

Obytná lokalita Nehradov III, Třebíč – DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURAInvestor: Město TřebíčProjektant: **D+Architekti s.r.o.**Datum: 05 / 2023**B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA****Obsah:**

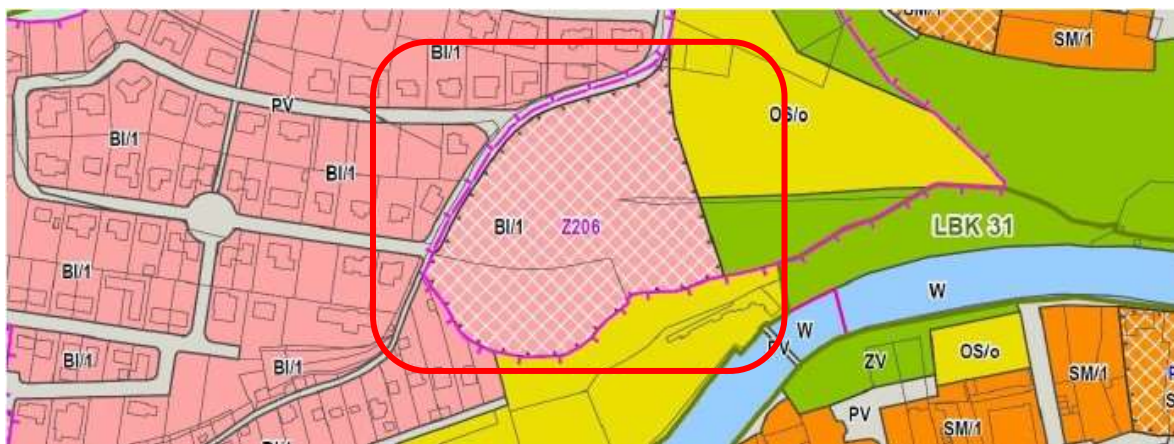
B.1.	Popis území stavby.....	2
B.2.	Celkový popis stavby	5
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu.....	11
B.4.	Dopravní řešení	11
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	12
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	12
B.7.	Ochrana obyvatelstva	12
B.8.	Zásady organizace výstavby.....	12

B.1. Popis území stavby

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

Řešené území se nachází v jihovýchodní části obytné lokality Nehradov náležející do městské části Podklášteří. Lokalita se výrazně svažuje jižním směrem. Území v současnosti není zastavěno ani jinak využívanou, prostor slouží jako městská louka, převážně pro venčení psů. Přilehlá obytná lokalita je složena z individuální zástavby rodinnými domy. Navrhovaná infrastruktura a Obytná lokalita Nehradov III, z níž záměr vychází na okolní zástavbu navazují a doplňují ji. Na jihu je lokalita ohraničena vzrostlou zelení náležející městskému koupališti. Podél severní a západní hranice území vede stávající ulice Za Plovárnou.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíly a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci



V platném Územní plánu Třebíč účinném od 01.10.2020 ve znění Změny č. 1 A účinné od 16.02.2022 a ve znění Změny č.1B účinné od 12.10. 2022, je lokalita zařazena jako rozvojová a převážně jako BI/1 (Plochy bydlení – v rodinných domech městské a příměstské). Na území byla následně zpracována územní studie Obytná lokalita Nehradov III, Třebíč z 11/2022. Navrhovaná infrastruktura je v souladu s územním plánem i územní studií.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Pro záměr nejsou požadovány výjimky z obecných požadavků na využití území.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

Závazná stanoviska dotčených orgánů jsou v dokumentaci zpracována.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

V lokalitě byl zpracován Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum z listopadu 2021, zpracoval Mgr. Antonín Kopřiva.

V rámci inženýrského a hydrogeologického průzkumu bylo vyhloubeno celkem 8 kopaných průzkumných sond a realizovány 2 vsakovací zkoušky. Pro výstavbu bytových a rodinných domů byly zjištěny jednoduché geologické poměry. Při založení obslužné asfaltové komunikace v prostoru výstavby rodinných domů je třeba počítat s úpravou zemin v podloží aktivní zóny vozovky přidáním vhodného hydraulického pojiva (hydraulická směs, vápenný hydrát, cement apod.) pro zvýšení únosnosti jemnozrnné zeminy, neboť celá plocha je pod orníční vrstvou tvořena zeminou s převládajícím charakterem hlíny písčité až písku hlinitého, tedy zeminou nevyhovující požadavkům na únosnost. Vsakování srážkových vod na lokalitě je z geologického a hydrogeologického hlediska možné při dodržení předpokladů a doporučení uvedených v průzkumu.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Pozemky vyjma 623/1 spadají do Ochranného pásma městské památkové zóny Třebíč.

g) Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém, poddolovaném ani jinak limitovaném území.

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

Vlivy na okolní pozemky a objekty ve fázi výstavby budou pouze dočasné a budou maximálně eliminovány výběrem technického vybavení stavby, způsobem organizace výstavby a časovým rozložením a využíváním pracovní doby. Je však zřejmé, že ve fázi výstavby dojde k vytváření hluku, zvýší se prašnost. Stavba bude zásobována lehkými nákladními automobily v dobrém technickém stavu, bude použita moderní stavební technika. Na stavbě bude přítomna kontaktní osoba pro řešení případných problémů.

Během provozu se nepředpokládá výraznější vliv na okolní pozemky.

Realizací plánovaných RD a komunikací a inž. sítí se změní odtokové poměry v území. Většina dešťových vod bude likvidována v území. Část pozemků v jižní části není vhodná pro vsakování – vody odsud budou svedeny do oddílné dešťové kanalizace.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pro realizaci záměru nebudou potřeba asanace, demolice. Pro realizaci záměru bude vykácená část meze tvořena převážně náletovými dřevinami a keři. Projekt následně počítá se sadovými úpravami nahrazující rušenou zeleň. Viz část SO 06 – sadové úpravy

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL

Část parcel má evidovaný BPEJ.

p.č. 118/1 – 53211, 53241, 53244, 53715, 53214

p.č. 119 – 53244

p.č. 121 – 53211

Investice vyvolá požadavky na zábor ZPF.

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

Pro novou lokalitu bude dobudována a zokruhována stávající síť, napojením v nejbližších bodech stávajícího vodovodu IPE 100. Jednotlivé pozemky budou napojeny na tuto novou síť.

