

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ SOUHLAS



**Zpevněné plochy na parcele č. 130/62 a 130/63,
k.ú. Nová Horka – ZMĚNA č.1 (08/2017)**

Stavebník:

Město Studénka
nám. Republiky 762
742 13 Studénka
IČ: 00298441

Zpracovatel:

PROJECT WORK s.r.o.
Panská 395
742 13 Studénka
IČO: 292 95 548

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

D. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

Červenec 2017

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

**Zpevněné plochy na parcele č. 130/62 a 130/63,
k.ú. Nová Horka **ZMĚNA č.1 (08/2017)****

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

obec	katastrální území	parcelní č.	druh pozemku podle katastru nemovitostí	Výměra (m2)	Vlastník
Studénka [599921]	Nová Horka [600318]	130/30	Ostatní plocha	1800	Město Studénka, nám. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka
		130/62	Ostatní plocha	55	Město Studénka, nám. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka
		130/63	Ostatní plocha	44	Město Studénka, nám. Republiky 762, Butovice, 74213 Studénka

c) předmět projektové dokumentace.

Předmětem projektové dokumentace je dispoziční a konstrukční řešení rozšíření zpevněných ploch u bytových domů v Nové Horce.

Zpevněné plochy jsou navrženy za účelem odstavení vozidel zejména pro obyvatele přilehlých bytových domů a návštěvníky mateřské školky. Jedná se o dvě zpevněné plochy – č.1 s kapacitou cca 6 stání, č.2 s kapacitou cca 3 stání.

Napojení zpevněných ploch je provedeno novými sjezdy na místní komunikaci. Zpev. plocha č.1 je napojena na MK vedenou v pasportu města Studénka pod ev. č. 303c. Zpev. plocha č.2 je napojena na MK vedenou v pasportu města Studénka pod ev. č. 303b.

Kryt zpevněných ploch je navržen ze zatravnovací betonové vegetační dlažby. Odvodnění je řešeno přirozeně vsakem do podloží.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

Nevztahuje se

b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

Nevztahuje se

c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

Město Studénka
nám. Republiky 762
742 13 Studénka
IČ: 00298441

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),

PROJECT WORK s.r.o.
Panská 395
742 13 Studénka
IČO: 292 95 548

Kontakty:

Email: stepanmackovik@project-work.cz,

tel. 724 042 171

Email: tomastill@project-work.cz,

tel. 777 789 749

b) jméno a příjmení (fyzická osoba)

Nevztahuje se

A.2 Seznam vstupních podkladů

Podkladem pro zpracování dokumentace bylo polohopisné a výškopisné zaměření stavby provedený projektantem. Do situačního výkresu byly vloženy průběhy parcelních hranic v souřadnicovém systému S-JTSK.

Dále byl proveden stavebně-technický průzkum stávajícího stavu na místě provedený projektantem. Průběhy podzemních tras sítí technického vybavení byly do situačních výkresů zakresleny digitalizací rastrových podkladů poskytnutých jejich správci na základě žádostí o existenci sítí, případně vložním digitálních podkladů poskytnutých správci v souřadnicovém systému S-JTSK.

A.3 Údaje o území

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

V řešeném území stavby se nenachází žádné kulturní památky, chráněná území. Stavba se nenachází v památkové zóně nebo v rezervaci. Stavba se nenachází na poddolovaném území. Stavba neleží na místě ohroženém povodní, nehrozí zde agresivní voda, bludné proudy. Stavba není v obvodu a ochranném pásmu dráhy.

Při výstavbě budou respektovány požadavky jednotlivých správců inženýrských sítí.

Před zahájením stavebních prací je nutno požádat provozovatele všech souběžných a křižujících podzemních vedení o jejich přesné vytyčení, určení výškové polohy a stanovení podmínek při pracích. Při křížení komunikace se stávajícími inženýrskými sítěmi bude dodržována norma ČSN 73 6005 v platném znění, event. podle požadavků správců sítí.

Stavba je navržena tak, aby splňovala požadavky platných norem.

A.4 Údaje o stavbě

a) účel užívání stavby

Jedná se o odstavné a manipulační plochy, které po provedení stavby budou sloužit za účelem odstavení vozidel zejména pro obyvatele přilehlých bytových domů a návštěvníky mateřské školky. Jedná se o dvě zpevněné plochy – č.1 s kapacitou cca 6 stání, č.2 s kapacitou cca 3 stání.

b) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

Stavba neklade nároky na výše zmíněné hlediska.

