v obou směrech na silnici II/360 a na výjezdu z ul. Manž. Curieových
- ořezem obrus včetně podkladní vrstvy v dl. 37,0 m,
- krajnice v dl. 37,0 m .....18,5 m<sup>2</sup>,
- silniční příkop (88,0 m<sup>2</sup>) v dl. 25,0m vč. příkopových tvárnic,
- ohumusování .....73,5 m<sup>2</sup>

Celkem dotčená plocha..... 180,0 m<sup>2</sup>

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

##### Trvalý zábor ZPF

Souhlas k trvalému odnětí zemědělské půdy ze ZPF, dle § 9 odst. 8 zákona o ochraně ZPF na pozemcích parcelní číslo 1827/3 (část), p. č. 1827/4 (část), 1827/6 (část), p. č. 1827/19 (část), p. č. 1827/20 (část), p. č. 1827/21 (část), p. č. 1888 (část), p. č. 1889 (část), p. č. 1890 (část) a p. č. 1891 (část) v k. ú. Třebíč o celkové výměře 1,6036 ha, byl na základě zpracované zemědělské přílohy a žádosti udělen Krajským úřadem Kraje Vysočina, odborem životního prostředí a zemědělství dne 13/2 2017 č.j. KUJI 11951/2017 OZPZ 341/2017 Go v níže uvedeném rozsahu:

##### Katastrální území Třebíč

p. č.	o výměře		druh pozemku	orná půda
p. č. 1827/3 (část)	0,1285 ha			
p. č. 1827/4 (část)	0,3624 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1827/6 (část)	0,1414 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1827/19 (část)	0,0600 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1827/20 (část)	0,5917 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1827/21 (část)	0,0610 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1888 (část)	0,1189 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1889 (část)	0,0002 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1890 (část)	0,0030 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1891 (část)	0,1365 ha	- " -	- " -	- " -
celkem	1,6036 ha			

Odvod za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu **se vymezuje na části trvale odnímané plochy o výměře 0,3909 ha; a to v orientační výši 70 379,25 Kč.** O konečné výši odvodů rozhodne po zahájení realizace záměru v samostatném řízení věcně a místně příslušný orgán ochrany zemědělského půdního fondu (Městský úřad Třebíč, odbor životního prostředí) dle ustanovení § 11 odst. 2 zákona o ochraně ZPF.

Ke zbývajícím částem trvale odnímané plochy o výměře 1,2127 ha se orientační výše odvodu **nevymezuje**, neboť se jedná o výjimku, uvedenou v § 11a odst. 1 písmene b) zákona o ochraně ZPF. O tom, že půjde o místní komunikaci, bylo žadatelem doloženo vyjádřením speciálního stavebního úřadu (odboru dopravy a komunálních služeb městského úřadu Třebíč, č. j. ODKS 11131/17-SPIS ze dne 10. 2. 2017.

Dočasný zábor ZPF

Osoba, které svědčí oprávnění k záměru, pro který byl vydán souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF (stavebník), je povinna písemně a nejméně 15 dní předem oznámit zahájení realizace záměru, pro který má být odňata zemědělská půda k nezemědělským účelům po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení zemědělské půdy do původního stavu. Souhlas orgánu ochrany ZPF se nevyžaduje.

Jedná se o dotčení pozemků ZPF realizací podzemních všech tras sítí technické infrastruktury umístěných předchozím Rozhodnutím o umístění staveb (stavby související) a realizací tras technické infrastruktury, které jsou předmětem řešení dle této dokumentace:

kraj: Vysočina, obec: Město Třebíč, k.ú. Třebíč

p.č.	LV	vlastník	druh pozemku
1805/52	10001	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1	Orná půda
1805/86			
1827/8			
1827/20			
1827/19			
1805/16	8626	Ing. Oldřich Svoboda, Nárameč 67, 675 03	Orná půda
1805/124 1794/16	15893	Ekobioenergo, o.s., Průmyslová 163 674 01 Třebíč	Orná půda
1794/7	14916	Biomass Energy, k.s. Opletalova 918/7, Nové město, 110 00 Praha 1	Orná půda
1798	7578	SJM Ing. Richard Horký a Iva Horká, U Obory 387, 675 55 Hrotopice	Orná půda
1799			
1791			
1805/1			
1794/4			
2450/1			

kraj: Vysočina, obec: Město Třebíč, k.ú. Týn u Třebíče

p.č.	LV	vlastník	druh pozemku
425/135	10001	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1	Orná půda

Předmětem dočasného záboru pozemků ZPF sítěmi technické infrastruktury dle této projektové dokumentace jsou tyto pozemky:

kraj: Vysočina, obec: Město Třebíč, k.ú. Třebíč

p.č.	LV	vlastník	druh pozemku
1827/20	10001	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1	Orná půda
1827/19			
1794/16	15893	Ekobioenergo, o.s., Průmyslová 163 674 01 Třebíč	Orná půda
1794/7	14916	Biomass Energy, k.s. Opletalova 918/7, Nové město, 110 00 Praha 1	Orná půda
1798	7578	SJM Ing. Richard Horký a Iva Horká, U Obory 387, 675 55 Hrotopice	Orná půda
1799			
1791			
1805/1			
1794/4			
2450/1			

Zábor PUPFL

Pozemky PUPFL nejsou stavbou dotčeny.

## **I) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Přístup na pozemky – po dobu výstavby bude stavba přístupná z nadřazené silniční sítě silnice II/360 - provizorním staveništním sjezdem, nouzově z jižní strany po východní straně stávajících průmyslových areálů po stávající nepevněné komunikaci napojené sjezdem na ul. Rafaelovu v prostoru křižovatky u čerpací stanice PHM.

Energie a voda - realizace staveb dopravní a technické infrastruktury nevyžaduje napojení na zdroje EE a vody. Při úklidu vozovek s hotovým povrchem bude voda čerpána z již dohotovených hydrantů v areálu stavby.

Přeložky tras inženýrských sítí - stavba není podmíněna přeložkami tras TI.

Opatření k odvodnění stavebního pozemku - odvodnění stavebního pozemku je řešeno v rámci stavby dopravní infrastruktury - odvodňovacími a vsakovacími rigoly, spodní voda se nepředpokládá.

**Koordinace výstavby** – stavby, které jsou předmětem I. etapy výstavby budou provedeny v jedné etapě v posloupnosti, která je dána především stavebně technickými podmínkami a technologickými postupy při výstavbě.

**Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní infrastrukturu:**

- I. etapa** - (SO 1.03-Komunikace a zpevněné plochy) dopravní napojení PZ na nadřazenou silniční síť (silnice II/360) prostřednictvím dočasné stavby SO 1.02-Provizorním staveništní sjezd  
**II. etapa** - definitivním křižovatkovým napojením (není předmětem řešení této dokumentace).

**Napojení staveb na technickou infrastrukturu** - předmětem stavby je odvodnění zpevněných ploch místních komunikací, akumulace a vsak, dále páteřní trasy technické infrastruktury podmiňující a umožňující realizaci staveb v prostoru budoucí průmyslové zóny:

- **SO 1.04 - Kanalizace** (VaS a.s., divize Třebíč, Kubišova 1172, 674 01 Třebíč)
  - **SO 1.04.1 - Kanalizace splašková**
  - **SO 1.04.2 - Kanalizace dešťová** – bez napojení (akumulace a vsakování na pozemku stavby);
- **SO 1.05 - Vodovod** (VaS a.s., divize Třebíč, Kubišova 1172, 674 01 Třebíč);
- **SO 1.06 - STL plynovod** (TTS, s.r.o., Průmyslová 163, Třebíč);
- **SO 1.10 - Veřejné osvětlení** (Město Třebíč ve správě Elektro-Klíma s.r.o.)

**Informativně - napojení staveb souvisejících na stávající TI (nejsou předmětem této dokumentace):**

- SO 1.07 - CZT teplovod (TTS, s.r.o., Průmyslová 163, Třebíč);
- SO 1.08 - Trafostanice a rozvody VN (E.ON Česká republika a.s., Správa Elektro, E.A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice);
- SO 1.09 - Rozvody NN (E.ON Česká republika a.s., Správa Elektro, E.A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice) – napojením na navrženou TS1 v centrální části řešeného území;
- SO 1.11 - Rozvody SEK (CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, Praha 3) - ve II. etapě výstavby;

#### m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládané zahájení výstavby - I. etapa - 09/2018

Předpokládané ukončení výstavby - I. etapa - 09/2019

Související stavby a investice - I. etapa (nejsou předmětem řešení dokumentace):

- **SO 1.07** - CZT teplovod
- **SO 1.08** - Trafostanice a rozvody VN
- **SO 1.09** - Rozvody NN
- **SO 1.11** - Rozvody SEK
- **SO 1.12** - Přípojky TI
  - SO 1.12.4 Přípojky - CZT
  - SO 1.12.5 Přípojky - NN
  - SO 1.12.6 Přípojky - SEK

Související stavby a investice - II. etapa (nejsou předmětem řešení dokumentace):

- definitivní dopravní napojení PZ
- definitivní napojení SO 1.11 - rozvody SEK na stávající trasu

Podmiňující stavby a investice:

Nejsou.

