

**Trubní (vrtaná) studna  
na p.č. KN st. 253 v k.ú. Karlovice**

*Stupeň :* ***pro vydání společného řízení***

*Katastrální území :* **Karlovice (663328)**

*Obecní(městský) úřad :* **Karlovice (577219)**

*Stavební úřad :* **Turnov**

*Vodoprávní úřad :* **Turnov**

*Stavebník :* **Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem,  
Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 400 01 Ústí nad Labem**

*Zpracovatel :* **Ing. Zuzana Šobková  
Kr. Haranta 426  
506 01 Jičín  
IČ: 05369436**

*Datum:* **Listopad 2018**

**Dokumentace obsahuje části:****A. Průvodní zpráva****B. Souhrnná technická zpráva****C. Situační výkresy**

C.1. Přehledná situace	měř. 1 : 10 000
C.2. Katastrální mapa se zákresem stavby	měř. 1 : 500
C.3. Celková situace stavby na podkladě mapy katastrální	měř. 1 : 200
C.4. Svislý řez trubní studnou	měř. 1 : 50
C.5. Vzorový řez vodovodem	měř. 1 : 20

**D. Dokladová část**

## A. Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby **Trubní studna na p.č. KN st. 253 v k.ú. Karlovice**

b) místo stavby

**katastrální území Karlovice (663328), Obec Karlovice (577219), p.č. pozemku st. 253**

c) předmět dokumentace

**Voda ze studny na p.č. KN st. 253 v k.ú. Karlovice bude využívána jako zdroj pitné a užitkové vody pro školící středisko č.p. 7 na p.č. KN st. 253**

**Jedná se o novostavbu a trvalou stavbu.**

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

**Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem,**  
**Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 400 01 Ústí nad Labem**

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

a) jméno, příjmení, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající)

**Ing. Zuzana Šobková, Kr. Haranta 426, 506 01 Jičín, IČO: 05369436**

b) jméno a příjmení hlavního projektanta

**Ing. Ivan Drobník, Podhradská 4, 506 01 Jičín, ČKAIT: 0600377**

### A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

**Trubní studna - DN 125 mm – max. hl. 80,0 m**

**Vodovod PE80 Ø 40 x 5,5 mm - dl. 18,7 m**

### A.3 Seznam vstupních podkladů

- výpis a snímky z katastru nemovitostí
- konzultace s investorem
- obhlídka na místě
- informace od správců sítí
- HG posouzení trubní studny RNDr. Miroslav Bičík, 8/2018
- související normy ČSN a vyhlášky

## B. Souhrnná technická zpráva

### 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

**Zájmové území se nachází uprostřed lesů Hruboskalského skalního města, leží v zalesněném území s místním názvem „Bukovina“, vedle místní zpevněné komunikace (turistická stezka „Zlatá stezka“).**

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

**Stavba se nachází na území Obce Karlovice - Sedmihorky, to má schválenou územně plánovací dokumentaci ÚP Karlovice ze dne 11.8.2009.**

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

Hlavní využití : **stabilizovaná plocha, funkce veřejné infrastruktura a komerční zařízení (OVK)**

Přípustné využití : **stavby a zařízení technické infrastruktury pro obsluhu řešeného území**

**Studna slouží pro školící středisko k zásobování pitnou a užitkovou vodou.**

**Stavba je v souladu s úkoly územního plánování, umístění stavby nezhoršuje kvalitu prostředí a hodnotu území.**

**Stavba není v rozporu s ÚP Karlovice.**

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

**Před započítím stavebních a zemních prací (nejméně 10 dní) bude zahájení prací oznámeno na příslušném pracovišti Archeologickému ústavu AV ČR a umožnit mu provedení záchranného archeologického výzkumu.**

**Jiné požadavky dotčených orgánů nejsou zpracovateli PD v době vypracování známy.**

**Stavba je z vodohospodářského hlediska možná.**

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

**Geomorfologie:** Z hlediska regionálního geomorfologického členění ČR je zájmová oblast součástí soustavy České tabule, celku Jičínské pahorkatiny, podcelku Turnovské pahorkatiny a okrsku Vyskeřská vrchovina (VIA-2A-a).