Potřeba požární vody – při zpracování dalších stupňů PD a konkrétní zástavby je nutné provést posouzení dle ČSN 730873 - zásobování požární vodou. Zdrojem použitelným pro požární účely jsou hydranty na veřejném vodovodu.

b) Splašková kanalizace

V lokalitě je zbudovaná oddílná gravitační kanalizační síť. Splaškové vody jsou svedeny do ČOV ve východní části města. Stávající síť bude doplněna o nové gravitační řady tak, aby obsloužila i nové RD. Nové větve jsou budované tak, aby se do stávajícího řadu napojily před stávajícím lapačem nečistot v jihozápadním cípu lokality. Lapač bude možno obsluhovat přístupem přes parkoviště.

c) Dešťová kanalizace

Dešťové vody z nových komunikací a veřejných zpevněných ploch budou svedeny pomocí dešťové kanalizace a likvidovány na místě ve vsakovacím zařízení umístěném ve veřejné zeleni východně od lokality. Déšť z pěší cesty ve východní části bude vsakován v ploše a podél trasy chodníku.

Odvádění srážkových vod ze zastavěných, nebo zpevněných ploch objektů RD a pozemků bude v souladu s platnou legislativou řešeno přednostně vsakováním, popř. zčásti jímány a účelově využívány. Pro část pozemků v jižní části území vsakovací poměry neumožňují likvidaci dešťových vod v místě. Tyto pozemky budou v maximální možné míře dešťové vody jímát a využívat, přepad však bude napojen do stávající větve dešťové kanalizace svedené do řeky Jihlavy.

d) Zásobování elektrickou energií

Územím v současnosti prochází nadzemní vedení VN 22 kV, vedení bude v potřebné trase přeloženo a svedeno do nové TS zbudované v jižní části. Nová TS bude nahrazovat stávající sloupovou umístěnou pod svahem v ulici Za Plovárnou a zároveň bude sloužit jako napojovací bod řešené lokality. V souběhu s touto trasou bude provedena kabelová trasa veřejného osvětlení. Severní řada využije pro RD i VO stávajících vedení.

Přípojkové skříně budou umístěny v předzahrádkách, 2,0 m od hrany pozemku. Kabelové rozvody budou u jednotlivých

rodinných domů zasmyčkovány pro případ poruchy nebo údržby.

e) Plynovod

Nebude řešeno.

f) Spoje

Stávající sdělovací kabely probíhají v okolních ulicích.

g) Nakládání s odpady

Bude využíván stávající systém sběru, svozu a ukládání tuhého domovního odpadu dle Programu odpadového hospodářství obce. Bude zbudováno nové místo pro uložení kontejnerů na separovaný odpad v jihozápadním cípu řešené lokality, v rámci téhož místa bude zřízeno i místo pro BRKO (Biologicky rozložitelné komunální odpady)

h) Dopravní napojení

Část nových pozemků bude připojena na stávající ulici Za Plovárnou. Pro ostatní vznikne nová ulice s obratištěm připojená na místě stávající křižovatky ulic Jasanová a Za plovárnou. Nově bude část ulice Za Plovárnou upravena jako Zóna 30. Nově navržená ulice bude mít charakter obousměrné místní obslužné komunikace MO2 9,5/6/30, zklidněná zpomalovacími prahy.

Křižovatky dopravních napojení budou konstruovány ve smyslu ČSN 736101, 736102, 736110. Plocha MOK bude provedena v úpravě umožňující pojezd těžkých vozidel. Všechny sjezdy na komunikaci budou řešeny bezbariérově ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. - o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Komunikace připojující jednotlivé RD budou mít charakter zpevněných ploch. Pěší trasy probíhající převážně souběžně s místními komunikacemi budou doplněny ještě o cestu podél východní hranice navazující na stávající síť pěších cest.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Realizace dopravní a technické infrastruktury řešené v této dokumentaci bude předcházet budování jednotlivých RD.

Předpokládané zahájení stavby: 03/2024

Předpokládané ukončení stavby: 03/2025

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí

katastrální území:	Podklášteří [769916]
parcela č.:	118/1
druh pozemku / plocha (m ²):	orná půda / 37385 m ²
katastrální území:	Podklášteří [769916]
parcela č.:	119
druh pozemku / plocha (m ²):	trvalý travní porost / 106 m ²
katastrální území:	Podklášteří [769916]
parcela č.:	120
druh pozemku / plocha (m ²):	ostatní plocha / 848 m ²
katastrální území:	Podklášteří [769916]
parcela č.:	121
druh pozemku / plocha (m ²):	orná půda / 6469 m ²
katastrální území:	Podklášteří [769916]
parcela č.:	623/1
druh pozemku / plocha (m ²):	ostatní plocha / 2920 m ²

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Realizací záměru vzniknou ochranná pásma budovaných inženýrských sítí.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných kcí

Jedná se o novostavbu dopravní a technické infrastruktury, opěrné zdi a sadové úpravy.

b) Účel užívání stavby

Komunikace a technická infrastruktura bude sloužit pro plánovanou výstavbu 20-ti rodinných domů.

c) Trvalá nebo dočasná stav

Jedná se o stavbu trvalou.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou vyžadovány výjimky z OTP, ani OTP zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

Podmínky dotčených orgánů jsou v dokumentaci zpracovány.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Jedná se o stavební úpravy a nevyžadující ochranu podle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby – zastavená plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

- počet parcel RD:	20
- předpokládaný počet obyvatel	80
- plocha pozemků RD:	19 080 m ²

SO 01 – komunikace

Kategorie:	obslužná komunikace
Funkční skupina:	C – místní komunikace obslužná s funkcí obslužnou
Typy příčného uspořádání:	MO2
Provoz:	obousměrný
Šířka jízdního pruhu:	2,5 m + 0,25 bet. přídlažba (vodící proužek)
Návrhová rychlost:	30
Kategorie vozidel:	- osobní automobily, - nákladní automobily (zásobování, HZS, svoz odpadu)

Komunikace je navržena v délce 193,5 m. Připojení nové obslužné komunikace na stávající místní komunikaci (ul. Za Plovárnou) je navrženo stykovou křižovatkou s postupným zazubením jednotlivých vrstev asfaltové vozovky. Směrové řešení je navrženo s přímými úseky se směrovými oblouky o poloměrech prostých kružnic R = 50 a 300 m. Zaoblení nároží křižovatek je standardně navrženo oblouky o poloměru minimálně 6 m. Souběžně s komunikací je navržen oboustranný chodník š. 2,0 m. Výškové řešení navazuje na stávající komunikaci a kopíruje terén. Komunikace je navržena v podélném sklonu 2,5 až 6,0 %. Zaoblení výškových lomů bude o poloměrech 300, 500 a 800 m. Příčný sklon je navržen jednostranný 2,5 % směrem k uličním vpustem. Vozovka bude ohraničena silničními betonovými obrubami osazenými do betonového lože C25/30 XF2 s přídlažbou (500 x 250 x 100 mm). Výškové osazení obrub 12 cm nad vozovkou, snížený obrubník max. 2 cm. Komunikace je navržena jako slepá. Na konci je navrženo úvratové obratiště tvaru T o celkové délce 24 m a šířce 6 m. Poloměry zaoblení jsou navrženy 6 m.