#### n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby provádí

**Pozemky dotčené stavbami - DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA - k.ú. Třebíč**

p.č.	vlastník
1891, 1827/3, 1827/4, 1890, 1888, 1889, 1827/20, 1827/21, 1827/19, 1789/2, 2525/1	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1
2521/17	Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava
1827/6, 1518/10	TTS energo s.r.o., Průmyslová 163, Jejkov, 67401 Třebíč

**Pozemky dotčené stavbami TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY - VODOVOD, KANALIZACE k.ú. Třebíč**

p.č.	vlastník
1827/19, 1827/3, 1827/4, 1827/20, 1827/21, 1888, 1889, 1890, 1891, 1789/2, 1789/4, 1805/140	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1
1827/6	TTS energo s.r.o., Průmyslová 163, Jejkov, 67401 Třebíč
1798, 1799, 1791, 1805/1, 1805/2	SJM Ing. Richard Horký a Iva Horká, U Obory 387, 675 55 Hrotovice

**INFORMATIVNĚ** - seznam pozemků dotčených stavbami technické infrastruktury které nevyžadují stavební povolení ani ohlášení (§ 103, odst. (1), písm.e) Zákona č. 183/2006 Sb.), umístěných předchozím územním rozhodnutím (SO 1.06-STL plynovod, SO 1.07-CZT teplovod, SO 1.08-Trafostanice a rozvody VN, SO 1.09-Rozvody NN, SO 1.10-VO, SO 1.11-Rozvody SEK, SO 1.12-Přípojky TI):

**k.ú. Třebíč**

p.č.	vlastník
1805/86, 1827/19, 1827/3, 1827/4, 1827/8, 1827/20, 1827/21, 1888, 1889, 1890, 1891, 1789/1, 1789/2, 1789/3, 1789/4, 2373, 2394, 2524/2, 2524/3, 2532/5, 1521/1, 2521/18, 2521/22, 1518/11, 1805/52, 1805/140, 2521/37	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1
2532/4	Česká republika .....2/5 (Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 1300 Praha 3) Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1.....3/5
1827/6, 1518/10, 1805/17, 1805/18, St. 7709	TTS energo s.r.o., Průmyslová 163, Jejkov, 67401 Třebíč
2521/17	Kraj Vysočina, Žizkova 1882/57, 58601 Jihlava
2521/21, 1805/16	Ing. Oldřich Svoboda, Nárameč 67, 675 03
2493, 1794/7	Biomass Energy, k.s. Opletalova 918/7, Nové město, 110 00 Praha 1
St. 7596, 1794/16	Ekobioenergo, o.s., Průmyslová 163, 674 01 Třebíč
1794/4, 1805/1, 1805/2, 2450/1	SJM Ing. Richard Horký a Iva Horká, U Obory 387, 675 55 Hrotovice

**k.ú. Týn u Třebíče**

p.č.	vlastník
425/135	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1

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

Realizací stavby vznikají výlučně ochranná pásma tras technické infrastruktury dle platné legislativy:

- Zák. č. 274/2001 Sb. v pl. znění – O vodovodech a kanalizacích;
- Zák. č. 458/2000 Sb. v pl. znění - Energetický zákon;
- Zák. č. 127/2005 Sb. v pl. znění - O elektronických komunikacích.

Jiná ochranná a bezpečnostní pásma se nevymezují.

Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo tras technické infrastruktury- **VODOVOD, KANALIZACE**

**k.ú. Třebíč**

p.č.	vlastník
1827/19, 1827/3, 1827/4, 1827/20, 1827/21, 1888, 1889, 1890, 1891, 1789/2, 1789/4, 1805/140	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1
1827/6	TTS energo s.r.o., Průmyslová 163, Jejkov, 67401 Třebíč
1798, 1799, 1791, 1805/1, 1805/2	SJM Ing. Richard Horký a Iva Horká, U Obory 387, 675 55 Hrotovice

**INFORMATIVNĚ** - seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo tras technické infrastruktury, které nevyžadují stavební povolení ani ohlášení (§ 103, odst. (1), písm.e) Zákona č. 183/2006 Sb.), umístěných předchozím územním rozhodnutím (SO 1.06-STL plynovod, SO 1.07-CZT teplovod, SO 1.08-Trafostanice a rozvody VN, SO 1.11-Rozvody SEK).

**k.ú. Třebíč**

p.č.	vlastník
1805/86, 1805/139, 1827/19, 1827/3, 1827/4, 1827/8, 1827/20, 1827/21, 1888, 1889, 1890, 1891, 1789/1, 1789/2, 1789/3, 1789/4, 2373, 2394, 2524/2, 2524/3, 2532/5, 1521/1, 2521/18, 2521/22, 1518/11, 1805/52, 1805/140, 2521/37	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1
2532/4	Česká republika .....2/5 (Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 1300 Praha 3) Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1.....3/5



1827/6, 1518/10, 1805/17, 1805/18, St. 7709	TTS energo s.r.o., Průmyslová 163, Jejkov, 67401 Třebíč
2521/17	Kraj Vysočina, Žizkova 1882/57, 58601 Jihlava
2521/21, 1805/16	Ing. Oldřich Svoboda, Nárameč 67, 675 03
2493, 1794/7	Biomass Energy, k.s. Opletalova 918/7, Nové město, 110 00 Praha 1
7596, 1794/16	Ekobioenergo, o.s., Průmyslová 163, 674 01 Třebíč
1794/4, 1805/1, 1805/2, 2450/1	SJM Ing. Richard Horký a Iva Horká, U Obory 387, 675 55 Hrotovice
2380	K & K Servis chlazení s.r.o., Heliadova 33/22, Horka-Domky, 67401 Třebíč
<b>k.ú. Týn u Třebíče</b>	
<b>p.č.</b>	<b>vlastník</b>
425/135	Město Třebíč, Karlovo nám. 55/104, 674 01 Třebíč 1
425/153	K & K Servis chlazení s.r.o., Heliadova 33/22, Horka-Domky, 67401 Třebíč

## B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

#### a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Všechny navržené stavby mají charakter novostaveb.

#### b) účel užívání stavby

Stavby řeší přípravu území pro budoucí umístění areálů výrobních aktivit s možným využitím pro průmyslovou výrobu, výrobní služby a řemesla, velkoobchodní a skladovací areály.

Součástí technického řešení I. etapy výstavby je:

- dopravní infrastruktura - napojení lokality průmyslové zóny na nadřazenou silniční síť (silnice II/360) provizorním staveništním sjezdem a realizace pátevního komunikačního systému obsluhy lokality, který umožní připojení jednotlivých areálů na tuto pátevní místní komunikaci. Součástí řešení je návrh místní komunikace napojující stávající nebezpečnou polní cestu východně od řešeného území.
- technická infrastruktura - stavby podmiňující využití území k výše uvedenému záměru:
  - dešťová kanalizace - odvodnění základního komunikačního systému obsluhy lokality dešťovou kanalizací, systém retence a vsakování dešťových odpadních vod.
  - splašková kanalizace - systém odvádění odpadních vod splaškovou částí kanalizace pro napojení jednotlivých areálů (budoucích producentů splaškových vod) a napojení na stávající systém odkanalizování území jednotnou kanalizací,
  - vodovod - systém vodovodních rozvodů pro napojení jednotlivých areálů (budoucích odběratelů) a napojení na stávající systém zásobování vodou,
  - STL plynovod - rozvody středotlakého plynovodu pro napojení jednotlivých areálů (budoucích odběratelů) a napojení na systém zásobování plynem,
  - VO - systém veřejného osvětlení veřejných komunikačních ploch a napojení na stávající systém rozvodů VO,
- technická infrastruktura - související stavby (nejsou předmětem řešení dokumentace) podmiňující využití území k výše uvedenému záměru:
  - CZT - systém zásobování teplem (teplovod) pro napojení jednotlivých areálů (budoucích odběratelů) a napojení na stávající systém CZT,
  - Energetická síť VN - systém obsluhy lokality rozvody VN 22 kV pro distribuci EE sítí NN a současně pro potenciálně možné napojení jednotlivých areálů (budoucích odběratelů) na síť VN,
  - Energetická síť NN - systém obsluhy lokality rozvody NN pro napojení jednotlivých areálů (budoucích odběratelů),
  - SEK - síť slaboproudých rozvodů pro možnost napojení jednotlivých areálů (budoucích uživatelů), napojení na stávající systém slaboproudých rozvodů ve II. etapě výstavby.

#### c) trvalá nebo dočasná stavba

Všechny navržené stavby mají trvalý charakter s výjimkou provizorního staveništního sjezdu:

- **SO 1.02 - Provizorní staveništní sjezd - stavba dočasná (orientačně do 31/12 2021).**

d) Stavba provizorního staveništního sjezdu bude nejpozději do doby uvedení do provozu první investice průmyslového charakteru v rámci navrhované PZ nahrazena definitivním dopravním napojením v rámci stavby II. etapy PZ (není předmětem této projektové dokumentace).

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

Bez požadavku.

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

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby vychází ze závazných stanovisek DO vydaných k předchozí dokumentaci DUR, připomínky a podmínky DO vyplývající z projednání této dokumentace budou zapracovány po projednání PD, popř. jsou zapracovány.

**g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavby nejsou předmětem ochrany podle jiných právních předpisů.

**h) navrhované parametry stavby**

popis	celkem
plocha řešeného území	16 555,0 m <sup>2</sup>
z toho:	
• plochy zařízení staveniště+prov. vsak. rýhy	3 545,0 m <sup>2</sup>
• plochy silničních komunikací	5 988,0 m <sup>2</sup>
• provizorní staveništní sjezd	288,0 m <sup>2</sup>
• plochy komunikační - odstavné a parkovací	321,0 m <sup>2</sup>
• plochy pochozí (chodníky)	1 293,0 m <sup>2</sup>
• plochy veřejné zeleně	5 120,0 m <sup>2</sup>
Základní délky tras technické infrastruktury	
• kanalizace splašková	621,0 m
• kanalizace dešťová	662,0 m
• vodovod	505,0 m
• STL plynovod	718,0 m
• kabelové trasy VO	845,0 m
• počet osvětlovacích těles mono/duo/přechod	9/20/2
počet parkovacích a odstavných stání	17 + 2 ZTP

Informativní délky tras TI - stavby související:

popis	celkem
o CZT teplovod	745,0 m
o kabelové trasy VN 22 kV + HDPE	1 643,0 m
o kabelové trasy NN	1937,0 m
o kabelové trasy SEK	557,0 m
Počet trafostanic	3

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

Potřeby a spotřeby medií - stavby dopravní a technické infrastruktury z povahy věci nevykazují potřeby a spotřeby medií s výjimkou spotřeby EE pro veřejné osvětlení.

Hospodaření s dešťovou vodou - systém zahrnuje a je navržen pouze pro likvidaci dešťových vod z veřejných pozemků a komunikací. Dešťové vody budou odváděny a likvidovány samostatnými větvemi gravitační dešťové kanalizace ukončenými akumulacími a vsakovacími nádržemi, vody nezatíží stávající jednotný systém kanalizace.

Specifikace odpadů z provozu:

Kód	Název odpadu	Kategorie	Nakládání
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	A1, A2
20 03 03	Uliční smetky	O	A1, A2

A1 – využití /recyklace, palivo a pod.