**Klimatické podmínky:** Klimaticky spadá zájmové území do mírně teplé oblasti, okrsku B3 mírně teplého, mírně vlhkého s mírnou zimou, pahorkatinového, s průměrnou roční teplotou vzduchu +8° C.

**Hydrologie:** zájmové území patří do povodí vodárenského toku Jizery. Hydrologicky leží staveniště v povodí Libuňky č. 1-05-02-018.

**Geologické poměry:** viz. HGP

**Hydrogeologie:** viz. HGP

**Více viz. HGP**

**Hydrogeologické posouzení zpracovala osoba s odbornou způsobilostí :**

Výstavba studny bude vycházet z poznatků a podmínek Hydrogeologické posouzení –  
**„Sedmihorky – školící středisko UJEP, vrtaná studna,**  
**dokumentace hydrogeologického vrtu, vyhodnocení čerpací zkoušky,**  
 zpracovanou odpovědnou osobou  
**RNDr. Miroslav Bičík, Wastech a.s., Ostružinová 36, 106 00 Praha 10**

**Zdroje nerostů, zemská kůra a poddolovaná území nejsou dotčena.**

**Při provádění stavby se předpokládají jednoduché geologické podmínky, zemní práce budou prováděny v hornině tř. 3.**

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

**Zájmová území se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vody CHOPAV Severočeská křída, v Chráněné krajinné oblasti Český ráj I. zóna a Přírodní rezervaci Hruboskalsko.**

K ohrožení chráněných zájmů by mohlo dojít při realizaci stavby a rizika ohrožení budou eliminována příslušnými technickými a organizačními opatřeními.

**Žádná ochranná pásma nebudou stavbou dotčena. Pozemek se nenachází v jiné památkové rezervaci, v památkové zóně ani jiném zvláště chráněném území.**

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

**Zájmové území stavby neleží v záplavovém ani poddolovaném území.**

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

**Existence studny a odběr vody z ní nebude mít žádné škodlivé vlivy životní prostředí (ekosystémy související se stavbou), a to ani v místě stavby, tak ani v širším okolí.**

Dle HGP nebyl zjištěn žádný lokální zdroj podzemní vody, který by mohl být novou studnou ovlivněn.

Stávající zásobování vodou střediska je z jímaného pramene v údolí, ze kterého je voda přiváděna přes lesní pozemky do vodojemu nad objektem. Vzdálenost od zdroje k vodojemu je cca 400 m.

**Trubní studna nebude mít vliv na okolní stavby.**

**Odtokové poměry se plánovanými stavebními úpravami nijak nezmění/nezhorší od stávajícího stavu.**

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

**Vzrostlé stromy na pozemku nebudou stavbou ovlivněny.**

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

**Bude postupováno v souladu se zákonem č. 334/1992 Sb. ve znění novějších předpisů.**

**Netýká se umístování vodohospodářských staveb tohoto druhu. Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa.**

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

**Stavba se nebude napojovat na stávající infrastrukturu.**

**Nejsou stanoveny podmínky pro stavbu trubní studny.**

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

**Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci vodoprávního povolení.**

**Zahájení – únor 2019**

**Jedná se jednorázovou investici.**

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístuje a provádí

*pozemek dotčený trubní studní*

č.p.	k.ú.	druh pozemku	výměra	LV	vlastník
st. 253	Karlovice	Zastavěná plocha a nádvoří	1 016 m <sup>2</sup>	1054	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Pasteurova 3544/1, Ústí nad Labem-centrum, 400 01 Ústí nad Labem

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

**Do vzdálenosti 2 m od vnější konstrukce studně nesmí být území kolem studně znečišťováno ani jinak dodatečně ohrožováno (např. jinou stavbou nebo činností). Od pláště studny ve vzdálenosti 1 m bude provedena nepropustná úprava povrchu. Viz. výkres č. C.4.**