Ve východní části řešeného území je navržena stezka pro pěši s povrchem ze žulových kostek. Stezka bude napojena v severní části ul. Za Plovárnou a bude vedena jižním směrem o sklonu 15 a 7 % (dle terénu) a celkové délce 162,8 m. Nejedná se o bezbariérovou stezku. Bezbariérový přístup do lokality je navržen z ul. Za Plovárnou.

Pro přístup do okolní krajiny je navržena mlatová (šterková) cesta šířky 2,5 m. Cesta je vedena z prostoru pro tříděný odpad jihovýchodním směrem v délce 66,4 m o podélném sklonu 7,0 %.

Při vjezdu do lokality je po levé straně navrženo parkoviště pro osobní vozidla o celkových rozměrech 16 x 18,75 m a kapacitě 10 stání. Rozměry parkovacích stání viz odstavec doprava v klidu. Na parkovišti je vymezena plocha se zákazem stání kvůli zajištění volného přístupu k šachtě. V jihovýchodní části řešeného území je navržena plocha pro tříděný odpad o rozměrech 2 x 6 x 5 m pro popelnice a kontejnery.

SO 02 – opěrná zeď a terénní úpravy

Opěrná zeď v délce asi 143 m, je navržena jako úhlová, železobetonová. Tloušťka stěny úhlové zdi je 300 mm, výška stěny zdi je proměnlivá až do výšky 2,75 m (výškový rozdíl před a za opěrou). Základ opěrné stěny je navržen v tloušťce 400 mm a šířce 1800 mm.

Konstrukce opěrné stěny je navržena z tvárníc ztraceného bednění vyplněných betonem pevnostní třídy C20/25, vyztuženého ocelí B 500B. Základ opěrné zdi je navržen z betonu C20/25 a oceli B 500B.

Přesné uložení výztuže, jejich profily a poloha jednotlivých vrstev, bude určena v dalším stupni projektové dokumentace.

Základová spára bude chráněna plombovacím podkladním betonem C12/15-X0, tloušťky 100 mm.

Stěna opěrné zdi bude rozdělena na dilatační úseky po cca 5,5 m. Základ opěrné stěny dilatován nebude.

V jihovýchodní části navrhované lokality jsou navržena dvě terénní schodiště šířky 2,5 m vyrovnávající výškový rozdíl vzniklý úpravou terénu pro umístění komunikace. Schodiště bude z kamenných žulových bloků osazených ve šterkovém loži po stranách bude schodiště aretováno pomocí stupňovitého žlb. pasu šířky 600 a hloubky 900 mm C20/25. Mezipodesty budou řešeny kamennou kostkou 8/10 ve šterkovém loži.

Zelená plocha v centrální části bude rozdělena dvěma nízkými tarasy vymezení plochy sadových úprav a sloužící i jako příležitostné posezení. Tarasy budou konstrukčně dvě nízké opěrné stěny šířky 500 mm a výšky 500 mm nad upravený terén z betonu pevnostní třídy C20/25, vyztuženého ocelí B 500B. Beton bude vylit do bednění z OSB desek pro vytvoření reliéfu po odbednění. Horní hrana bude zahlazena případně přebroušena. Taras bude založen do hloubky min. 800 mm. Část prostoru pod horním tarasem bude vydlážděna

SO 03 – veřejné osvětlení

Výška svítidel nad zemí: 5 m

Umístění nových svítidel:

Na ocelový stožár, povrchová úprava žárovým zinkováním vně i uvnitř, síla zinkování je minimálně 70µm na celé ploše stožáru. Doplnková ochranná povrchová úprava termoplastickou manžetou po spodní hranu dvířek od konce stožáru.

Zdroje osvětlení: LED 31W, 3460lm, 2700K, IP66, programovatelný zdroj na výkon

LED 22W, 2590lm, Ra70, 2700K, IP66, programovatelný zdroj na výkon

Jmenovité napětí: 230 V, AC – 50 Hz

Počet nových stožárů: 16 ks – silniční 5 m, výložník 1,5m, 7 ks – parkový 5 m

Počet nových svítidel: 16x LED 31W, 3460lm, 2700K, IP66, programovatelný zdroj na výkon

7x LED 22W, 2590lm, Ra70, 2700K, IP66, programovatelný zdroj na výkon

Pro osvětlení komunikace je navrženo 8ks svítidel s LED světelným zdrojem 3460lm, 31W v=5m určenými pro osvětlování komunikací s programovatelnými zdroji na výkon určenými pro osvětlování objektů.

Pro osvětlení pěší stezky je navrženo 7ks svítidel s LED světelným zdrojem 2590lm, 22W v=5m určenými pro osvětlování komunikací s programovatelnými zdroji na výkon.

Umístění sloupků se svítidly je patrné z PD, osazení stožárů je navrženo do travnaté plochy za chodníkem.

Způsob napájení VO: napájení ze stávajících rozvodů.

Počet pojistkových skříní: 2 ks

Typ pojistkových skříní: pilířové provedení, venkovní prostředí 2 ks – 6x 160 A

Druhy kabelů VO: CYKY-J 4x16 mm², CYKY-J 3x1,5 mm²

Ovládání VO/měření el. E: zůstává stávající

Uzemnění: pásek FeZn 30 x 4 mm a kulatina prům. 10 mm

Stávající vedení VO bude napojeno ze stávajícího stožáru VO. Dále pomocí nově instalovaných pojistkových skříní RF3:3, které budou napojeny na stávající vedení VO na koncích nové sekce vedení VO. Mezi těmito skříněmi bude provedena demontáž stávajících stožárů VO a instalace nových u hranic nově vzniklých pozemků.

Vlastní svítidla budou napojena kabelem CYKY-J 5x1,5 mm² a odjištěna ve stožárové elektro-výzbroji závitovými pojistkami 6 A. Výzbroj stožáru doporučujeme použít zakrytovanou

obdobného typu jako EKM s modulem umožňující dálkové řízení.

Hloubka uložení kabelu v chodníku je minimálně 40 cm, v zeleni 60 cm a pod komunikací 100 cm. Kabel VO bude uložen v chodníku a pod zelení v kabelové chrániče prům. 75 mm. Kabel uložený komunikaci bude uložen v kabelové chrániče prům. 110 mm. Nad kabely bude ve výšce cca 20 cm položena varovná fólie červené barvy. Výkop bude dosypán do stávající nivelety a průběžně hutněn. Poté bude provedena konečná úprava terénu.