A2 – likvidace /skládování, předání oprávněné organizaci



**j) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy****I. etapa výstavby** (SO 1.01 - SO 1.13)Předpokládané zahájení výstavby - 09/2018Předpokládané ukončení výstavby - 09/2019**INFORMATIVNĚ - II. etapa výstavby** - definitivní dopravní napojení PZ na nadřazenou silniční síť (silnice II/360) a stavby souvisejícíPředpokládané zahájení výstavby - neurčuje sePředpokládané ukončení výstavby - nejpozději do termínu uvedení do provozu první z investic průmyslového nebo skladovacího charakteru, realizovaného v rámci využití PZ.**k) orientační náklady stavby****viz část G. ROZPOČTOVÁ ČÁST****B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

Lokalita řešeného území leží na severním okraji zastavěného území města Třebíče, navazuje na plochy stávajících průmyslově a energeticky využívaných areálů situovaných jižně od navrhované lokality v souběhu se silnicí II/360 Třebíč - Velké Meziříčí.

Území průmyslové zóny leží na vrcholu terénního hřbetu probíhajícího západovýchodním směrem, je zvlněné, svažité k jihovýchodu, severní část k severovýchodu v rozmezí výšek 460-476 m.n.m.. Využití území pro účely výrobních aktivit vyžaduje realizaci terénních úprav.

Budoucí zástavba lokality se bude pohledově dálkově uplatňovat zejména od severu a východu, přičemž však z těchto stran bude částečně kryta lesními porosty položenými níže na svazích Pocoucovského potoka a vodní nádrže Lubí severovýchodně od navržené lokality.

**a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Urbanistické řešení vychází z polohy možného komunikačního přístupu z trasy stávající přílehlé nadřazené silniční sítě, požadovaného komunikačního napojení rekreačních zahrádkových lokalit východně od řešeného území a optimálního členění pozemků budoucí průmyslové zóny. Poloha páteřních komunikací v maximálně možné míře zohledňuje stávající morfologii terénu tak, aby nevyhnutelně nutné zemní práce na souvisejících budoucích pozemcích průmyslové zóny byly v globále limitně vyrovnané. Urbanistické řešení je prověřeno předchozí Územní studií lokality.

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

V rámci stavby dopravní a technické infrastruktury se uplatňuje pouze ve smyslu sekundárního vlivu, tj. následným využitím souvisejících ploch k výstavbě objektů průmyslového charakteru.

S využitím limitů a regulativů pro zástavbu definovaných ve schválené Územní studii lokality, lze potenciálně pro budoucí stavby určit požadavky na orientaci, rozsah zastavění, výšky a další parametry, vč. požadavků na architektonický vzhled staveb.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**Technické řešení pozemních a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Veškeré stavební práce budou prováděny v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmech stávajících podzemních vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Nadzemní vedení se v rámci řešeného území nenacházejí.

Pro zařízení stavenišť budou využity mobilní objekty. Parkování mechanismů je možné na staveništi. Zemní práce musí být prováděny tak, aby nedošlo k narušení stávajících, nebo již realizovaných pozemních a podzemních objektů v území. Zeleň vyžadující ochranu se v řešeném území nenachází.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Všechny navržené komunikační úpravy - pojezdové a pochozí komunikační plochy jsou řešeny pro přístup, pohyb a pobyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Předmětem řešení dle výše uvedené vyhlášky jsou pozemní komunikace (pěší a pojezdné komunikace, parkoviště):

- vyhrazená stání pro vozidla - celkový počet parkovacích stání - 17+2 stání s parametry odstavných a parkovacích stání pro vozidla osob ZTP 3500/5000 mm, podélný sklon max. 2,0%, příčný sklon max. 2,5%;
- přechod pro chodce
- varovné pásy - změna dopravního režimu na pěších trasách - hmatné značení na areálových připojovacích vjezdech a obecně na styku ploch pojezdných a pochozích;
- výkopy a staveniště po dobu výstavby - staveniště se nachází mimo pochozí trasy

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- uživatelská bezpečnost - stavba je navržena dle požadavků je řešena technickými opatřeními v souladu se zák. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a dále zák. č.465/2006 Sb. v pl. znění - úplné znění zákona č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, Vyhl. č. 294/2015, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a dle požadavků příslušných technických norem.
- požární bezpečnost - stavba je řešena v souladu se všemi požadavky Zákona ČNR č. 133/85 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, Vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. v pl. znění o požární prevenci a Vyhlášky MV č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb. Stavba splňuje všechny požadavky na přístup vozidel IZS.
- technická bezpečnost - stavba je navržena v souladu s technickými požadavky na stavby a dalšími požadavky technických norem a předpisů týkajících se bezpečnostně konstrukčních provedení stavebních částí, zejména vyhl. č.268/2009 Sb. v pl. znění o technických požadavcích na stavby a zák. č.22/1997 Sb. v pl. znění o technických požadavcích na výrobky,

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### SO 1.01 HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY

viz část D.1. projektové dokumentace

Předmětem řešení je sejmutí ornice, uložení skrývky na mezideponii k pozdějšímu využití pro vegetační vrstvu zatravněvacích pásů veřejné zeleně, přemístění a uložení nadbytečného objemu k pozdějšímu využití pro potřebu řešení vegetačních vrstev při dokončovacích pracích v rámci města Třebíče mimo lokalitu.

Hrubé terénní úpravy budou provedeny v niveletách pláně komunikace.

### SO 1.02 PROVIZORNÍ STAVENIŠTNÍ SJEZD

viz část D.2. projektové dokumentace

Předmětem řešení je zpřístupnění zájmového území provizorním staveništním napojením na stávající silnici II/360 (ul. Rafaelova) vstříčně vůči stávajícímu napojení ul. manž. Curieových. Součástí stavby je zajištění převedení dešťových vod stávajícího levostranného příkopu silnice II/360 ve směru do Třebíče trubním propustkem.

Definitivní dopravní napojení komunikačního systému průmyslové zóny na silnici II/360 bude předmětem řešení II. etapy výstavby.

### SO 1.03 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

viz část D.3. projektové dokumentace

Předmětem řešení je pokrytí průmyslové zóny komunikačním systémem:

Komunikace

- úsek A - MoK v kategorii C3-Mo2-7,5/50 - od napojení na provizorní staveništní sjezd je pro nákladní dopravu ukončen na východním okraji PZ obratištěm,
- úsek B - MoK v kategorii C3-Mo2-7,5/50 - navazuje na úsek A v cca jeho polovině kolmým napojením, na severním okraji průmyslové zóny ukončen obratištěm
- úsek C - MoK C3-Mo1-4,5/30 obousměrná jednopruhová - navazuje na východním okraji na úsek A - k obsluze navazující rekreační zóny pro osobní automobilovou a cyklistickou dopravu, ukončená nájezdovým prahem s návazností na místní nepevněnou účelovou komunikaci.

Chodníky - navržený komunikační systém doplňují chodníky CH1 (souběh s úseky A a C) a CH2 (souběh s úsekem B)

Parkovací a odstavná stání - podélná v souběhu s komunikačním úsekem B - pro osobní automobily návštěvníků. V trase úseku "A" jsou navržena dvě sdružená parkovací a odstavná stání pro vozidla osob ZTP (požadavek Vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb).

**SO 1.04 KANALIZACE****viz část D.4. projektové dokumentace****SO 1.04.1 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ**

Předmětem řešení je odvedení splaškových odpadních vod budoucích producentů situovaných v rámci průmyslové zóny - gravitačně do stávající kanalizační sítě města Třebíče. Napojovacím místem je stávající koncová vpust jednotné kanalizace umístěná jihovýchodně od areálu TTS Třebíč.

**SO 1.04.2 KANALIZACE DEŠŤOVÁ**

Předmětem řešení je odvádění a likvidace dešťových vod generovaných zpevněnými plochami komunikačního systému PZ - samostatnými gravitačními větvemi dešťové kanalizace ukončenými akumulacími a vsakovacími nádržemi C, C1 a D (dešťové vody nezatíží stávající jednotný systém odkanalizování města Třebíče).

Zachycení dešťových vod stékajících ze svahu směrem východním v průběhu výstavby komunikací je řešeno zasakovacím průlehem navrženým v souběhu s komunikačním úsekem B.

Dešťové vody z veškerých zpevněných ploch a střech realizovaných následně v rámci využití průmyslové zóny budou odváděny do retenčních nádrží a zasakovány na pozemcích jednotlivých investorů.

**SO 1.05 VODOVOD****viz část D.5. projektové dokumentace**

Předmětem řešení je zajištění zásobování jednotlivých budoucích uživatelů průmyslové zóny vodou a zajištění pokrytí lokality požárním vodovodem - osazením hydrantových výtoků na navržený vodovodní řad (podmínka max. vzdálenosti 400m od staveb je splněna). Napojovacím místem je stávající trasa vodovodu LTH 500 na západním okraji řešeného území v prostoru komunikačního napojení lokality na silnici II/360. Je navrženo napojení v jednom tlakovém pásmu, určující hydrostatickou výškou je vodojem Pocoucov.

**SO 1.06 STL PLYNOVOD****viz část D.6. projektové dokumentace**

Předmětem řešení je zajištění zásobování jednotlivých budoucích uživatelů průmyslové zóny zemním plynem. Napojovacím místem je vnitřní rozvod STL plynovodu objektu výtopny Teplárna-Sever TTS Třebíč.

**SO 1.10 ROZVODY VO****viz část D.7. projektové dokumentace**

Předmětem řešení je napojení rozvodů na stávající systém a pokrytí komunikačních tras průmyslové zóny a přístupových tras (silnice II/360 a souběžně vedená pěší trasa) veřejným osvětlením.

Pro nový rozvod VO bude vytvořeno na západním okraji lokality nové odběrné místo RVO s automatickým i ručním spínáním osazené elektroměrem pro přímé měření a jističem.

Koncepce VO počítá s řešením definitivního dopravního napojení na silnici II/360 vč. zajištění propojení na stávající systém VO v ul. Manž. Curieových.

**SO 1.12 PŘÍPOJKY TI****viz část D.8. projektové dokumentace**

Přípojky tras TI budou provedeny a ukončeny v hranicích řešeného území. V rámci této dokumentace je předpokládáno členění na 8 budoucích uživatelů PZ, identický je počet přípojek jednotlivých mediálních vstupů do území.

**SO 1.12.1 PŘÍPOJKY - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE**

Předmětem řešení je napojení budoucích producentů splaškových odpadních vod na navržený systém odkanalizování PZ. Přípojky budou ukončeny a zaslepeny na hranicích řešeného území (hranice pozemků budoucích producentů).

**SO 1.12.2 PŘÍPOJKY - VODOVOD**

Předmětem řešení je zajištění napojení jednotlivých budoucích uživatelů PZ na systém zásobování vodou vč. napojení na systém požárního vodovodu. Přípojky budou ukončeny a zaslepeny na hranicích řešeného území (hranice pozemků budoucích uživatelů).