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

Zpevněná plocha č.1

Plocha dlážděného krytu :84,5 m²

Celková plocha (včetně obrub) :87,2 m²

Zpevněná plocha č.2

Plocha dlážděného krytu :44,5 m²

Celková plocha (včetně obrub) :46,2 m²

Celkem

Plocha dlážděného krytu :129,0 m²

Celková plocha (včetně obrub) :133,4 m²

Zábor pozemků

Zpevněná plocha č.1

Celková plocha (včetně obrub) na parcele č.130/30 :30,0 m²

Celková plocha (včetně obrub) na parcele č.130/28 :57,2 m²

Zpevněná plocha č.2

Celková plocha (včetně obrub) na parcele č.130/28 :46,2 m² (Celá plocha)

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

S ohledem na velikost nových zpevněných ploch a jejich provedení (propustný kryt) není nové odvádění dešťových vod navrhováno, neboť dojde jen k nepatrnému navýšení jejich množství a stávající odvádění je kapacitně dostačující. Při realizaci dlážděného krytu z vegetační dlažby bude velké množství těchto vod přirozeně zasakováno do vod podzemních.

Výpočet množství dešťových vod:

Nová plocha s dlážděným krytem

Zpevněná plocha č.1: $\doteq 87 \text{ m}^2$

Zpevněná plocha č.2: $\doteq 46 \text{ m}^2$

Roční úhrn dešťových srážek:

Vydatnost deště: 764 mm

střední odtokový koeficient - zatravněovací dlažba: 0,15

$Q_1 = 87 \times 0,15 \times 0,764 = \pm 10 \text{ m}^3/\text{rok}$

$Q_2 = 46 \times 0,15 \times 0,764 = \pm 5 \text{ m}^3/\text{rok}$

Celkové navýšené množství dešťových vod 15 m³/rok

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) celkový popis stavby (technický popis stavby a jejího technického zařízení),

V rámci tohoto projektu je navrženo rozšíření zpevněných ploch u bytových domů v Nové Horece. Zpevněné plochy jsou navrženy za účelem odstavení vozidel zejména pro obyvatele přilehlých bytových domů a návštěvníky mateřské školky. Jedná se o dvě zpevněné plochy – č.1 s kapacitou cca 6 stání, č.2 s kapacitou cca 3 stání.

Jedná se o rozšíření na stávající travnaté ploše přilehlé k místní komunikaci. Kryt zpevněných ploch je navržen ze zatravnovací betonové vegetační dlažby. Odvodnění je řešeno přirozeně vsakem do podloží.

Stávající obruby podél MK na zpevněné ploše č.1 budou odstraněny v nejnutnější míře. V délce napojení na komunikaci bude stávající okraj komunikace zařezán a provedeno osazení navržených silničních nájezdových obrub např. ABO 100/15/15-N, výška 40-50mm s uložením do bet. lože z betonu C12/15 dle výkresové dokumentace. V místech rozšíření bude provedena nová konstrukční skladba dle vzorového řezu, tl. konstrukce je navržena max. 380 mm. V případě nedostatečné únosnosti zvýšením o 150mm.

Obrusný kryt odstavné plochy je navržen betonové vegetační dlažby tl. 80mm o rozměru 400x600mm. Podélný dle stávajícího podélného profilu komunikace, základní příčný sklon je navržen 2,0%. Rozměry odstavné plochy svým uspořádáním vychází z ČSN 73 6056, ačkoliv se de facto nejedná o parkoviště. Na odstavnou plochu se bude najíždět z přilehlé komunikace.

V rámci výstavby zpevněné plochy č.1 je nutné přesunout stávající svislou dopravní značku „chodníkové těleso v zimním období neudržováno“. V rámci výstavby zpevněné plochy č.2 je nutné vykácet 2ks stromů –Břízy o obvodu kmene 0,45 a 0,75m.

Technický popis stavby:

Zpevněná plocha z betonové vegetační dlažby je biologicky aktivním stavebním prvkem, může mít kladný vliv na životní prostředí a může pozitivně ovlivnit vzhled dotčených částí území.