V celé kabelové trase bude provedeno nové uzemnění páskovým zemničem FeZn 30x4 mm a k systému uzemnění budou stožáry jednotlivě připojeny kulatinou FeZn průměru 10 mm. Všechny přechody uzemnění budou vhodně chráněny proti korozi 20 cm nad terénem a 30 cm pod terénem, např. smršťovací zeleno-žlutou izolací. Nově provedené uzemnění bude uloženo v souběhu s kabelem VO. Zemnicí pásek bude uložen pod kabelem a při jedné straně výkopu. Uzemnění bude překryto vrstvou zeminy cca 10 cm. Všechny spoje v zemi na uzemnění budou chráněny ochranným nátěrem.

Výkopové práce budou v místech bez podzemních inženýrských sítí prováděny opatrně strojně. V případě křížení nebo souběhu trasy VO s jinou podzemní sítí budou výkopové práce prováděny opatrně ručně. Místa křížení budou upřesněna sondami.

Stožáry VO budou žárově zinkované s termoplastovou ochranou spodní části.

Doporučené podmínky zajištění osvětlenosti: - čištění světlidel: jednou za 6 měsíců - výměna světelných zdrojů: plošně, podle udávané životnosti světelných zdrojů

Každé kabelové zakončení bude popsáno štítky s údaji: - typ kabelu - odkud je kabel veden (směr, např. číslo stožáru) - kam je kabel veden (směr)

Připojení nového VO se bude realizovat tak, aby nevznikla odstávka stávající soustavy VO.

Odstavení nebo omezení provozu VO v nočních hodinách není přípustné.

Bez vyhotovení revize a zhodnocení zařízení k jeho schopnému provozu nemůže být nové VO uvedeno v činnost.

SO 04 – neobsazeno

SO 05 – kontejnerová stání

Do lokality je navrženo stanoviště kontejnerů z ocelových jaklů s dřevěným opláštěním a to celkem pro až 12 ks plastových kontejnerů 1100l a jeden velkoobjemový kontejner typu AVIA/ABROLL pro BRKO.

SO 06 – sadové úpravy

V centru obytné části je vytvořena parková úprava, která nezabírá pohledové ose na kostelní věž, ale přesto umožňuje ve svažitém terénu vytvořit částečně kryté odpočinkové místo pod korunou stromu. Zákoutí umožňuje posezení na sedací zídce, v obklopení kvetoucími záhony. Trávníkové plochy jsou v této části s ohledem na náročnost péče minimalizovány a tvoří pouze pruh lemující hranici sousedního pozemku, který zajišťuje provozní přístup k hranici řešeného území. Je zvolena nízkostébelná travní směs pro sušší lokality s příměsí jetele plazivého. Smíšené záhony trvalek a pokryvných keřů budou sestaveny s ohledem na co největší míru autoregulace a odolnost vůči suchu. V prostoru je také umístěn dešťový záhon (liniový průleh osázený trvalkami, ve kterém se nachází soliterní strom a dva ze čtyř vícekmennů), umožňující retenci dešťové vody z části chodníků.

Komunikace sestupující podél východní hrany obytného celku je potom lemována stromořadím listnatých stromů. Podél ní jsou zvoleny výsevy regionální luční směsi odolné suchu, obsahující druhy typické pro krajinu Žďárských vrchů a Vysočiny.

V rozšiřující se ploše za točnou jsou vysazeny volně rostoucí listnaté a jehličnaté stromy, které tvoří přechod do volné krajiny. Svahy podél schodišť jsou pokryty směsí nízkých keřů (dřeviny atraktivní olistěním a botanické druhy růží) a na zbytku plochy je vyseta travobylinná luční směs pro včelí pastvu. – navržený počet stromů v řešeném území je 20 ks: 4 ks jehličnatých, 12 ks listnatých a 4 ks Vícekmenů. Výsadba rostlinného materiálu může následovat až po dokončení všech terénních a stavebních prací. Podrobný technologický postup založení bude součástí dalších stupňů dokumentace, rámcově viz tabulková část: SO 06.2 – Výkaz výměr.

SO 07 – vodovod + odbočky

Vodovod je navržen z plastových trub PE100 SDR11RC d110 a d160 a tvarovek Ø 110 mm a Ø 160 mm. Celková délka řadu je 326,95m. Vodovod je ze dvou profilů. Napojení je v bodě V1 na stávající vodovod D110 a v bodě V14 na stávající vodovod D160. V bodě V9 dojde ke změně profilu. Vše je provedeno tak, aby vzniklo zaokrouhování.

Na vodovodním řadu v místě napojení budou umístěny šoupata pro potřeby postupného uzavírání řadu a dále 4 ks hydrantů pro požární účely a dále jako kalníky a vzdušníky.

V místech výskytu podzemní vody bude provedena drenáž DN 100 a čerpací jímky.

Vodovodní odbočky jsou navrženy z plastových trub PE100 SDR11RC D32 a tvarovek. Celková délka odboček je 228,60m. Odbočky (18ks) budou zakončeny v domě, kde bude umístěna vodoměrná sestava. U odboček V11 a V12 budou ve veřejném prostoru vybudované vodoměrné šachty z důvodu větší délky.

SO 08 – splašková kanalizace + odbočky

V lokalitě je zbudovaná oddílná gravitační kanalizační síť. Splaškové vody jsou svedeny do ČOV ve východní části města. Stávající síť bude doplněna o nové gravitační řady tak, aby obsloužila i nové RD.

Kanalizace je rozdělena do čtyř stok A, A1, A2, B. Stoky A je napojena do stávající splaškové kanalizace v místě stávající šachty pod obytnou lokalitou. Stoky A1 a A2 jsou napojeny do stoky A. Stoky B je napojena do stávající splaškové kanalizace v místě stávající šachty nad lokalitou.

Na splaškové kanalizaci budou vybudované odbočky pro napojení jednotlivých odboček, které budou sloužit pro odvedení splaškových vod z jednotlivých stavebních parcel. Odbočky budou zakončeny revizní domovní šachtou na pozemků. Odbočky K18, K17, K16 jsou ukončeny betonovou ukliďňující šachtou z důvodu tlakové splaškové přípojky, která bude součástí jiné projektové dokumentace.

Kanalizace je navržena z trub plastových - hladký PP s odolností pro rychlosti do 10m/s b a tvarovek kanalizačních Ø 250 mm. Celková délka gravitačních stok je 453,2m. Stoky se dělí na čtyři - stoky A, A1, A2 a B. Stoka A1 začíná v šachtě S8 a stoka A2 začíná v S4.

Na kanalizaci jsou navrženy typové vstupní šachty DN 1000 mm z prefabrikátů s prefabrikovaným dnem s betonovou kynetou a podstupnicí s nátěrem. Poklopy budou litinové s betonovou výplní pro zatížení D400 a v zastavěném území budou použity poklopy s logem svazku.

Rýha pro potrubí bude pažena při hloubce přes 1,20 m (pažení příložené, pažící teleskopické boxy).