**Ochranné pásmo se pro tuto studnu nenavrhuje (z důvodu nízkého odběru a použití vodního zdroje).**

**Ochranné pásmo pro obecnou ochranu studny je 10 m od lince pláště dle § 24a vyhlášky č. 269/2009 Sb.**

## 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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

**Jedná se o novostavbu.**

b) účel užívání stavby

**Voda ze studny na p.č. KN st. 253 v k.ú. Karlovice bude využívána jako zdroj pitné a užitkové vody pro školící středisko č.p. 7 na p.č. KN st. 253 převážně v sezóně (březen - říjen).**

c) trvalá nebo dočasná stavba **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 předmětem stavby.**

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

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů **Nejsou předmětem stavby.**

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

**Spotřeba materiálu**

- vodovodní roura DN 125 mm s atestem na pitnou vodu – 80,0 m
- 1x plastové zhlaví DN 1000 mm, v. 1,2 m
- 1x zákrytové plastové víko na dotčené zhlaví
- podkladní beton B20
- jílové těsnění dle potřeby
- štěrk dle potřeby
- betonová dlažba dle potřeby

**plocha trubní studny (plastové zhlaví) – 0,8 m<sup>2</sup>**

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 budov apod.

**Studna na KN st. 253 v k.ú. Karlovice je budována jako zdroj pitné a užitkové vody pro zásobování školícího střediska. Ornice cca. 0,80 m<sup>3</sup> bude rozprostřena na část parcely, ostatní výkopek bude použit na terénní úpravy na dotčené parcele.**

Původcem odpadu budou dodržovány povinnosti dle § 10 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, dále budou dodržovány další povinnosti vyplývající ze zákona o odpadech a jeho prováděcích právních předpisů.

1. Odpady ze stavby musí být zabezpečeny před nežádoucím únikem, znehodnocením a odcizením. Odpady je zakázáno spalovat, a to jak na stavbě, tak v lokálních topeništích.

2. Odpady musí být na stavbě tříděny podle jednotlivých druhů a kategorií.

3. Využití stavebních a demoličních odpadů k terénním úpravám mimo místo stavby bude předem projednáno s MěÚ, oddělením životního prostředí, jestliže budou umístěny v jeho správním celku

4. Na stavbě musí být vedena průběžná evidence o odpadech a způsobu nakládání s nimi.

5. Po dokončení stavby bude předložen doklad o množství, druzích odpadů a jejich využití nebo odstranění

6. Veškeré nakládání s odpady musí probíhat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění.

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

**Stavba bude zahájena nejdříve po nabytí právní moci vodoprávního povolení.**

**Zahájení – únor 2018**

**Stavba není členěna na etapy.**

*Stavba bude prováděna firmou, která má platné oprávnění k této činnosti prováděné hornickým způsobem a toto oprávnění bude předloženo stavebnímu úřadu, nejdéle při kolaudačním řízení*

j) orientační náklady stavby **80 000 Kč.**

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení : **Nejsou předmětem stavby.**

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení : **Nejsou předmětem stavby.**

## **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

**Voda ze studny na p.č. KN st. 253 v k.ú. Karlovice bude využívána jako zdroj pitné a užitkové vody pro školící středisko na p.č. KN st. 253.**

Školící středisko, pro které je studna budována, budou vodu užívat max. 46 osob.

Směrná čísla roční spotřeby vody dle přílohy č.12 vyhlášky č. 428/2001 Sb. (dle novelizace vyhláškou 120/2011 Sb.).

Odběr na 1 lůžko činí **23 m<sup>3</sup>/rok**

celková roční potřeba 23m<sup>3</sup>/rok/lůžko x 46 lůžek = **1058 m<sup>3</sup>/rok**

celková měsíční potřeba 1058/12 = **88 m<sup>3</sup>/měsíc**

Dle HGP je doporučený maximální odběr :

průměrný odběr: **0,035 l/s** (3,0 m<sup>3</sup>/den)

maximální krátkodobý odběr (0,5 hod): **0,3 l/s**

maximální měsíční odběr: **90 m<sup>3</sup>/měs**

maximální roční odběr: **1080 m<sup>3</sup>/rok**

Potřeba vody nepřevyšuje vydatnost studny.