Na zhutněnou pláň se do vrstvy zahliněného písku položí vegetační dílce na doraz a otvory se zlehka zahrnou humusovou zemínou, příp. smíchanou s absorbentem ropných produktů, aby po sednutí zeminy vznikl 20 - 30 mm prostor mezi zemínou v otvorech a horní hranou dílců k zajištění dostatečného prostoru pro ochranu odnožovacích pupenů. Absorbent ropných produktů se smíchá s humusovou zemínou v poměru 1 : 6 pro ochranu zpevněné plochy proti běžnému odkapávání pohonných hmot a mazadel. V případě nižšího modulu pružnosti pláně než 20 MPa nebo z důvodu lepšího provádění v jarních měsících (příliš vlhký povrch pláně) je možno na pláň položit mřížkovou geotextilií. Vegetační dílce pro zpevněnou plochu musí vyhovovat užitému zatížení silničními motorovými vozidly celkové tíhy < 30 kN podle ČSN P ENV 1991 část:2-1.

Pro podkladní vrstvu je možno použít také materiály podle ČSN 72 1002

- hlinitý písek se štěrkem (ekvivalent písku od 25 do 40)

- hlinitý štěrk (ekvivalent písku od 5 do 20)

Kvalita zeminy na zahrnutí otvorů v dílcích podstatně ovlivňuje výsledek a stav porostů na zpevněné ploše. Proto je třeba věnovat zvýšenou pozornost výběru a úpravě této zeminy.

Okolo navržené zpevněné plochy bude provedeno ohumusování v tl. cca 100mm a osetí travním semenem.

Plocha pod garáží bude zpevněna hutněnou vrstvou ze šterkodrti fr.16-32 a mocnosti 200mm. Případně může být provedený dlážděný kryt.

Technologie výstavby zpevněné plochy z vegetační dlažby:

- směrové a výškové vytýčení,

- odebrání humusové vrstvy,

- uložení humusové zeminy na skládku staveniště a odvezení případného přebytku na určenou deponii

- chemické ošetření zeminy proti plevelům, provedení potřebných zemních prací s odkopáním rýh pro osazení obrubníků
- úprava pláně se zhuťněním. Povrch planě musí být rovný a stejnoměrně únosný
- příp. položení geotextilie s přesahy 150 - 200 mm. Během provádění nemá být geotextilie pojížděna. Pojíždění je možné až po položení minimální ochranné vrstvy zeminy 30 – 50 mm, pokud nestanoví výrobce geotextilie jinak. Nepoužívají se filtrační geotextilie, ale pouze geotextilie, které umožní travám prorůst do rostlé zeminy (mřížkové geotextilie dle TKP kap. 10 nebo geosítě dle TP 97)
- rozprostření vrstvy hlinitého štěrku a zhuťnění na požadovanou tloušťku a určenou objemovou hmotnost
- rozprostření pískového lože (hlinitý písek, písčitá hlína)
- pokládka malých vegetačních dílců ručně beze spár tak, aby na sebe jednotlivé části bezprostředně navazovaly. Platí obdobné předpisy jako pro dlažbu (ČSN 73 6131-1, TKP kap.9). Beranění dílců se provádí ručně přes položené prkénko, aby nedošlo k jejich poškození. U malých vyztužených dílců se provádí dohutnění lehkým válcem, zpočátku bez vibrace, potom 2 - 4 přejezdy s vibrací
- pokládka velkých dílců a panelů se provádí podle ČSN 73 6131-2. Velké dílce se rovněž pokládají na doraz, aby na sebe jednotlivé části navazovaly
- úprava humusové zeminy přidáním písku, hnojiva rašeliny a přidání sorbentu (např. Vapex) v poměru 1:6. Potřebné homogenity se dosáhne přehrnováním, příp. přesypáváním jednotlivých složek zeminy.
- zemina se nesmí navážet na hromady na položené dílce, protože by došlo k nadměrnému zhuťnění v otvorech v místě hromady
- rozprostření upravené humusové zeminy do otvorů dílců. Přebytek se stáhne dřevěným hřeblem. Otvory se zahrnují zlehka, aby po slehnutí byla vrstva zeminy 20 až 30 mm pod úrovní horní hrany dílce. Pro rozprostírání humusové zeminy je vhodné použít závěsného rozmetacího vozidla, zajišťujícího pravidelný a nastavitelný rozptyl zeminy
- jsou-li otvory zcela vyplněny zeminou, doporučuje se přejetí celé plochy lehčími zametacími vozy s kartáči, aby se vytvořil požadovaný prostor pro růst trávy
- vysetí travní směsi a ošetřování travního porostu do předání uživateli

Nosné druhy trav

Základem každé travní směsi musí být nosné druhy trav zastoupené co největším podílem, cca 30 - 50 %. Jsou to:

kostřava červená výběžkatá - *Festuca rubra rubra* L.

lipnice luční - *Poa pratensis* L.