Kanalizační odbočky jsou navrženy z trub plastových - hladký PP s odolností pro rychlosti do 10m/s b a tvarovek kanalizačních Ø 150 mm. Celková délka gravitační odboček je 237,50m. Na odbočkách jsou navrženy typové vstupní šachty z PP s vnitřním průměrem šachtové roury 315 mm až 600mm v počtu 17ks a betonová ukliďňující šachta o průměru 1000mm v počtu 3ks a to pro odbočky K18, K17, K16.

Rýha pro potrubí bude pažena při hloubce přes 1,20 m (pažení příložené, pažící teleskopické boxy).

V místech výskytu podzemní vody bude provedena drenáž DN 100 a čerpací jímky.

SO 09 – dešťová kanalizace

Odvádění srážkových vod ze zastavěných, nebo zpevněných ploch objektů RD a pozemků bude v souladu s platnou legislativou řešeno přednostně vsakováním, popř. zčásti jímány a účelově využívány. Pro část pozemků v jižní části území vsakovací poměry neumožňují likvidaci dešťových vod v místě. Tyto pozemky budou v maximální možné míře dešťové vody jímát a využívat, regulovaný přepad bude napojen do stávající větve dešťové kanalizace svedené do řeky Jihlavy. Likvidace dešťových vod z ostatních objektů RD bude součástí jiné projektové dokumentace (u jednotlivých RD).

Výpočet regulovaného odtokového množství z rodinného domku, povolený návrhový odtok 3 l/s*ha.

Povolený odtok : $0,0200 \cdot 3 = 0,06$ l/s.

Kanalizace je rozdělena do dvou stok D1 a D2. Stoka D1 odvádí dešťové vody z komunikace a je ukončena vsakovací galerií. Stoka D2 je napojena do stávající dešťové kanalizace v místě stávající šachty pod obytnou lokalitou a odvádí regulovaný odtok ze čtyř RD v nejnižší části lokality.

Likvidace dešťových vod z komunikace bude řešena pomocí vsakovací galerie o velikosti 28,8x3,6x0,52m o min. objemu 47,1m³. Nádrž bude vyskládána z voštinových bloků z polypropylenu se strukturou včelí plástve.

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti apod.

Výpočet potřeby pitné vody dle vyhlášky č. 428/2001 Sb., příloha č. 12

Výpočet potřeby pitné vody je pro 20 objektů (plánovaných rodinných domů) dle skutečného vývoje potřeby vody:

Roční potřeba vody na 1 obyvatele	35m ³ /rok
Počet připojených obyvatel 80 (4EO na 1 RD)	
Celková roční potřeba v nové lokalitě	2 800m ³ /rok

Průměrná denní spotřeba	7,666m ³ /den= 0,0887l/s
Max.denní potřeba 0,0887x1,5	0,133 l/s = 11,499 m ³ /den
Max. hod. potřeba 0,08873x2,1	0,186 l/s = 16,098 m ³ /den = 670,75 l/hod

Celková odvodňovaná plocha: 2274 m²
 Průměrný součinitel odtoku: 0,73
 Celková redukováná odvodňovaná plocha: 1776 m²

Rekapitulace odvodňovacích ploch

1 komunikace	982	0,9	883,9	Asfaltové a betonové plochy
2 chodníky	518	0,75	388,5	Zámková dlažba s těsn. spárami
3 chodníky	465	0,75	348,75	Zámková dlažba s těsn. spárami
4 Odstavné plochy	309	0,50	154,5	Zámková dlažba s otevř. spárami

Likvidace dešťových vod z komunikace bude řešena pomocí vsakovací galerie o velikosti 28,8x3,6x0,52m o min. objemu 47,1m³. Nádrž bude vyskládána z voštinových bloků z polypropylenu se strukturou včelí plástve.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané zahájení stavby: 03/2024
 Předpokládané ukončení stavby: 03/2025

j) Orientační náklady stavby

Předpokládané náklady na stavbu budou určeny kontrolním rozpočtem v další fázi projektu.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešené území je v souladu s ÚP Třebíč ve znění Změny č. 1a a Změny č. 1b, kde je území vymezeno jako plocha bydlení v rodinných domech s městským a příměstským charakterem. Lokalita svým charakterem navazuje na okolní zástavbu individuálních RD a zachovává pohledové osy, které byly dřívější zástavbou vymezeny, zároveň se snaží optimálně využít komplikovanou terénní konfiguraci. Území je nově rozděleno na tři pásy pozemků sledující tvar svahu. Nejvýše položený pás je dopravně obslužen stávající ulicí Za Plovárnou, jejíž zástavbu v místě doplňuje a dotváří ji v plněhodnotnou ulici. Zbýlé dvě řady pozemků se přimykají k nově vzniklé slepé ulici, která plynule navazuje na ulici Jasanovou. Ve středu nové ulice je navržen malý veřejný prostor. Podél východní hranice je navržen chodník pro pěší navazující na stávající síť pěších cest. Celkem je navrženo 20 nových parcel pro výstavbu RD. Náplní nové lokality je bydlení v samostatných rodinných domech se zahradou s doplněním drobné vybavenosti.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stavba komunikace a tech. infrastruktury není výrobní záležitostí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené řešení stavby je zpracováno v souladu s požadavky vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání

Bezpečnost stavby při užívání bude zajištěna jednak navrženým řešením, které je v souladu s právními předpisy v platném znění k datu odevzdání projektu a jednak bezpečným užíváním jednotlivých prostor stavby.

Pro provoz sítě bude vypracován provozní řád, jako souhrn pokynů pro správný provoz a pro správnou obsluhu, čištění a údržbu sítě, obsluhou je třeba zajistit spolehlivé, hospodárné a zdravotně nezávadné fungování systému. Správná funkce se zabezpečuje pravidelnou údržbou, soustavným čištěním a řádnou revizí. Závady zjištěné při revizích se musí odstraňovat v časovém sledu podle naléhavosti tak, aby byla stále zaručena provozuschopnost sítě a přípojek. Cílem obsluhy, údržby, oprav, rekonstrukcí a modernizací základních prostředků je, aby se dosáhlo bezporuchového, spolehlivého a hospodárného provozu celého systému zásobování obce. Provoz sítě a objektu na ní musí být zajišťován v souladu s platnými předpisy tak, aby byl plynulý bezpečný a hospodárný.

B.2.6 Základní charakteristika objektů**a) Stavební řešení**

Viz bod b.2.1 g) a h)

b) Konstrukční a materiálové řešení

Viz řešení jednotlivých stavebních objektů.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Na stavbu budou použity materiály, které budou mít potřebnou požadovanou mechanickou pevnost a odolnost. Tyto hodnoty budou doloženy certifikáty a prohlášením o shodě. Únosnost jednotlivých prvků je ověřena výpočtem v části statiky.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**a) Technické řešení****b) Výčet technických a technologických zařízení**

Viz řešení jednotlivých stavebních objektů.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Blíže viz zpráva PBŘ.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Není předmětem dokumentace, vzhledem k charakteru stavby nejsou definovány nároky na úsporu energie.