Na základě čerpací zkoušky bude stanoveno celkové množství vody.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením. **Netýká se tohoto typu staveb.**

#### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost provozu stavby při jejím užívání je v kompetenci vlastníka stavby, vlastní zajištění se bude řídit obecně platnými pravidly, normami a vyhláškami.

#### B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

V současné době bylo znalcem stanoveno místo osazení studny. Trubní studna bude mít hloubku max. 80,0 m. Studna bude řešena vrtaná dle přiloženého výkresu. Ornice cca. 0,80 m<sup>3</sup> bude rozprostřena na část parcely, ostatní výkopek bude použit na terénní úpravy na dotčené parcele.

**Hloubka studny byla stanovena na max. 80,0 m.**

**Vnitřní průměr vystrojené studny je 125 mm.**

**Minimální vrtaný průměr 245 mm.**

Studna bude ukončena plastovým zhlavím DN 1000 mm a zakryta plastovým víkem min. 500 mm nad okolním terénem. Okolo studny bude provedena zpevněná nepropustná plocha do vzdálenosti min. 1,0 m od pláště studny – betonová dlažba tl. 8 cm na štěrkopískovém podsypu tl. 10 cm. Vlastní studna bude provedena dle typového výkresu této PD se zachováním všech podmínek ČSN 75 5115 (Studny individuálního zásobování vodou). Stavební náležitosti jsou patrné z výkresu č. C.4.

*Vrtné práce budou průběžně sledovány a řízeny odpovědným hydrogeologem. Ten stanoví definitivní úpravu pláště výstroje a skutečné rozmístění aktivní i plné části výstroje na základě výsledků vrtných prací.*

*Definitivní výstroj PVC pažnice DN 125 mm se šterbinovým filtrem (filtr o šíři 1 mm, perforace 10%) ve zvodnělém intervalu. Konečná výstroj bude stanovena po odvrtání v závislosti na průběhu technických prací a ověřené úrovni hladiny podzemní vody.*

**Výstroj:** dle návrhu hydrogeologa při naražení hladiny podzemní vody v hloubce 60 m a hloubce vrtu 70 m takto:

- 0 - 60 m plná pažnice
- 60-65 m perforovaná pažnice
- 65-67 m plná pažnice (pracovní prostor pro čerpadlo)
- 67-69 m perforovaná pažnice
- 69-70 m plná pažnice (kalník)

**Těsnění:** interval bude stanoven po odvrtání jílocementové těsnění v tl. 30 mm  
těsnění bude provedeno v celé délce mimo perforované úseky  
technické pažení nelze považovat za těsnění, proto těsnění musí zasahovat min. 3 m pod technické pažení, tl. těsnění min. 60 mm.

**Obsyp:** interval bude stanoven po odvrtání praný šterkopísek vel. 1,6/4 mm tl. 30 mm  
- perforovanou část zárubnice musí přesahovat o 1 m nad ní

Výstavba studny bude vycházet z poznatků a podmínek Hydrogeologické posouzení –  
„Sedmihorky – školící středisko UJEP, vrtaná studna,  
dokumentace hydrogeologického vrtu, vyhodnocení čerpací zkoušky,,  
zpracovanou odpovědnou osobou  
RNDr. Miroslav Bičík, Wastech a.s., Ostružinová 36, 106 00 Praha 10

**Přívod el. energie:** z objektu bude položen el. kabel k ponornému čerpadlu v rýze s vodovodem

#### **Vodovod:**

Vodovod je navržena z polyethylenového potrubí 40x5,5 mm pro tlak 10 atm, tj. 0,1 mp, v délce 18,7 m. Potrubí musí

být uloženo do rýhy bez jakéhokoliv porušení nebo nastavení od čerpadla na vnitřní domovní rozvod.

V rýze s vodovodem bude položen také signální vodič, pro případné vytyčení v terénu. Jeden konec vodiče bude vyveden do plastového zhlaví a druhý konec bude vyveden do objektu.