Zemní práce

V rámci zemních prací bude vytvořena zemní pláň pomocí výkopu dle vzorového řezu. Míra zhuťnění sypanin se provede dle normy ČSN EN ISO 14689-1 (Geotechnický průzkum a zkoušení - Pojmenování a zatřídování hornin - Část 1: Pojmenování a popis). Kontrola zhuťnění se provede dle ČSN 721006 (Kontrola zhuťnění zemin a sypanin). Dále bude respektována ČSN 73 6133 (Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací).

V případě malé únosnosti zemní pláně (dle předepsaného modulu přetvárnosti ve výkresové dokumentaci) bude provedeno odtěžení v nezbytné tloušťce a provedení výměnné vrstvy z nesoudržné, nenamrzavé a propustné zeminy (např. ze štěrkodrti 0- 63 mm) tl.100-150 mm. Násypy musí být provedeny z nesoudržné, nenamrzavé a propustné zeminy (např. ze štěrkodrti 0- 63 mm).

Plán kontroly zkoušek

Je nutné provést prohlídku zemní pláně po provedení výkopů s ověřením kvality podloží statickou zatěžovací zkouškou a závěrečnou prohlídkou.

Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Napojení konstrukčních vrstev na stávající konstrukci bude provedeno stupňovitě.

Podmínkou provádění stavebních prací na zpevněných plochách je dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti podloží zeminy. Modul přetvárnosti podloží zeminy $E_{def,2} = 20$ Mpa pro jemnozrnné zeminy. Modul přetvárnosti je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou podle ČSN 72 1006. Zemní pláň musí být provedena v předepsaných příčných a podélných sklonech a výškových

odchylných, a v souladu se směrovým vytyčením. Pláň musí mít funkční odvodnění a musí mít hladký, rovný, homogenní povrch, vyhovující požadavkům rovnosti. V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% PS. Na pláni musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2} = 30 \text{ Mpa}$. Žádná z naměřených hodnot přetvárnosti podloží zpevněných ploch nesmí být nižší o více než 10% od předepsané hodnoty. Před prováděním konstrukčních vrstev musí být zemní plán vyčištěn. Dokončená pláň musí být chráněna. Sklárky materiálu jsou na pláni zakázány.

Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Technologie výstavby:

Úprava pláně :

Po dokončení výkopových prací se provede poctivě úprava pláně se zhutněním a položí podsypná ochranná vrstva ze štěrku. Před rozprostřením štěrku je nutno upravit silniční pláň do předepsaného příčného sklonu a zbavit zbytků volně nezhuťné zeminy podloží. Dopravou porušený povrch upravené pláně musí být před rozprostřením štěrku vhodně opraven. Pláň je nutno upravit tak, aby základní příčný sklon byl 3%. Maximální nerovnosti jsou povoleny v rozmezí dvou centimetrů při zkoušce 4 m latí.

Obrubníky :

Před položením podkladní a podsypné vrstvy z vibrovaného štěrku je nutné osadit veškeré obrubníky. Obrubníky se uloží do betonového lože s boční betonovou opěrou. Položení obrubníků je nutné věnovat velkou péči, neboť ve svém důsledku rozhodují o celkové estetické úrovni celého díla. Pro lemování je použit betonový záhonový obrubník.