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

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

Vliv na okolní stavby

Samotná realizace záměru neovlivní významným způsobem okolní pozemky a objekty. Zařízení staveniště bude situováno v rámci řešeného území.

Vlivy na okolní pozemky a objekty ve fázi výstavby budou pouze dočasné a budou maximálně eliminovány výběrem technického vybavení stavby, způsobem organizace výstavby a časovým rozložením a využíváním pracovní doby. Je však zřejmé, že ve fázi výstavby dojde k vytváření hluku, zvýší se prašnost. Stavba bude zásobována lehkými nákladními automobily v dobrém technickém stavu, bude použita moderní stavební technika. Na stavbě bude přítomna kontaktní osoba pro řešení případných problémů.

V době provozu se nepředpokládá výraznější vliv na okolí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Není relevantní pro záměr. Radonový index bude staven až pro jednotlivé RD.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není relevantní pro záměr.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Není relevantní pro záměr.

d) Ochrana před hlukem

Šíření zvuku lze ovlivnit správnou volbou skladeb konstrukcí.

e) Protipovodňová opatření

Není relevantní pro záměr.

f) Ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Nevyskytují se.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Vodovod – Bude zokružován se stávajícím řadem v ulici Za Plovárnou

Splašková kanalizace – Nové gravitační větve budou napojeny na stávající řad před lapačem nečistot v jiho-západní části

Dešťová kanalizace – Dešťové vody z nových komunikací a veřejných zpevněných ploch budou svedeny pomocí dešťové kanalizace a likvidovány na místě ve vsakovacím zařízení umístěném ve veřejné zeleni východně od lokality. Déšť z pěší cesty ve východní části bude vsakován v ploše a podél trasy chodníku.

Odvádění srážkových vod ze zastavěných, nebo zpevněných ploch objektů RD a pozemků bude v souladu s platnou legislativou řešeno přednostně vsakováním, popř. zčásti jímány a účelově využívány. Pro část pozemků v jižní části území vsakovací poměry neumožňují likvidaci dešťových vod v místě. Tyto pozemky budou v maximální možné míře dešťové vody jímát a využívat, přepad však bude napojen do stávající větve dešťové kanalizace svedené do řeky Jihlavy.

Elektro – Nová TS v jihozápadním cípu lokality bude nahrazovat stávající sloupovou umístěnou pod svahem v ulici Za Plovárnou a zároveň bude sloužit jako napojovací bod řešené lokality.

Data – není řešeno

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Dešťová kanalizace

Je navržena z trub plastových - hladký PP s odolností pro rychlosti do 10m/s b a tvarovek kanalizačních Ø 250 mm a Ø 300 mm. Celková délka gravitačních stok je 251,70m. odbočky jsou navrženy z trub plastových - hladký PP s odolností pro rychlosti do 10m/s b a tvarovek kanalizačních Ø 200 mm. Celková délka gravitační odboček je 121,50m. Likvidace dešťových vod z komunikace bude řešena pomocí vsakovací galerie o velikosti 28,8x3,6x0,52m o min. objemu 47,1m³. Nádrž bude vyskládána z voštinových bloků z polypropylenu se strukturou včelí plástve.

Kanalizace

Je navržena z trub plastových - hladký PP s odolností pro rychlosti do 10m/s b a tvarovek kanalizačních Ø 250 mm. Celková délka gravitačních stok je 453,2m. odbočky jsou navrženy z trub plastových - hladký PP s odolností pro rychlosti do 10m/s b a tvarovek kanalizačních Ø 150 mm.

Vodovod

Je navržen z plastových trub PE100 SDR11RC d110 a d160 a tvarovek Ø 110 mm a Ø 160 mm. Celková délka řadu je 326,95m. Vodovod je ze dvou profilů. Napojení je v bodě V1 na stávající vodovod D110 a v bodě V14 na stávající vodovod D160. V bodě V9 dojde ke změně profilu. Vše je provedeno tak, aby vzniklo zaokružování. Vodovodní odbočky jsou navrženy z plastových trub PE100 SDR11RC D32 a tvarovek. Celková délka odboček je 228,60m.

Veřejné osvětlení

Zdroje osvětlení: LED 31W, 3460lm, 2700K, IP66, programovatelný zdroj na výkon LED 22W, 2590lm, Ra70, 2700K, IP66, programovatelný zdroj na výkon

Jmenovité napětí: 230 V, AC – 50 Hz

Počet nových stožárů: 16 ks – silniční 5 m, výložník 1,5m, 7 ks – parkový 5 m

Počet nových svítidel: 16x LED 31W, 3460lm, 2700K, IP66, programovatelný zdroj na výkon 7x LED 22W, 2590lm, Ra70, 2700K, IP66, programovatelný zdroj na výkon

Způsob napájení VO: napájení ze stávajících rozvodů.

Počet pojistkových skříní: 2 ks

Typ pojistkových skříní: pilířové provedení, venkovní prostředí 2 ks – 6x 160 A

Druhy kabelů VO: CYKY-J 4x16 mm², CYKY-J 3x1,5 mm²

Ovládání VO/měření el. E: zůstává stávající

Uzemnění: pásek FeZn 30 x 4 mm a kulatina prům. 10 mm

B.4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Podrobně řešeno v části SO 01 – komunikace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Podrobně řešeno v části SO 01 – komunikace.

c) Doprava v klidu

Podrobně řešeno v části SO 01 – komunikace.

d) Pěší a cyklistické stezky

Podrobně řešeno v části SO 01 – komunikace.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) Terénní úpravy**

Terén v území bude přizpůsoben pro výstavby domu. Prudký svah bude částečně zmírněn středovou opěrnou zdí. Část zeminy v úrovni pod opěrnou zdí bude přesunuta do horního prostoru. Výsledná bilance zemních prací je vyrovnaná. Podrobněji viz část SO 02 – opěrná zeď a terénní úpravy.

b) Použité vegetační prvky

Podrobněji viz část SO 06 – sadové úpravy.

c) Biotechnická opatření

Nejsou řešena.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Vzhledem k charakteru objektu nebude stavba závažným způsobem záporně ovlivňovat své okolí.

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

Realizace záměru nemá vliv na funkce a vazby v krajině.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Natura 2000 není dotčena.

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

Nejsou součástí projektu.

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

Realizací záměru vzniknou ochranná pásma budovaných inženýrských sítí.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva není relevantní pro záměr.