Vodoměrné sestavy budou umístěny ve vodoměrných šachtách na hranicích pozemků nových investorů, popř. v objektech (nejsou předmětem řešení této dokumentace).

**SO 1.12.3 PŘÍPOJKY - STL PLYNOVOD**

Předmětem řešení je zajištění napojení jednotlivých budoucích uživatelů PZ na systém zásobování zemním plynem. Přípojky budou ukončeny a zaslepeny na hranicích řešeného území (hranice pozemků budoucích uživatelů nebo producentů). HUP a regulace budou umístěny na hranicích pozemků nových investorů, popř. v objektech (nejsou předmětem řešení této dokumentace).

**SO 1.13 SADOVÉ ÚPRAVY****viz část D.9. projektové dokumentace**

Předmětem řešení je návrh veřejné zeleně v souběhu s komunikacemi - zatravněné plochy a výsadba dřevin v souběhu s komunikačním úsekem A.

**INFORMATIVNĚ:**

Související stavby, které nejsou předmětem řešení této dokumentace (stavby jsou umístěny předchozím rozhodnutím o umístění stavby v souladu s § 103, odst. (1), písm.e) Zákona č. 183/2006 Sb.

**SO 1.07 CZT****SO 1.08 TRAFOSTANICE A ROZVODY VN****SO 1.09 ROZVODY NN****SO 1.11 ROZVODY SEK****SO 1.12 PŘÍPOJKY TI**

SO 1.12.4 PŘÍPOJKY - CZT

SO 1.12.5 PŘÍPOJKY - NN

SO 1.12.6 PŘÍPOJKY - SEK

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Předmětem stavby nejsou žádná technická a technologická zařízení, stavby nejsou předmětem spotřeby medií s výjimkou VO.

**B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení**

Návrh stavby je zpracován v souladu s požadavky Zákona ČNR č. 133/85 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, Vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. v pl. znění o požární prevenci a Vyhlášky MV č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb.

Požadavky na požární bezpečnost stavby se řídí ČSN 730802 s ohledem na vyhodnocení požární vody, přístupových komunikací a nástupních ploch pro zásah požárních jednotek.

Vnější zdroj požární vody: podzemní hydrantové systémy v max. vzájemných vzdálenostech 200m realizované v rámci stavby SO 04 - Vodovod.

Přístupové komunikace: místní obslužná komunikace realizovaná v rámci stavby SO 1.03 - Komunikace a zpevněné plochy. Komunikace splňuje všechny šířkové a zátěžové parametry pro pojezd a přístup vozidel IZS.

Přístupové komunikace a plochy pro zásah požárních jednotek - nejsou předmětem řešení dle této dokumentace, budou řešeny v rámci přípravných PD jednotlivých staveb v rámci PZ.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Neposuzuje se.

**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.**

S ohledem na charakter stavby - bez požadavku.

**B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí****a) ochrana před pronikáním radonu z podlaží**

Bez požadavku.

**b) ochrana před bludnými proudy**

Bez požadavku - nevyskytují se.

**c) ochrana před technickou seizmicitou**

Bez požadavku - nevyskytuje se.

**d) ochrana před hlukem**

Bez požadavku.

**e) protipovodňová opatření**

Bez požadavku - stavba se nachází mimo záplavové území.

**f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Bez požadavku - nevyskytuje se.

**B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU****a) napojovací místa technické infrastruktury**

Napojení staveb na stávající technickou infrastrukturu:

- **SO 1.04 - Kanalizace** (VaS a.s., divize Třebíč, Kubišova 1172, 674 01 Třebíč)
  - **SO 1.04.1 - Kanalizace splašková** - napojením na stávající řad jednotné kanalizace DN 400 na jihovýchodním okraji areálu Teplárna Sever-Rafaelova (TTS Třebíč) - jižně od řešeného území.
  - **SO 1.04.2 - Kanalizace dešťová** – likvidace dešťových vod systémem akumulace a vsakování na pozemku stavby;
- **SO 1.05 - Vodovod** (VaS a.s., divize Třebíč, Kubišova 1172, 674 01 Třebíč) – napojením na stávající trasu vodovodního přivaděče AC DN 500 probíhajícího po západním okraji řešeného území;
- **SO 1.06 - STL plynovod** (TTS, s.r.o., Průmyslová 163, Třebíč) - napojením na STL plynovod v prostoru areálu Teplárna Sever - Rafaelova (ve vlastnictví TTS Třebíč) jižně od řešeného území.
- **SO 1.10 - Veřejné osvětlení** (Město Třebíč ve správě Elektro-Klíma s.r.o.) - napojením na koncový bod VO v ul. Rafaelova jižně od řešeného území (v prostoru Teplárna Sever\_Rafaelova) s odbočením a zokruhováním tras v souběhu s navrženými místními obslužnými komunikacemi.

Informativně - napojení staveb souvisejících (nejsou předmětem této dokumentace):

- **SO 1.07 - CZT teplovod** (TTS, s.r.o., Průmyslová 163, Třebíč) - napojením na stávající distribuční trasy CZT v prostoru areálu Teplárna Sever - Rafaelova jižně od řešeného území.
- **SO 1.08 - Trafostanice a rozvody VN** (E.ON Česká republika a.s., Správa Elektro, E.A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice) – kabelové trasy VN propojují TS realizovanou v prostoru sportovního areálu v ul. manž. Curieových se stávající TS v prostoru areálu Teplárna Sever - Rafaelova (TTS Třebíč). V prostoru vlastní průmyslové zóny jsou navrženy kabelové trasy VN se třemi novými TS1-TS3 (TS2, TS3 - rezerva pro další rozvoj PZ) a s možným zřízením velkoodběrů pro jednotlivé uživatele PZ.
- **SO 1.09 - Rozvody NN** (E.ON Česká republika a.s., Správa Elektro, E.A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice) – napojením na navrženou TS1 v centrální části řešeného území;
- **SO 1.11 - Rozvody SEK** (CETIN - Česká telekomunikační infrastruktura a.s., Olšanská 2681/6, Praha 3) - ve II. etapě výstavby napojením na stávající kabelové trasy probíhající po západním okraji řešeného území v prostoru komunikačního napojení PZ na silnici II/360;

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Připojovací kapacity jsou určeny odborným odhadem jako orientační, v době zpracování dokumentace nejsou známy žádné konkrétní záměry využití lokality průmyslové zóny:

**SO 1.04.1 - Kanalizace splašková**

Bilance množství odpadních vod - viz výp. hodnoty spotřeby vody					celkem	
Průměrná denní produkce odp. vody (OV)					32306,40	l/den
Maximální denní produkce OV					48459,60	l/den
Maximální hodinová produkce OV					1,18	l/s
Roční produkce OV					8399,66	m3/rok
Délka trubních tras - KAM DN 300					621,0	m

**SO 1.04.2 - Kanalizace dešťová**

Povrch	Plocha	intenzita	koeficient	Množství l/s
Asfaltové komunikace	0,5988	170	0,7	71,2572
Chodníky a parkovací plochy	0,1614	170	0,5	13,719
Součet				84,9762
Užitný objem retenční nádrže (m3)	C	Stoka B,C		24,6
	C1	Stoka A		43,2
	D	Stoka D		11,5
Délka trubních tras - PP DN 300, DN 400				662,0

**SO 1.05 - Vodovod**

Bilance potřeby vody					celkem	
Průmyslový podnik	350	pracovníků	115,4	l/pr.den.....	40383,00	l/den
Odpočet na ztráty v síti (čl. II, odst.2)	20	%			8076,60	l/den
Průměrná denní potřeba vody					32306,40	l/den
Maximální denní potřeba vody		koef.d	1,5		48459,60	l/den
Maximální hodinová potřeba vody		koef.h	2,1		1,18	l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN					6,51	l/s
Roční potřeba vody					8399,66	m3/rok
Délka trubních tras - LT DN 125 a DN 160					505,0	m

**SO 1.06 - STL plynovod**

popis	celkem
Délka trubních tras - PE RC DN 63 x 5,8 mm, STL 100 kPa	718,0 m

**SO 1.10 - Veřejné osvětlení**

popis	celkem
Délka kabelových tras	845,0 m
počet osvětlovacích těles mono/duo/přechod	9/20/2

**B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ****a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Obsluha průmyslové zóny bude MoK v kategorii C3-Mo2-7,5/50. Komunikace je trasována od místa napojení na nadřazenou silniční síť východním směrem - úsek A, kolmým křížovatkovým napojením T se připojuje trasa úseku B v identické kategorii MoK. Úsek A je pro nákladní dopravu ukončen na východním okraji PZ obratištěm typu T v uspořádání pro otáčení nákladního vozidla s přívěsem celkové délky 21,5m. Na obratiště úseku A navazuje přes nájezdový zvýšený práh východním směrem úsek C - obousměrná jednopruhová MoK C3-Mo1-4,5/30 k obsluze navazující rekreační zóny - pro osobní automobilovou a cyklistickou dopravu. MoK je na východním okraji ukončena nájezdovým prahem a navazuje na místní nezápevněnou účelovou komunikaci.

Úsek B je na severním okraji průmyslové zóny ukončen obratištěm typu T v uspořádání pro otáčení nákladního vozidla s přívěsem celkové délky 21,5m

Navržený komunikační systém dále doplňují chodníky CH1-CH2 dle ČSN 73 61 10.

**Výpočet intenzity dopravy**

Výpočet vychází zejména z předpokládaných kapacit průmyslové zóny jako celku při 100% naplněnosti, ve výpočtu jsou zahrnuty současně kapacity, které nejsou předmětem řešení dle této projektové dokumentace - rozšíření PZ v plochách jižně od projektované PZ a severně od projektované PZ

Počet prac. míst v PZ celkem .....	560 zaměstnanců
výpočet počtu parkovacích a odstavných stání (ČSN 736110)... 1 stání/4 zam.....	140 stání
výpočet pohybu vozidel .....	280 voz./24 hod.
koef. směnnosti.....	1,75 * 280.....490 voz./24 hod.
návštěvníci a místní osobní doprava (odhad).....	70 voz./24 hod.

Intenzita dopravy OA celkem..... **560 voz./24 hod.**

Intenzita dopravy NA (odhad)..... **250 voz./24 hod**

**Úsek A - MoK C3-Mo2 7,5/50**

Základní šířka komunikace – 7,50m mezi obrubníky, oboustranný příčný sklon 1.5%.