**Minimální krytí potrubí musí být 1,5 m.** Při menší hloubce a nedodržení pravidelného odběru vody musí být učiněno opatření proti zamrznutí dostatečnou tepelnou izolací nebo vypuštěním vody z potrubí na období mrazů.

Není-li zemina ve výkopu sypká k obsypu, provede se podloží a obsyp potrubí z písku.

Potrubí bude kladeno v minimálním sklonu 0,3 %, pokud možno se stálým stoupáním k objektu.

Zemní práce budou dle možnosti prováděny strojně nebo ručně při stavbě svépomocí v rýze s kolmými stěnami, paženími. Druh pažení bude určen dle soudržnosti zeminy.

**Při průchodu potrubí do objektu bude potrubí uloženo v chrániče, průchod bude plynotěsný a zateplený.**

**Potrubí kladené v terénu:** Potrubí bude kladeno do pískového podsypu tl. 100 mm. Po montáži potrubí bude proveden pískový obsyp potrubí tl. 300 mm nad jeho vrchol. Zbylá část bude vyplněna hutněným zásypem vytěženou zemínou a povrch rýhy bude uveden do původního stavu.

b) konstrukční a materiálové řešení

**Studna bude řešena jako vrtaná dle výkresu C.4.**

c) mechanická odolnost a stabilita.

**Plastové zhlaví 1000 mm, výška 1200 mm, tloušťka stěny 8 mm**

Šachty na vrtané studny jsou vyráběny z polypropylenu. Obvodový plášť šachty je vyroben z taženého polypropylenu tloušťky 5 mm. Dno šachty a víko mají stejnou tloušťku - 8 mm. Průměr šachty je 1000 mm a výška šachty je 1200 mm. Jednotlivé části šachty jsou spojovány pomocí extrudérního svařování a svařování natupo, které zaručuje vodotěsnost a pevnost konečného výrobku. Nádoby jsou standardně vybaveny stupadly.

**Vodovodní polyetylenová tlaková trubka PE 40x5,5 PN12,5**

Trubky pro pitnou a užitkovou vodu jsou vyrobeny z polyetylenu PEMD dle normy EN 12201-2 pro maximální jmenovitý tlak PN 12,5. Ve smyslu ČSN720823 odpovídají stupni hořlavosti C3.

Trubky jsou hladké, nehrdlované. Dodávají se v návinech po 50m; 100m ; 200m nebo dle možností technologie výroby, dále pak v tyčích délky 6m nebo 12m. Trubky z PE se spojují svařením na tupo, elektrotvarovkami nebo je možno spojit svěrnými spojkami. Dodávají se včerné barvě s modrými pruhy, popřípadě v závislosti na typu PE v jiné barvě (modrá) a jsou označeny potiskem po běžném metru, kde je uveden rozměr, popis, datum výroby.

Konstrukce koextrudované trubky vychází z osvědčeného principu vrstveného materiálu (tzv. sandwich), ve kterém se vzájemnou kombinací materiálových vlastností docílí takových vlastností výrobku, které jsou jiným způsobem nedosažitelné. Trubka je složena ze dvou různě silných vrstev dvou typů polyetylenů. Silnější vrstva je ze středně hustotního polyetylenů PE-MD, který zajišťuje její základní mechanické vlastnosti. Druhá tenčí vrstva je z lineárního středně hustotního polyetylenů PE-LLD. Obě vrstvy jsou neoddělitelně spojeny v průběhu výrobního procesu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení **Technické řešení stavby studny jsou dány ČSN 75 5115.**

b) výčet technických a technologických zařízení. **Ponorné čerpadlo do studny – typ dle výběru stavebníka**

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení **Netýká se tohoto typu staveb.**

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana **Netýká se tohoto typu staveb.**

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. **Netýká se tohoto typu staveb.**

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží **Netýká se tohoto typu staveb.**

b) ochrana před bludnými proudy **Netýká se tohoto typu staveb.**

c) ochrana před technickou seizmicitou **Netýká se tohoto typu staveb.**

d) ochrana před hlukem **Netýká se tohoto typu staveb.**

e) protipovodňová opatření **Neleží v zátopovém území.**



f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod. **Netýká se tohoto typu staveb.**