Podsyp :

Na takto upravenou pláň je možné rozprostírat štěrku podsyp v předepsané průměrné tloušťce. Po rozprostření vrstvy je možné přikročit ke zhutnění vrstvy štěrku tak, aby se dosáhlo maximálního zhutnění a byla dosažena největší hutnost a tím i největší pevnost a tvarová stálost podsypné vrstvy při současném omezení pružných deformací na nejmenší míru. Rozprostřenou vrstvu štěrku je nutno zvlhčit do té míry, aby se při zhutňování dosáhlo co největší nasycení vodou, za něhož je zhutnění štěrku neúčinnější. Za tím účelem je třeba štěrku zvlhčit asi na 10 až 12 procent podle váhy kameniva a přitom je třeba dbát, aby nedošlo ke škodlivému rozbrzdění podloží zeminy. Ke zhutňování štěrku vrstev jsou nejvhodnější vibrační zhutňovací stroje s malým specifickým zatížením, tedy především zhutňovací desky, vibrotampy nebo lehké vibrační válce do vlastní váhy 1 t. Při použití statického válce je nutné hutnit podsypnou vrstvu ze štěrku na tři etapy po vrstvách o maximální tl 10 cm. Počet jízd zhutňovacího stroje závisí na druhu a vlastnostech zhutňovaného kameniva, tl. vrstvy a druhu použitého zhutňovacího zařízení. Hrubým ukazatelem je pro ukončení hutnění stav, při němž nezanechává stroj na povrchu vrstvy stopy, kamenná zrna se přestanou pod zhutňovadlem pohybovat a nerovnosti na povrchu vrstvy jsou vyrovnány. Na takto provedený podsyp je možné položit podkladní vrstvu.

Podklad

Po položení podsypné vrstvy se položí druhá podkladní vrstva ze štěrku. Štěr se rozprostře v jedné vrstvě a také zhutňuje.

Kryt :

Po provedení podkladní vrstvy se přistoupí k výstavbě krytu zpevněných ploch. Vyskládáním dlažby se vytvoří dilatovaná plocha, která vzájemnou vazbou a dotykem vytvoří spolupůsobením jednotlivých prvků mimořádně stabilní zpevněnou plochu proti účinkům zatížení, vody a mrazu.

Zkouškou se na závěr musí prokázat rovnost povrchu, která se měří latí dlouhou 4 m, hloubka nerovností nesmí být větší než 12 mm. Příčný sklon nesmí mít větší odchylku od předepsaného příčného sklonu než 0.5 %, přičemž předepsané výškové poměry musí být dodrženy s přesností 20 mm.

Provádění kladecí vrstvy :

- stažení kladecí vrstvy dřevěnou latí do předem urovnaných vodících lišt (případně do obrub)
- je nutné dbát na maximální přesnost s ohledem na navržený podélný a příčný spád
- optimální tloušťka kladecí vrstvy je 4 - 5 cm po zhutnění (hutní se po položení dlažby)
- položená nezhuťná dlažba má být 8 - 10 mm nad požadovanou čistou niveletou

Ruční pokládka :

- Dlažba se pokládá v celé šíři dlážděné plochy

- Pokládka se provádí zásadně z položené plochy, na stažené lože se nevstupuje
- Při pokládce je nutné dodržovat spáry mezi jednotlivou dlažbou (3-5 mm - dle distančních nálisků na jednotlivých kamenech)
- Pro docílení rovných spár je možné pokládat dlažbu „do šňůry“ - spára je vytýčena zednickým provázkem, nebo spáru rovnat dle latě.
- Při dokládání u krajů zpevněné plochy je nutné štípat kameny na lámačce, nebo řezat pilou na beton
- Doštípání kamenů je nutné provádět přesně a pečlivě
- Jakékoliv dobetonovávky jsou neestetické a velmi brzy se vydrolí
- Hutnění položené dlažby se provádí vibrační deskou opatřenou speciálním plastem
- Hutněním se vyrovnávají výškové tolerance jednotlivých kamenů
- Zapískování spár se provádí křemičitým pískem frakce 0-2 mm (cement nebo pískocementová směs je velmi nevhodná)
- Po zapískování se provede další hutnění vibrační deskou (pro dokonalé vyplnění spár zásypovým pískem)
- Na závěr se provede zametení plochy

Důležitá pravidla :

- Před úplným a důkladným zaplněním spár nesmí být plocha zatěžována
- Při hutnění vibrační deskou nesmí dojít k praskání kamenů (v opačném případě je nutné reklamovat nekvalitní dlažbu).

Charakteristika zboží a materiálů použitých na stavbu

Veškeré zboží a materiály, které mají být zabudovány do díla, budou nové, nepoužité, nejnovějšího typu a budou mít všechna poslední projektová i materiálová zlepšení, pokud nebude v kontraktu uvedeno jinak.