Délka úseku – 342,60m

Vozovka je navržena mezi bet. silniční obrubníky položenými do bet.lože s opěrou výška hrany nad vozovkou je 100mm, přechod k obrubníkům pomocí přídlažeb ze dvou řad žulových kostek 12x12 cm do bet.lože.

Pod obrubníky je navržena podélná drenáž Dn100 na odvodnění pláň vozovky s napojením do dešťové kanalizace.

**Úsek "B" - MoK C3-Mo2 7,5/50**

Vozovka je navržena mezi bet.silniční obrubníky položenými do bet.lože s opěrou výška hrany nad vozovkou je 100mm, přechod k obrubníkům pomocí přídlažeb ze dvou řad žulových kostek 12x12 cm do bet.lože. Pod obrubníky je navržena podélná drenáž Dn100 na odvodnění pláň vozovky s napojením do dešťové kanalizace.



**Úsek C – MoK - C3 - Mo1 4/30**

Napojení na úsek A a nájezd z nezpevněné účelové komunikace na konci úseku - přes zvýšený nájezdový práh.

Šířka komunikace 4,00m mezi obrubníky, jednostranný příčný sklon 1.5%,

Délka úseku 89,50m.

**Zvýšený nájezdový práh**

Vozovka je navržena mezi bet.silniční obrubníky položenými do bet.lože s opěrou výška hrany nad vozovkou je 100mm, přechod k obrubníkům pomocí přídlažeb ze dvou řad žulových kostek 12x12 cm do bet.lože.

**Odvodnění komunikací**

Odvodnění komunikací je navrženo pomocí silničních vpustí situovaných u obrubníků – spád od středu komunikace k obrubníkům je 1.5%, napojení vpustí přes sifony do dešťové kanalizace vedoucí ve středu komunikací.

**Bezbarierové řešení**

Všechny navržené komunikační úpravy - pojezdové a pochozí komunikační plochy jsou řešeny pro přístup, pohyb a pobyt osob s omezenou schopností pohybu a orientace dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Předmětem řešení dle výše uvedené vyhlášky jsou pozemní komunikace (pěší a pojezdové komunikace, parkoviště):

- vyhrazená stání pro vozidla - celkový počet parkovacích stání - 17+2 stání s parametry odstavných a parkovacích stání pro vozidla osob ZTP 3500/5000 mm, podélný sklon max. 2,0%, příčný sklon max. 2,5%;
- přechod pro chodce
- varovné pásy - změna dopravního režimu na pěších trasách - hmatné značení na areálových připojovacích vjezdech a obecně na styku ploch pojezdových a pochozích;
- výkopy a staveniště po dobu výstavby - staveniště se nachází mimo pochozí trasy

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Zájmové území je zpřístupněno ze západní strany v rámci I. etapy výstavby kolmým provizorním staveništním sjezdem na stávající silnici II/360 (ul. Rafaelova) vstřícně vůči stávajícímu napojení ul. manž. Curieových (místní obslužná komunikace). Definitivní dopravní napojení bude předmětem II. etapy výstavby.

**Provizorní staveništní sjezd**

Napojení provizorního staveništního sjezdu na silnici II/360 je kolmé úrovně přes nájezdový obrubník osazený na seříznuté hraně vozovky silnice II/360 v úrovni nivelety do lože a opěry z betonu C12/15 na celou šířku napojení v dl. 37,0 m pro zajištění stability stávající konstrukce. Zakružovací oblouky R=15,0m se zpevněnými krajnicemi bez obrub., celková délka provizorní části staveništního sjezdu je 26,2 m.

Součástí provizorního staveništního sjezdu je převedení stávajících dešťových vod přes provizorní sjezd - realizací propustku - štěrbínový žlab DN 600 mm).

Ve staničení 0,026 20 navazuje přes nájezdový obrubník osazený do lože a opěry z betonu C12/15 v šířce vozovky 7,0 m úsek místní komunikace - trasa "A" s živičným krytem mezi silničními obrubníky s přídlažbou.

Nájezdové obrubníky a část krytu provizorní vozovky budou odstraněny v rámci řešení definitivního dopravního napojení ve II. etapě výstavby.

**c) doprava v klidu**

Parkovací a odstavná stání jsou navržena v prostoru hlavní páteřní komunikace - úsek "B" jako podélná v počtu 17 stání pro osobní automobily návštěvníků. Stání jsou navržena nad rámec požadovaných počtů v rámci novostaveb v řešeném území (není předmětem řešení této dokumentace). V rámci využití jednotlivých pozemků a staveb v rámci budoucí PZ jsou jejich uživatelé povinni zajistit 100% počtu stání (zaměstnanci, návštěvníci, ZTP) na vlastním pozemku stavby.

V trase úseku "A" jsou navržena dvě sdružená parkovací a odstavná stání pro vozidla osob ZTP. Požadavek vyplývá z Vyhl. č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**d) pěší a cyklistické stezky**

**Chodník CH1, CH2** – jednostranný š. 2,0m v pásu odděleném od komunikace pásem veřejné zeleně - v souběhu se všemi komunikačními úseky A-C.

Pochozí plocha chodníků je navržena mezi bet. silniční a záhonové obrubníky položenými do bet.lože s opěrou hrana v úrovni nášlapu. Příčný jednostranný sklon je 1.5%.

Cyklistické stezky se samostatně nezřizují, pro pohyb cyklistů budou využívány s ohledem na dopravní zatížení navržené trasy místních obslužných komunikací.

**B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV****a) terénní úpravy**

V rámci hrubých terénních úprav bude provedeno sejmutí kulturních orníčních vrstev v plošném rozsahu dle SO 1.01 HTÚ - plochy staveb, plochy zařízení staveniště a deponie pro uložení ornice.

Ornice bude využita na plochách, kde bude založen nový trvalý travní porost (5432 m<sup>2</sup>). Rovnoměrné rozproštění ornice bude provedeno v tloušťce 20 cm.

**b) použité vegetační prvky**

Soupis nově navržených výsadeb

Latinský název	Český název	Počet kusů	Velikost
<i>Robinia pseudoacacia 'UMBRACULIFERA'</i>	Trnovník akát	26	Vk, ok 14-16, bal

Ostatní plochy - zatravnění.

**c) biotechnická opatření**

V hranicích řešeného území se nevyskytuje žádná vzrostlá zeleň, která by vyžadovala odstranění nebo ochranu.

V rámci hrubých terénních úprav bude provedeno sejmutí kulturních orníčních vrstev v plošném rozsahu řešeného území, předpokládaných plochách pro zařízení staveniště a ploše pro uložení ornice (mezideponie) pro její pozdější využití.

V rámci sadových úprav jsou navrženy nové zatravněné plochy veřejné zeleně v souběhu s komunikacemi a výsadba dřevin v zeleném doprovodném pásu komunikačního úseku A.

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

Po dobu výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí v okolním prostoru. Stavba bude realizována v jedné etapě v přiměřeně krátkém období, zhoršení životního prostředí bude přijatelné.

Veškeré činnosti prováděné zhotovitelem stavebně montážních prací a prací souvisejících budou vykonávány za dodržení podmínek stanovených zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách, zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, zákonem č. 185/2001 Sb. v pl. znění, o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Nejvýznamnějším ovlivněním životního prostředí je odnětí značné plochy půdy ze zemědělského půdního fondu. Jde o trvalé vynětí, které může být kompenzováno pouze částečně. Dalším nepříznivým vlivem, který by mohl být významný, je znečištění ovzduší sekundární prašností. K těmto dvěma okruhům se váží nejdůležitější opatření. Primárně je důležité také nakládání s odpady v průběhu stavby.

- Sejmoutou ornici a zeminu vhodnou k zúrodnění využívat v zájmu zajištění funkčnosti segmentů zeleně vegetačních úprav oslabujících negativní vizuální vlivy výstavby PZ jako celku na krajinu, popř. k zajištění potřebných vegetačních úprav prováděných v rámci města Třebíče nebo na plochách jiných subjektů.
- Při výstavbě v maximální míře omezovat sekundární prašnost vhodnými organizačními a technickými prostředky (úklid vozovek a pojezdových ploch, skrápění vodou) na základě schváleného provozního řádu stavby.
- Při výjezdu ze staveniště zajistit v případě potřeby mytí vozidel.
- Zamezit v průběhu výstavby spalování jakýchkoliv odpadů na staveništi na základě schváleného provozního řádu stavby.
- Při kolaudačním řízení předložit dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů.
- Pro následně využívané areály PZ jsou v rámci zpracované Územní studie Průmyslová zóna Třebíč - Rafaelova I. stanoveny podmínky a požadavky na maximální rozsah zastavitelných ploch, minimální rozsah a způsob realizace zeleně, limity a požadavky na výšky a architektonické řešení staveb.

Sekundární vlivy vyplývající z realizace stavby dle této dokumentace - stavby průmyslového charakteru realizované v rámci budoucí průmyslové zóny:

- veškeré sekundární vlivy - hluk, vlivy na kvalitu ovzduší, krajinu, půdu, vodu budou posuzovány v rámci projektové přípravy jednotlivých staveb navržených v rámci využití průmyslové zóny;
- pro vytápění staveb je navržen systém CZT - všechny imisní limity ze stacionárních zdrojů znečištění budou dodrženy;
- splaškové vody budou odváděny do městské kanalizace a čištěny na ČOV Třebíč;
- pevné odpady komunálního charakteru budou likvidovány sběrem a tříděním se svozem v místě obvyklém;
- nebezpečné odpady budou likvidovány jednotlivými producenty dle platné legislativy;
- dopravní zátěž – lokalita má průmyslový charakter, dopravní zátěž místní a logistickou obsluhou;



- dešťové vody budou kompletně akumulovány a zasakovány na pozemcích jednotlivých uživatelů;
- dopravní zátěž – vzniká až realizací staveb využití průmyslové zóny jako celku - bude posuzováno v rámci územních a stavebních řízení při přípravě jednotlivých staveb.

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

##### Ovzduší

Po dobu výstavby - v blízkosti stavby se nenachází obytné objekty, ovlivnění veřejného zdraví se s ohledem na polohu stavby nepředpokládá. Budou dodržována veškerá opatření směřující k minimalizaci prašnosti, při výjezdu vozidel ze stavby bude zajištěno mytí vozidel. Bude zamezeno spalování jakýchkoliv odpadů na staveništi na základě schváleného provozního řádu stavby.