B.8. Zásady organizace výstavby**a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Staveniště bude zásobováno potřebnými medii pomocí staveništních přípojek v místě náporných bodů na stávajících sítích.

b) Odvodnění staveniště

Není požadováno.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště je dostupné z přilehlé místní komunikace.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vlivy na okolní pozemky a objekty ve fázi výstavby budou pouze dočasné a budou maximálně eliminovány výběrem technického vybavení stavby, způsobem organizace výstavby a časovým rozložením a využíváním pracovní doby. Je však zřejmé, že ve fázi výstavby dojde k vytváření hluku, zvýší se prašnost. Stavba bude zásobována lehkými nákladními automobily v dobrém technickém stavu, bude použita moderní stavební technika. Na stavbě bude přítomna kontaktní osoba pro řešení případných problémů.

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

Staveniště bude oploceno a řádně označeno „Vstup na staveniště cizím osobám zakázán“. Pro realizaci záměru bude vykácená část meze tvořena převážně náletovými dřevinami a keři. Projekt následně počítá se sadovými úpravami nahrazující rušenou zeleň. Viz část SO 06 – sadové úpravy.

f) Maximální zábory pro staveniště

Projednání a pronájem záborů potřebných pro stavbu si zajistí zhotovitel stavby a náklady zahrne do své CN.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bez požadavku.

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

Při výstavbě budou vnikat běžné stavební odpady, tj. beton, cihly, dřevo, ocel, sklo apod. Za zneškodňování odpadů během výstavby budou odpovídat dodavatelské firmy, které jsou povinny nakládat s odpady v souladu s požadavky zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění, zejm. podle §15 (povinnosti původce odpadu).

Povinnosti původců odpadů dle §15 zákona č. 541/2020 Sb. v platném znění:

- zařadit odpad podle druhu a kategorie a nakládat s ním podle jeho skutečných vlastností,
- prokázat orgánům provádějícím kontrolu podle tohoto zákona, že předal odpad, který produkuje, v odpovídajícím množství v souladu s § 13 odst. 1 písm. e); v případě stavebního a demoličního odpadu se tato povinnost vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby, s výjimkou případu, kdy množství produkovaného stavebního a demoličního odpadu odpovídá množství stavebního a demoličního odpadu, který může nepodnikající fyzická osoba předat podle § 59 obci,
- v případě komunálního odpadu, který běžně produkuje, a stavebního a demoličního odpadu, které sám nezpracuje, mít jejich předání podle § 13 odst. 1 písm. e) v odpovídajícím množství zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem; v případě stavebních a demoličních odpadů se tato povinnost vztahuje i na nepodnikající fyzické osoby, s výjimkou případu, kdy množství produkovaných stavebních a demoličních odpadů odpovídá množství stavebních a demoličních odpadů, které může fyzická nepodnikající osoba předat podle § 59 obci,
- s každou jednorázovou nebo první z řady opakovaných dodávek odpadu do zařízení určeného pro nakládání s odpady nebo obchodníkovi s odpady spolu s odpadem předat provozovateli zařízení nebo obchodníkovi s odpady údaje o své osobě a údaje o odpadu nezbytné pro zjištění, zda smí být s daným odpadem v zařízení nakládáno nebo zda smí obchodník s odpady takový odpad převzít; tyto údaje mohou být nahrazeny základním popisem odpadu,
- v případě odpadu určeného k uložení na skládce odpadů nebo k zasypávání předat údaje podle písmene d) formou základního popisu odpadu; v případě první z opakovaných dodávek odpadu je součástí základního popisu odpadu stanovení kritických ukazatelů, o nichž je původce odpadu povinen v případě opakovaných dodávek předávat informace; na základě dohody s původcem odpadu může zajistit zpracování základního popisu odpadu provozovatel zařízení, do kterého je odpad předáván, nebo zprostředkovatel, za zpracování základního popisu však odpovídá původce odpadu a
- při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace.

Přehled a kategorizace odpadů vznikajících ve fázi demolice a bouracích prací, celkem 9 t:

N á z e v o d p a d u	Katalogové číslo	Kategorie	Množství odpadu (t)	Způsob nakládání s odpadem
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	17			
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01			
Beton	17 01 01	O	1	skládka nebo recyklace
Cihly	17 01 02	O	0	skládka

				<i>nebo recyklace</i>
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	0	<i>skládka nebo recyklace</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	0	<i>skládka NO</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	5	<i>skládka nebo recyklace</i>
Dřevo, sklo a plasty	17 02			
Dřevo	17 02 01	O	0,5	<i>materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka</i>
Sklo	17 02 02	O	0	<i>recyklace</i>
Plasty	17 02 03	O	0,5	<i>materiálové využití</i>
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	0	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03			
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	1	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	0	<i>skládka nebo recyklace</i>
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N	0	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kovy (včetně jejich slitin)	17 04			
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	0	<i>materiálové využití</i>
Hliník	17 04 02	O	0	<i>materiálové využití</i>
Olovo	17 04 03	O	0	<i>materiálové využití</i>
Zinek	17 04 04	O	0	<i>materiálové využití</i>
Železo a ocel	17 04 05	O	0,5	<i>materiálové využití</i>
Cín	17 04 06	O	0	<i>materiálové využití</i>
Směsné kovy	17 04 07	O	0	<i>materiálové využití</i>
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N	0	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N	0	<i>spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití</i>
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	0	<i>spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití</i>
Zemina (včetně vytěžených zeminy z kontaminovaných míst), kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	17 05			
Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	17 05 03	N	0	<i>skládka NO</i>
Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	17 06 04	O	0	<i>materiálové využití, skládka</i>

				<i>nebo recyklace</i>
Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	17 06			
Izolační materiál s obsahem azbestu	17 06 01	N	0	<i>skládka NO</i>
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	0	<i>spalovna nebo skládka NO</i>
Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	0,5	<i>skládka nebo recyklace</i>
Stavební materiály obsahující azbest	17 06 05	N	0	<i>skládka NO</i>
Stavební materiál na bázi sádry	17 08			
Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	17 08 01	N	0	<i>skládka NO</i>
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O	0	<i>skládka nebo recyklace</i>
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09			
Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	17 09 01	N	0	<i>skládka NO</i>
Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	17 09 02	N	0	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	0	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	0	<i>skládka nebo recyklace</i>