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

**Charakter staveb nevyžaduje napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.**

**Rozvod vody ze studny nesmí být propojen s rozvodem pitné vody z veřejného vodovodního řadu dle vyhlášky č. 428/2001 Sb. § 15 odst. 3.**

- a) napojovací místa technické infrastruktury, **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky. **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

### B.4 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**
- c) doprava v klidu **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**
- d) pěší a cyklistické stezky **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

### B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy  
**Nejsou požadavky na přísun nebo deponie zeminy, výkopek ze stavby bude použit na dotčeném pozemku pro terénní úpravy.**
- b) použité vegetační prvky **Zatravnění**
- c) biotechnická opatření **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

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

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

**Existence studny a odběr vody z ní nebude mít žádné škodlivé vlivy životní prostředí (ekosystémy související se stavbou), a to ani v místě stavby, tak ani v širším okolí.**

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

**Stavba se nachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vody CHOPAV Severočeská křída, v Chráněné krajinné oblasti Český ráj I. zóna a Přírodní rezervaci Hruboskalsko.**

**Vlivy na přírodu a krajinu nejsou předmětem z důvodu charakteru umístění stavby.**

- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**
- 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 **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

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

**Do vzdálenosti 2 m od vnější konstrukce studně nesmí být území kolem studně znečišťováno ani jinak dodatečně ohrožováno (např. jinou stavbou nebo činností). Od pláště studny ve vzdálenosti 1 m bude provedena nepropustná úprava povrchu. Viz. výkres č. C.4. Ochranné pásmo se pro tuto studnu nenavrhuje (z důvodu nízkého odběru a použití vodního zdroje).**

**Ochranné pásmo pro obecnou ochranu studnu je 10 m od líce pláště dle § 24a vyhlášky č. 269/2009 Sb.**

### B.7 Ochrana obyvatelstva

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

**Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

## B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

**Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

**El. energie bude zajištěna z elektroinstalace objektu pod samostatným jističem.**

**Nároky na ostatní energie v průběhu stavby nejsou.**

b) odvodnění staveniště **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

**Charakter staveb nevyžaduje napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.**

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

**Umístěním trubní studny se nezhorší životní prostředí v okolí stavby. Stavba svým provozem nebude produkovat žádný nebezpečný odpad.**

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

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

**Staveniště se v co největší míře minimalizuje na nejbližší okolí stavby.**

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

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

**Veškerý odpad vzniklý stavební činností bude tříděn, využit a nezávadně zlikvidován u oprávněného příjemce odpadů v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Při provádění stavebních prací nebude docházet k ohrožování a nadměrnému nebo zbytečnému obtěžování okolí stavby hlukem, zápachem, prachem a zastíněním, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k sousedním pozemkům a stavbám na nich.**

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

**Nepředpokládá se významná deponie zemin, zemina vytěžená z hloubení bude použita zpětně na vyrovnaní terénu na pozemku.**

j) ochrana životního prostředí při výstavbě **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

**Během prací je nutné dodržet zásady bezpečnosti práce dle Vyhlášky ČÚPB a ČÚB č. 3424/2005 Sb., zabývající se bezpečností při práci. Stavba bude prováděna firmou, která má platné oprávnění k této činnosti prováděné hornickým způsobem a toto oprávnění bude předloženo stavebnímu úřadu, nejdéle při kolaudačním řízení.**

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

***Stavba bude prováděna firmou, která má platné oprávnění k této činnosti prováděné hornickým způsobem a toto oprávnění bude předloženo vodoprávnímu úřadu, nejdéle při kolaudačním řízení***

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny. **Není předmětem z důvodu charakteru stavby.**

## B.9 Celkové vodohospodářské řešení

**Voda ze studny na p.č. KN st. 253 v k.ú. Karlovice bude využívána jako zdroj pitné a užitkové vody pro školící středisko na p.č. KN st. 253 v k.ú. Karlovice**

**Splásková voda je přečištěna v kořenové čistírně.**