Sekundárně - po dokončení stavby a realizaci staveb výrobního a logistického charakteru:

- ovzduší - ovlivnění veřejného zdraví se s ohledem na polohu stavby nepředpokládá, budou dodržována veškerá opatření směřující k minimalizaci prašnosti. Četnost dopravní obsluhy v prostoru budoucí průmyslové zóny bude ve srovnání s intenzitou dopravy na přilehlé silniční komunikaci II. tř. minimální. Z hlediska četnosti zatížení lokality místní dopravou při 100% naplněnosti PZ lze uvažovat s počtem 560 osobních a 250 nákladních vozidel denně.  
Sekundární prašnost bude omezována vhodnými organizačními a technickými prostředky (úklid vozovek a pojezdových ploch, skrápění vodou) na základě schváleného provozního řádu stavby.  
Pro vytápění staveb je navržen systém CZT (alt. - všechny imisní limity ze stacionárních zdrojů znečištění budou dodrženy);
- klima - v okolí zpevněných ploch dojde k trvalému ovlivnění teploty v oblasti mikroklimatu, pro veřejné zdraví, přírodu a krajinu jsou vlivy s ohledem na rozsah stavby nevýznamné;

##### Hluk

Po dobu výstavby - lokalita se nachází v okrajové poloze území využívaného především k výrobním a komerčním aktivitám, v jihozápadní poloze se nachází sportovní areál, východně v morfologicky odvrácené poloze zahrádkářská lokalita. Negativní účinky hluku z provozu na pozemní komunikaci se nepředpokládají. Zvýšenou hladinu hluku lze předpokládat v období realizace stavby - k jeho eliminaci budou přijata příslušná opatření;

Hluk bude při výstavbě komunikací a inženýrských sítí produkován především motory stavebních a dopravních strojů, pohybujících se v areálu výstavby, nelze vyloučit kumulaci více činností, vždy však v krátkodobém souběhu.

Zdroje hluku v období výstavby a doba jeho produkce:

buldozer .....	90 L <sub>Aeq-10m</sub> (dB)
bagr.....	81
univerzální nakladač.....	81
automix.....	75
autojeřáb.....	75
vibrační válec.....	85
vibrátor přítlačný.....	75

Pro práci v pracovní době do 16.00 hod. nebude překročen limit ekvivalentní hladiny hluku stanovený vlád. nařízením. Pro období výstavby platí nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku ve venkovním prostoru 60 dB(A) v době od 7.00 – 21.00 hod. Pokud by byl předpoklad překročení tohoto limitu, je třeba požádat o výjimku orgán hygienické služby, který stanoví podmínky provozu na omezenou dobu a hlukové činnosti omezit na nejnutnější možnou míru v časově přijatelné denní době.

Sekundárně - po dokončení stavby a realizaci staveb výrobního charakteru:

- dopravní zátěž – lokalita má průmyslový charakter, dopravní zátěž místní a logistickou obsluhou (odborný odhad):
  - Intenzita dopravy OA celkem..... **560 voz./24 hod.**
  - Intenzita dopravy NA (odhad)..... **250 voz./24 hod.**
- provoz staveb výrobního a logistického charakteru - vlivy budou posuzovány v rámci projektové přípravy jednotlivých staveb navržených v rámci využití průmyslové zóny v souladu s podmínkami pro využití ploch s rozdílným způsobem využití stanovenými a vymezenými ÚPNSÚ Třebíč v platném znění - jednotlivými záměry v území bude prokázáno, že kumulativní vlivy hluku a zdraví škodlivých emisí zdroje (posuzovaného záměru) a všech známých zdrojů a záměrů v území (realizovaných, připravovaných i uvažovaných) negativně hlukem nebo zdraví škodlivými emisemi neovlivní stávající i navrhovanou bytovou zástavbu.

Každý jednotlivý záměr stavby zdroje hluku bude z hlediska ochrany před hlukem posouzen z výše uvedených hledisek příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví. Žádný ze zdrojů hluku v rámci řešeného území nesmí dosáhnout limitních hygienických hodnot hluku v chráněných venkovních a vnitřních prostorech staveb, a v chráněném venkovním prostoru dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a znemožnit tak využití řešeného území jako celku.

**Odtokové poměry**

Po dobu výstavby - odtokové poměry se nemění, v rámci stavby budou realizována stavebně technická opatření k eliminaci vlivu povrchových vod na stavební konstrukce, povrchové vody budou vsakovány.

Sekundárně - po dokončení stavby a realizaci staveb výrobního a logistického charakteru:

Odtokové poměry se nemění - zastavěné části řešeného území (komunikace a zpevněné plochy) budou odkanalizovány systémem dešťové kanalizace, v okrajových polohách řešeného území ukončené retenčními se vsakováním.

Veškeré plochy generující povrchové vody v rámci staveb průmyslového a logistického charakteru v rámci využití průmyslové zóny budou akumulovány a zasakovány na vlastních pozemcích jednotlivých uživatelů.

**Půda**

Realizace záměru je podmíněna trvalým zábořem 1,6036 ha půdy středního až nízkého produkčního potenciálu ve II. a IV. tř. ochrany ZPF. Významnost nepříznivého vlivu odnětí na životní prostředí je snížena a je akceptovatelná v kontextu s určením využití území v platném ÚPNSÚ Třebíče. V rámci území záměru bude ornice a zemina vhodná k zúrodnění využita k zajištění úspěšných vegetačních úprav vlastní stavby dopravní infrastruktury a vegetačních úprav prováděných na území města Třebíče. Následně, v etapách prováděná skryvka ornice jednotlivými uživateli PZ bude využita v rámci areálů k zajištění úspěšných vegetačních úprav areálů, popř. potřebných vegetačních úprav prováděných na plochách jiných subjektů (není předmětem řešení této dokumentace).

**Odpady**

- Při realizaci výstavby dojde k manipulaci se zeminou a materiálem.
- Tuhé odpady provozem stavby nevznikají (s výjimkou biologicky rozložitelných odpadů vznikajících v rámci údržby zeleně a uličních smetků v rámci údržby zpevněných ploch).
- Nebezpečné odpady provozem stavby nevznikají
- Dešťové vody jsou řešeny odvedením oddílnou kanalizací do retenčních nádrží a vsakovány.
- Specifikace odpadů ze stavby:

Kód	Název odpadu	Kategorie	Nakládání
15 01 01	Papírové obaly	O	A1
15 01 02	Plastové obaly	O	A1
15 01 03	Dřevěné obaly	O	A1
15 01 06	Směsné obaly	O	A1
17 01 01	Beton	O	A1
17 02 01	Dřevo	O	A1
17 02 03	Plast	O	A1
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	O	A1,A2
17 03 02	Asfaltové směsi (neobsahující dehet)	O	A1,A2
17 04 05	Železo a ocel	O	A1
17 04 11	Kabely (bez nebezpečných látek)	O	A1
17 05 04	Zemina a kamení (neobsahující neb. látky)	O	A1
17 06 04	Izol. materiály (bez obsahu azbestu a nebezp. látek)	O	A1
17 09 04	Směsné stav. a demol. odpady (bez PCB a neb.látek)	O	A1,A2
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	A1,A2

- Specifikace odpadů z provozu:

Kód	Název odpadu	Kategorie	Nakládání
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	A1, A2
20 03 03	Uliční smetky	O	A1, A2

A1 – využití /recyklace, palivo a pod.

A2 – likvidace /skládování, předání oprávněné organizaci

- Způsob nakládání s odpadem – Všechny právnické i fyzické osoby, které jsou ze své činnosti původci odpadů, jsou povinny postupovat v oblasti nakládání s odpady v souladu s platnými zák. předpisy (zákon č. 185/2001 Sb. v pl. znění, vyhlášky č. 376, 381, 382, 383, 384/2001 a 237/2002 Sb. v pl. znění).

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

Bez vlivu - v rámci řešeného území se nenachází vzrostlá zeleň vyžadující odstranění, památný strom, chráněné rostliny ani živočichové, území neplní ekologické stabilizační funkce v krajině.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Bez vlivu - neposuzuje se.

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

Bez podmínek - neposuzuje se.

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

Bez podmínek - záměr není předmětem integrovaného přístupu k ochraně ŽP.

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

Nenavrhují se - realizací stavby vznikají výlučně ochranná pásma tras technické infrastruktury dle platných legislativních opatření a technických norem.

**g) V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí**

h) Záměr nepodléhá žádnému z řízení ve smyslu Zák.č. 100/2001 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí v pl. znění.

**B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Charakter stavby není předmětem požadavku CO na jejich využití k ochraně obyvatelstva. Parametry stavby splňují všechny požadavky na přístup vozidel IZS.

Řešení zásad prevence závažných havárií

- Návrhem stavby jsou řešena odběrná místa požární vody;
- Řešení únikových tras a opatření pro zásah při vzniku požáru jsou uvedena v přílohové části dokumentace – Požárně bezpečnostní řešení stavby;
- Přístupové komunikace jsou navrženy v kategoriích a parametrech odpovídajících pro příjezd a přístup požární techniky a integrovaného záchranného systému;
- Záměr nepředpokládá skladování a manipulaci s nebezpečnými látkami;
- Mezi preventivní opatření, která omezují nebezpečí vzniku havárií patří např.:
  - zajištění provozu jednotlivých částí stavby podle jejich provozních řádů,
  - realizace staveb komunikačního charakteru dle platné legislativy a technických norem.

Zóny havarijního plánování

Záměr leží ve vyhlášené zóně havarijního plánování Jaderné elektrárny Dukovany, požadavky orgánů CO ve smyslu stávajících legislativních opatření a předpisů pro provádění konkrétních opatření kolektivní ochrany nebyly uplatněny.

**B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY****a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Stavba bez potřeby zajištění médií, potřeby hmot jsou předmětem části G. projektové dokumentace dle výkazu výměr. Potřeby hmot zajišťuje dodavatel stavby.

**b) odvodnění staveniště**

Spodní voda se nepředpokládá, odvodnění staveniště je v souběhu s trasou komunikace B řešeno provizorním odvodňovacím příkopem, převedení stávajících dešťových vod generovaných plochou silnice II/360 pod stavbou provizorního staveništního sjezdu je řešeno objektem šterbinového žlabu. Obě opatření jsou součástí stavby SO 1.02 - Provizorní staveništní sjezd a SO 1.03 - Komunikace a zpevněné plochy.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Po dobu výstavby bude stavba přístupná ze stávající nadřazené silniční sítě - silnice II/360, nouzově z východní strany po polní cestě p.č. 1518/11, k.ú. Třebíč ve vlastnictví investora.