Způsob nakládání s odpadem

- Veškeré odpady, které vzniknou při realizaci stavby, budou shromažďovány, zabezpečeny a likvidovány v souladu se zákonem o odpadech v platném znění.
- Odpady vzniklé při výstavbě a demolicích budou rozděleny na odpady určené pro recyklaci a odpady pro recyklaci nevhodné. Kromě uvedených odpadů nelze vyloučit i vznik jiných druhů odpadů. Jejich množství, pokud se vyskytnou, však budou nevýznamná.
- Při bouracích pracích bude dodržen postup pro nakládání s materiály určenými pro opětovné použití příp. recyklaci. Při provádění bouracích prací budou provedena opatření k zamezení prašnosti.
- Odpady mohou být skladovány pouze v souladu s § 30 Zákona 541/2020 Sb. za splnění technických podmínek, které zajistí ochranu životního prostředí a zdraví stanovených vyhláškou ministerstva.
- Nebezpečné odpady nemusí být skladovány odděleně za předpokladu splnění podmínky § 72, odst.2.
- Sběr odpadu bude prováděn v souladu s § 32 Zákona 541/2020Sb.
- Při nakládání s nebezpečným odpadem katalogové číslo 17 06 05* Stavební materiály obsahující azbest bude dodrženo ustanovení § 85 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a § 7 prováděcí vyhlášky č. 294/2005 Sb., v platném znění. Při manipulaci s odpadem obsahujícím azbest budou provedena i další opatření tak, aby nedošlo k uvolňování azbestového prachu nebo vláken do ovzduší. (viz. § 40 a 41, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví). V souladu s § 41 zákona č. 285/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. GD zajistí ohlášení o provádění prací, při nichž mohou být zaměstnanci vystaveni azbestovému prachu nebo prachu z materiálů, které azbest obsahují.
- V případě komunálního odpadu a v případě stavebního a demoličního odpadu, bude mít původce jejich předání do odpadového zařízení v odpovídajícím množství zajištěn písemnou smlouvou uzavřenou před jejich vznikem. V případě stavebních a demoličních odpadů to bude nezbytné před zahájením činnosti, která povede ke vzniku těchto odpadů.
- Původce musí nově od účinnosti zákona č. 541/2020 Sb. při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a

recyklace. Vyhláška stanoví, jaké všechny materiály musí být soustředovány odděleně.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun, nebo deponie zemin

Bilance zemních prací je vyrovnaná. Vykopaná zemina bude použita na pozemku pro vyrovnání.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Výstavba bude mít přechodně určitý vliv na životní prostředí. Především ovlivní životní prostředí hlukem, otřesy a prašností. Použitím vhodných stavebních mechanismů a udržováním čistoty vozidel hlavně při výjezdu ze staveniště dodavatel sníží přechodný negativní vliv stavby na své okolí.

Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti skrápět. V průběhu provádění bouracích prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti – kropení bouraných konstrukcí. Je nutné, aby výsledná prašnost byla co nejmenší. Z hlediska lhůty výstavby je požadována co nejkratší doba provádění bouracích prací.

Další povinnosti investorovi vyplývají zejména z:

Zákon ČNR č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění zákonného opatření č. 347/92 Sb.

Vyhlášku MŽP ČR č. 395/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon ČNR č. 20/87 Sb., o státní památkové péči

Zákon ČNR č. 242/92 Sb., kterým se mění a doplňuje zákon ČNR č. 20/87 Sb., o státní památkové péči ve znění zákona ČNR č. 425/90 Sb., o okresních úřadech.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod a kanalizace

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

V souladu s § 15, odst. 1, zákona č. 309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Všichni pracovníci na stavbě absolvují školení, na němž budou seznámeni s předpisy bezpečnosti práce, s hygienickými a požárními předpisy, a budou poučeni o pohybu po staveništi, dopravě a manipulaci s materiálem. Budou dodržovat zákony a vyhlášky ČÚBP, zejména:

a) nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích

b) zákon č. 48-82 - Vyhl. ČÚBP, Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována. Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být dodržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti. Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru správce sítě.

Bezpečnostní předpisy

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- NV 264/2006 Sb. zákon, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím ZP
- Zákon č. 205/2015 Sb., kterým se provádí zákoník práce a některé další zákony, ve znění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 263/2017 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon 263/2017 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy
- NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích a nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruhů orgánů a institucí
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 339/2002 Sb., o postupech při poskytování informací v oblasti technických předpisů, technických dokumentů a technických norem, ve znění č. 178/2004 Sb.;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Vyhláška ministerstva zdravotnictví č. 180/2015 Sb., kterou se stanoví práce na staveništi, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvím, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
- Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění platných předpisů
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů – úplné znění zákona 471/2005 Sb.;
- NV 361/2008 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 377/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a některé další zákony
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky (01.13)
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynovodních zařízení, ve znění nař. V. č. 352/2000 Sb.;
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/Sb., nař. vl. č. 352/2000 Sb., vyhlášky MPSV č. 118/2003 Sb.;

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 552/1990 Sb., a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 394/2003 Sb.;
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 554/1990 Sb. a změny uvedené v nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhl. č. 395/2003 Sb.;
- Vyhláška ČBÚ 74/2002 Sb. o vyhrazených elektrických zařízeních
- Zákon č. 251/2005 Sb., o České inspekci práce
- Zákon č. 253/2005 Sb., kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o inspekci práce
- Zákon č. 338/2005 Sb. – úplné znění zákona č. 178/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozd. Předpisů (úplné znění zák. č. 67/2001 Sb.)
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru – vyhláška o požární prevenci
- Vyhláška MV č. 69/2014 Sb. o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany

Související technické normy

ČSN 05 0610	Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovou a rezanie kovou - vyd.1993.
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 33 2000-4-41	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-5-54	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není požadováno.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

K omezení provozu na veřejných komunikacích – dopravních trasách vlivem staveništní dopravy nedejde. Případné dopravně inženýrské rozhodnutí potřebné pro dopravní omezení projedná stavebník stavby sám v rámci své výrobní přípravy.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou součástí projektu.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby:	03/2024
Předpokládané ukončení stavby:	03/2025

Plán prohlídek stavby

- kontrola podloží a základové spáry
- kontrola těsnosti inženýrských sítí
- kontrola dokončených povrchů komunikací
- **závěrečná kontrolní prohlídka dokončené stavby**

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

– Dešťové vody z nových komunikací a veřejných zpevněných ploch budou svedeny pomocí dešťové kanalizace a likvidovány na místě ve vsakovacím zařízení umístěném ve veřejné zeleni východně od lokality. Déšť z pěší cesty ve východní části bude vsakován v ploše a podél trasy chodníku.

Odvádění srážkových vod ze zastavěných, nebo zpevněných ploch objektů RD a pozemků bude v souladu s platnou legislativou řešeno přednostně vsakováním, popř. zčásti jímány a účelově využívány. Pro část pozemků v jižní části území vsakovací poměry neumožňují likvidaci dešťových vod v místě. Tyto pozemky budou v maximální možné míře dešťové vody jímat a využívat, přepad však bude napojen do stávající větve dešťové kanalizace svedené do řeky Jihlavy.

Vypracoval:
Ing. arch. Jan Plocek

V Třebíči dne 12. 05. 2023