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Viz kap. B.6. textové části Souhrnné technické zpráva.

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

Bez požadavku - v rámci řešeného území se nenachází vzrostlá zeleň ani stavby vyžadující odstranění.

Provizorním staveništním sjezdem (SO 1.02) je dotčena stávající stavba silnice II/360 v úseku km 0,118 - 0,155 (ořezem obrus a podkladní vrstvy, krajnice, dopravní značení) ve zmenšeném rozsahu dále ohumusování a silniční příkop vč. příkopových tvárníc.

**f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**Trvalý zábor ZPF

Souhlas k trvalému odnětí zemědělské půdy ze ZPF, dle § 9 odst. 8 zákona o ochraně ZPF na pozemcích parcelní číslo 1827/3 (část), p. č. 1827/4 (část), 1827/6 (část), p. č. 1827/19 (část), p. č. 1827/20 (část), p. č. 1827/21 (část), p. č. 1888 (část), p. č. 1889 (část), p. č. 1890 (část) a p. č. 1891 (část) v k. ú. Třebíč o celkové výměře 1,6036 ha, byl na základě zpracované zemědělské přílohy a žádosti udělen Krajským úřadem Kraje Vysočina, odborem životního prostředí a zemědělství dne 13/2 2017 č.j. KUJI 11951/2017 OZPZ 341/2017 Go v níže uvedeném rozsahu:

Katastrální území Třebíč

p. č.	o výměře		druh pozemku	orná půda
p. č. 1827/3 (část)	0,1285 ha			
p. č. 1827/4 (část)	0,3624 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1827/6 (část)	0,1414 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1827/19 (část)	0,0600 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1827/20 (část)	0,5917 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1827/21 (část)	0,0610 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1888 (část)	0,1189 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1889 (část)	0,0002 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1890 (část)	0,0030 ha	- " -	- " -	- " -
p. č. 1891 (část)	0,1365 ha	- " -	- " -	- " -

celkem 1,6036 ha

Dočasný zábor ZPF

Osoba, které svědčí oprávnění k záměru, pro který byl vydán souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF (stavebník), je povinna písemně a nejméně 15 dní předem oznámit zahájení realizace záměru, pro který má být odňata zemědělská půda k nezemědělským účelům po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení zemědělské půdy do původního stavu. Souhlas orgánu ochrany ZPF se nevyžaduje. Seznam pozemků je součástí kap. B.1., odst. k) Souhrnné technické zprávy.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Bez požadavku.

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

Viz kap. B.6 Souhrnné technické zprávy.

**i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

v rámci stavby bude zřízena mezideponie sejmuté humózní vrstvy. Z výpočtu objemu sejmutí ornice a předpokládaných zemních prací vyplývá nevyrovnaná bilance zemních prací, přebytek bude uložen na deponii zeminy v lokalitě mezi železniční tratí a ul. Sportovní v Třebíči (p.č. 999/2, k.ú. Třebíč) k pozdějšímu využití humózní vrstvy k ozelenění pozemků ve vlastnictví Města Třebíče. Záhozy stavebních rýh technické infrastruktury budou prováděny bezprostředně po přezkoušení a převzetí jednotlivých částí investorem.

Pozemky určené k výstavbě jsou až na výjimky kryty ornici. Sejmutí ornice bude provedeno v jedné etapě včetně uložení části ornice v potřebném objemu pro následné sadové úpravy na mezideponii a přemístění zbývající části ornice mimo řešené území. Sejmutí ornice bude prováděno v plochách vymezených ve výkresové části dokumentace v tl. 0,20m, celkový rozsah sejmutí ornice činí 3 187,0 m<sup>3</sup>. Ornice bude uložena jednotlivě takto:

- |    |  |                      |
|----|--|----------------------|
| a) | deponie ornice pro využití k dokončovacím sadovým úpravám v rámci této stavby                              | 1087 m <sup>3</sup>  |
|    | v prostoru střední části lokality (p.č. 1827/3 a 1827/4, k.ú. Třebíč)                                      |                      |
| b) | deponie ornice pro využití k dokončovacím sadovým úpravám - ozelenění pozemků ve vlastnictví města Třebíče | 2 100 m <sup>3</sup> |
|    | mimo řešené území (p.č. 999/2, k.ú. Třebíč).   |                      |
|    | celkem   | 3 187 m <sup>3</sup> |

Deponie ornice bude zřízena ve vymezeném prostoru (viz výkresová dokumentace na ploše cca 734 m<sup>2</sup>, objem odpovídá objemu komolého čtyřbokého jehlanu se sklonem stěn 1 : 1,5 a v. 2,0m. Uložení ornice se předpokládá na dobu do 1 roku, vzdušné strany deponie budou osety travním semenem - plocha cca 700 m<sup>2</sup>.

Zemní práce na HTÚ budou prováděny v jedné etapě po sejmutí ornice.

celkový objem výkopů.....3 304 m<sup>3</sup>

celkový objem násypů .....1 118 m<sup>3</sup>

Bilance zemních prací je v rámci stavby SO 1.01 HTÚ nevyrovnaná. Objem výkopů bude v rozsahu 1118 m<sup>3</sup> přemístěn do násypů. Přebytek výkopové zeminy v rozsahu 2 186 m<sup>3</sup> bude přemístěn na skládku zeminy - p.č. 999/2, k.ú. Třebíč v prostoru ul. Sportovní v Třebíči a uskladněn k pozdějšímu využití odděleně od skládky ornice. Jiné alternativní využití výkopku se nevylučuje.

#### Použité výpočtové metody:

- výpočet objemu sejmutí kulturní vrstvy ornice - výpočtový rozsah ploch určených k sejmutí ornice dle grafické části dokumentace 15 936 m<sup>2</sup> x průměrná tloušťka horizontu kulturní orníční vrstvy 0,20 m.....15 936 x 0,20 = 3 187 m<sup>3</sup>.
- stanovení objemu HTÚ - výkopů a násypů - metodou zpracování příčných řezů se zprůměrováním výpočtového objemu výkopů a násypů v rozsahu ploch mezi jednotlivými řezy.

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Viz kap. B.6 Souhrnné technické zprávy.

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Stanovení zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou předmětem části F. ZOV. projektové dokumentace. Podrobný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude vypracován koordinátorem BOZP, kterého zajistí investor.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Bez požadavku.

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Zásady pro dopravní inženýrská opatření jsou součástí řešení SO 1.02 a SO 1.03.

#### **n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Bez požadavku.

#### **o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Realizace stavby proběhne v jedné etapě. Vlastní realizace vyžaduje provádění v posloupnosti, která je dána především stavebně technickými podmínkami a technologickými postupy při výstavbě.

Po provedení hrubých terénních úprav je nutno věnovat zvýšenou pozornost koordinaci postupu výstavby jednotlivých tras technické infrastruktury, které nejsou předmětem dodávky stavby dle této projektové dokumentace:

SO 1.07	CZT - není předmětem této dokumentace
SO 1.08	TRAFOSTANICE A ROZVODY VN - nejsou předmětem této dokumentace
SO 1.09	ROZVODY NN -- nejsou předmětem této dokumentace
SO 1.11	ROZVODY SEK - nejsou předmětem této dokumentace
SO 1.12	PŘÍPOJKY TI
	SO 1.12.4 PŘÍPOJKA - CZT - není předmětem této dokumentace
	SO 1.12.5 PŘÍPOJKA - NN - není předmětem této dokumentace
	SO 1.12.6 PŘÍPOJKA - SEK - není předmětem této dokumentace

Postup prací a dílčí termíny dodávky budou předmětem smluvních vztahů.

### **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

#### **provizorní sjezd Odvodnění**

Stávající silniční těleso silnice II/360 je v úseku severně od navrženého provizorního sjezdu odvodněno příkopy ve dně s betonovými příkopovými tvárnici. Součástí stavby provizorního staveništního sjezdu je trubicí propustek odvádějící dešťové vody z levostranného příkopu ve směru na Třebíč do stávající horské vpusti jihovýchodně od provizorního sjezdu, délka trubicího propustku 22,0 m, a je tvořen štěrbínovým žlabem DN 600 mm v podélném spádu odpovídajícím příčnému sklonu provizorního staveništního sjezdu (přibližně v podélném spádu okraje vozovky silnice II/360). Čela budou zpevněna kamenným skládaným záhozem.

**Odvodnění komunikací**

Odvodnění komunikací je navrženo pomocí silničních. vpustí situovaných u obrubníků – spád od středu komunikace k obrubníkům je 1.5%, napojení vpustí přes sifony do dešťové kanalizace vedoucí ve středu komunikací.

**SO 1.04 KANALIZACE**

Je navržen oddílný systém odkanalizování

**SO 1.04.1 KANALIZACE SPLAŠKOVÁ**

Splašková kanalizace bude odvádět splaškové odpadní vody budoucích producentů situovaných v rámci průmyslové zóny. Z jednotlivých, předběžně uvažovaných pozemků budou splaškové vody gravitačně, popřípadě, s ohledem na konfiguraci terénu, tlakově odváděny prostřednictvím navrhované gravitační kanalizace do stávající kanalizační sítě města Třebíče.

Jediné napojení na stávající kanalizační řad - jižně od řešeného území v prostoru koncové šachty jednotné kanalizace na jihovýchodním okraji areálu Teplárna-Sever TTS Třebíč. Kanalizační potrubí je navrženo kameninové, osazené odbočkami pro napojení jednotlivých pozemků a s prefabrikovanými revizními šachtami v místech zlomů a max. vzájemných vzdálenostech 50m. Potrubí kanalizace bude umístěno v profilu navržené místní komunikace s min. krytím 1,8 m dle spádových možností a pod navrženým chodníkem s minimálním krytím 1,0 m.

Výpočet množství splaškových odpadních vod odpovídá výpočtové hodnotě spotřeby vody:

Průměrná denní produkce odp. vody (OV)	32306,40 l/den
Maximální denní produkce OV	48459,60 l/den
Maximální hodinová produkce OV	1,18 l/s
Roční produkce OV	8399,66 m3/rok

S ohledem na kapacitní možnosti přenosu odpadních vod stávajícím systémem odkanalizování území lze uvažovat v rámci staveb jednotlivých průmyslových objektů v rámci průmyslové zóny (není předmětem řešení dle této dokumentace) s retencí a řízeným vypouštěním splaškových odpadních vod.

**SO 1.04.2 KANALIZACE DEŠŤOVÁ**

Dešťové vody budou odváděny a likvidovány samostatnými větvemi gravitační dešťové kanalizace ukončenými akumulacími a vsakovacími nádržemi. Dešťové vody nezatíží stávající jednotný systém kanalizace. Systém zahrnuje a je navržen pouze pro likvidaci dešťových vod z veřejných pozemků a komunikací. Dešťové vody z veškerých zpevněných ploch a střech realizovaných následně v rámci využití průmyslové zóny budou odváděny do retenčních nádrží a zasakovány na pozemcích jednotlivých investorů.

Zachycení dešťových vod stékajících ze svahu směrem východním v průběhu výstavby komunikací je řešeno zachycením v zasakovacím průlehu, který je navržen souběžně se severojižní větví komunikace (úsek B), pouze případné větší množství bude svedeno do kanalizace.

Veřejné komunikace, chodníky a zpevněné plochy - dešťové vody budou odvedeny prostřednictvím dešťové kanalizace do retenčních a zasakovacích nádrží C, C1 a D.

Potrubí je navrženo plastové, osazené odbočkami pro napojení jednotlivých uličních vpustí a prefabrikovanými revizními šachtami v místech zlomů a v max. vzájemných vzdálenostech 50m. Potrubí kanalizace bude umístěno v profilu navržené místní komunikace s krytím 1,8 m dle spádových možností a pod navrženým chodníkem s minimálním krytím 1,0 m.

**Celkové souhrnné množství dešťových vod z komunikací a chodníků**

Povrch	Plocha	intenzita	koeficient	Množství l/s
Asfaltové komunikace	0,5655	170	0,7	67,2945
Chodníky a parkovací plochy	0,2210	170	0,5	18,785
Součet				86,0795

**Návrhové srážkoměrné parametry**

Srážkoměrná stanice dle ČSN 75 9010: Třebíč

Zvolená periodičita srážky: 0,2

$t_c$	5	10	15	20	30	40	60	120	240
$h_d$	11,9	16,6	19,4	21,4	23,9	26,2	28,8	33	33,9
$t_c$	360	480	600	720	1080	1440	2880	4320	
$h_d$	34,8	35,6	36,5	37,3	39,9	41,6	54,4	62,2	

$t_c$  ... doba trvání srážky [min]

$h_d$  ... návrhové úhrny srážek [mm]



**Retenční nádrž C - návrh pro stoku B a C****Souhrnné parametry uvažovaného území**Celková odvodňovaná plocha: 1125 m<sup>2</sup>

Průměrný součinitel odtoku: 0,6

Celková redukovaná odvodňovaná plocha: 737,5 m<sup>2</sup>**Rekapitulace odvodňovacích ploch**

Č. pl.	Název plochy	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Souč. odt	Reduk. plocha [m <sup>2</sup> ]	Charakteristika plochy	Přípoj. k
1	komunikace	875	0,7	612,5	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se záhlvkou spár. Sklon do 1%	Nádrž
2	Chodník	250	0,5	125	Dlažby s pískovými spárami. Sklon do 1%	Nádrž

**Vsakovací objekt C**

Název		Nádrž C
Použitý systém		+ Q-Bic
Koeficient vsaku [m/s]	k <sub>v</sub>	7x10-6
Hladina podzemní vody [m]	HPV	4
Zatížení dopravou	Q	těžká
Výška krytí [m]	K	1,2
Povolený odtok [l/s]		0
Redukované odvodňované plochy [m <sup>2</sup> ]	A <sub>red</sub>	737,5
Kritická doba deště [min]	t <sub>c</sub>	2880
Kritický úhrn deště, hd [mm]	h <sub>d</sub>	54,4
Kritický výpočtový objem deště [m <sup>3</sup> ]	V <sub>vz</sub>	23,8
Skutečný koef. bezpečnosti		1,04
Šířka objektu [m]	B	2,4
Délka objektu [m]	L	9
Výška objektu [m]	H	1,2
Počet modulů	ks	60
Stavební objem [m <sup>3</sup> ]		25,9
Užitný objem [m <sup>3</sup> ]		24,6
Vsakovací plocha [m <sup>2</sup> ]		27
Doba prázdnění [h]		69,9

**Retenční nádrž C1 - návrh pro stoku A****Souhrnné parametry uvažovaného území**Celková odvodňovaná plocha: 1853 m<sup>2</sup>

Průměrný součinitel odtoku: 0,6

Celková redukovaná odvodňovaná plocha: 1219,1 m<sup>2</sup>**Rekapitulace odvodňovacích ploch -STOKA A**

Č. pl.	Název plochy	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Souč. odt	Reduk. plocha [m <sup>2</sup> ]	Charakteristika plochy	Přípoj. k
1	komunikace	1463	0,7	1024,1	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se záhlvkou spár. Sklon do 1%	Nádrž
2	Chodník	390	0,5	195	Dlažby s pískovými spárami. Sklon do 1%	Nádrž

**Vsakovací objekt C1**

Název		Nádrž C1
Použitý systém		+ Q-Bic
Koeficient vsaku [m/s]	k <sub>v</sub>	7x10-6
Hladina podzemní vody [m]	HPV	4
Zatížení dopravou	Q	lehká
Výška krytí [m]	K	1,2
Povolený odtok [l/s]		0
Redukované odvodňované plochy [m <sup>2</sup> ]	A <sub>red</sub>	1219,1
Kritická doba deště [min]	t <sub>c</sub>	2880
Kritický úhrn deště, hd [mm]	h <sub>d</sub>	54,4

Kritický výpočtový objem deště [m <sup>3</sup> ]	Vvz	39,1
Skutečný koef. bezpečnosti		1,05
Šířka objektu [m]	B	2,4
Délka objektu [m]	L	15
Výška objektu [m]	H	1,2
Počet modulů	ks	100
Stavební objem [m <sup>3</sup> ]		43,2
Užitný objem [m <sup>3</sup> ]		41
Vsakovací plocha [m <sup>2</sup> ]		45
Doba prázdnění [h]		69

**Retenční nádrž D - návrh pro stoku D****Souhrnné parametry uvažovaného území**Celková odvodňovaná plocha: 532 m<sup>2</sup>

Průměrný součinitel odtoku: 0,57

Celková redukovaná odvodňovaná plocha: 336 m<sup>2</sup>**Rekapitulace odvodňovacích ploch - stoka D**

Č. pl.	Název plochy	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Souč. odt.	Reduk. plocha [m <sup>2</sup> ]	Charakteristika plochy	Připoj. k
1	komunikace	350	0,7	245	Asfaltové a betonové plochy, dlažby se záhlavkou spár. Sklon do 1%	Nádrž
2	parkoviště	82	0,5	41	Dlažby s pískovými spárami. Sklon do 1%	Nádrž
3	Chodník	100	0,5	50	Dlažby s pískovými spárami. Sklon do 1%	Nádrž

**Vsakovací objekt D**

Název		Nádrž D
Použitý systém		+ Q-Bic
Koeficient vsaku [m/s]	k <sub>v</sub>	1x10 <sup>-5</sup>
Hladina podzemní vody [m]	HPV	4
Zatížení dopravou	Q	těžká
Výška krytí [m]	K	1,2
Povolený odtok [l/s]		0
Redukované odvodňované plochy [m <sup>2</sup> ]	A <sub>red</sub>	336
Kritická doba deště [min]	t <sub>c</sub>	120
Kritický úhrn deště, h <sub>d</sub> [mm]	h <sub>d</sub>	33
Kritický výpočtový objem deště [m <sup>3</sup> ]	Vvz	10,6
Skutečný koef. bezpečnosti		1,08
Šířka objektu [m]	B	2,4
Délka objektu [m]	L	4,2
Výška objektu [m]	H	1,2
Počet modulů	ks	28
Stavební objem [m <sup>3</sup> ]		12,1
Užitný objem [m <sup>3</sup> ]		11,5
Vsakovací plocha [m <sup>2</sup> ]		12,6
Doba prázdnění [h]		46,9

**Charakteristika použitých výrobků****Akumulační boxy čistitelný systém s revizním kanálem cca 500mm**

Rozměry: 600 x 600 x 1200 mm

Stavební objem: 432 l

Retenční koeficient: &gt; 95 %

Připojení: DN/OD 160, 315, 400, 500

Nápojení revizní šachty - optimalizované použití inspekčních kamer a možnost čištění

Hmotnost: 19 kg





**SO 1.05 VODOVOD**

Vodovod bude napojen na stávající trasu vodovodu LTH 500 na západním okraji řešeného území v prostoru komunikačního napojení lokality na silnici II/360.

Voda pro požární účely bude zajištěna pro navrhovanou lokalitu osazením hydrantových výtoků na navržený vodovodní řad ve vzdálenostech dle ČSN – max. do 200m od sebe, podmínka max. vzdálenosti 400m od staveb bude splněna. Hydranty budou současně sloužit k odkalení a odvzdušnění systému.

Potrubí vodovodu je navrženo litinové, v hlavních trasách DN160 a 125.

Je navrženo napojení na vodovodní řady v jednom tlakovém pásmu. Určující hydrostatickou výškou je vodojem Pocoucov.

V trase vodovodu bude dodrženo krytí 1,4m a sklon potrubí sleduje stávající terén. Pouze v místě křížení s jinými trasami sítě technické infrastruktury bude krytí řešeno dle skutečné hloubky v místě vedení plynu. Potrubí bude uloženo do štěrkopískového lože tl.100 mm, do výkopu průměrné hloubky 1,00 m. Obsyp bude proveden štěrkopískem do výše 300 mm nad povrch trouby. Zásyp bude proveden zhuštěným štěrkopískem.

**Bilance potřeby vody**

Průmyslový podnik	350	pracovníků	115,4	l/pr.den.....	40383,00	l/den
<u>Celkem</u>					<u>40383,00</u>	<u>l/den</u>

Možnost využití provozní vody:

Odpočet na ztráty v síti (čl. II, odst.2)	20	%			8076,60	l/den
Průměrná denní potřeba vody					32306,40	l/den
Maximální denní potřeba vody	koef.d	1,5			48459,60	l/den
Maximální hodinová potřeba vody	koef.h	2,1			1,18	l/s
Maximální potřeba vody podle ČSN					6,51	l/s
<u>Roční potřeba vody</u>					<u>8399,66</u>	<u>m3/rok</u>

Ing.arch. Milan Grygar, 05/2018