Kamenný koberec bude tvořen směsí pojiva a říčních kamínků. Pojivo tvoří unikátní pojivá hmota (směs pryskyřice a tvrdidla) a tvoří hlavní složku povrchu. Plnivem jsou říční kamínky několikrát prané, kvalitní kamínky s frakcí 2 - 8 mm. Pojivo kamenného koberce musí být zdravotně nezávadné, šetrné k životnímu prostředí, neobsahující nonylfenol. Při realizaci pokládky budou dodrženy montážní předpisy výrobce

Materiálové normy

Veškeré materiály, použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně odpovídajícím evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR. Obecným pravidlem je, že v případě pokud existuje pro danou problematiku evropská norma bude přednostně použita. V případě nesouladu s českými neharmonizovanými předpisy se použijí kritéria, která jsou přísnější.

Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho částí.

Skladování materiálů

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování, nebo ošetřování, nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Manipulace a užití materiálů

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, závazných ČSN a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu. Materiál, poškozený při manipulaci, smí být opraven a na stavbě použit jen se souhlasem objednatele. Způsob opravy poškozeného materiálu musí být objednatelem odsouhlasen. Materiál smí být použit jen tam, kde je jeho užití předepsáno projektem nebo bylo jeho použití dohodnuto jinak. Pokud byl zabudován neschválený materiál, provede jeho odstranění a zabudování správného materiálu na své náklady dodavatel. Ten na své náklady též odstraní nebo opraví zabudovaný poškozený materiál.

Napojení na dopravní infrastrukturu (napojení sjezdu):

Napojení zpevněných ploch je provedeno novými sjezdy na místní komunikaci. Zpev. plocha č.1 je napojena na MK vedenou v pasportu města Studénka pod ev. č. 303c. Zpev. plocha č.2 je napojena na MK vedenou v pasportu města Studénka pod ev. č. 303b.

Projektová dokumentace napojení sjezdu vychází z principu ČSN 736110/Z1 Projektování místních komunikací.

Účelem projektové dokumentace je tedy nutnost zpracovat funkční oblast připojení v úseku křižujících se komunikací, na kterých řidiči vozidel uskutečňují rozhodování a provádějí manévry nutné před vjezdem do fyzické oblasti napojení.

Z hlediska bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích vychází projektová dokumentace zejména na včasnou postřehnutelnost sjezdu, přehlednost jednotlivých ploch a zařízení sjezdu, srozumitelnost organizace dopravy, potřebné rozhledy, technickou možnost průjezdu, psychologickou jednoznačností a preferencí silnějších dopravních proudů.

Na základě výše popsaných preferencí zajišťující bezpečné napojení řeší projektová dokumentace návrh dopravního značení, které by mělo spočívat v umístění dopravního značení (dále jen DZ) na výjezdové větvi sjezdu. Dopravní značení na této větvi by mělo být instalováno v podobě DZ DZ Z11c a Z11d. Navrhované dopravní značení má svůj význam:

- DZ Z11 c, d) z důvodu nevyznačování křižovatky a tudíž psychologickou jednoznačností a preferencí silnějších dopravních proudů. **Sohledem na jednoznačnost preference silnějších dopravních proudů po vybudování sjezdu se má za to, že vybudování DZ by bylo bezpředmětné.**

Rozhledové poměry byly prověřeny rozhledovými trojúhelníky na délku rozhledu pro zastavení a směrodatnou rychlost 30 km/h. Délka stran rozhledového trojúhelníku v daném případě $D_z=20\text{m}$ dle Tab.7 ČSN 736110/Z1. Rozhledové poměry jsou vyhovující.

V ploše vymezených rozhledových trojúhelníků se nenacházejí a v budoucnu se ani nesmí nacházet žádné překážky vyšší než 0,7m nad úrovní sjezdu!!!

Průjezd vozidel byl prověřen obalovými vlečnými křivkami pro směrodatná vozidla a je rovněž vyhovující. Šířka sjezdu umožňuje vozidlům plynulé odbočení z komunikace a výjezd na ni.

b) ochranná a bezpečnostní pásma

Stavbou dojde k dotčení ochranného pásma tohoto správce:

Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (podzemní kabelové vedení) Zejména: *podzemní telekomunikační vedení, dálkový kabel, šířka pásma 1,5 m po stranách krajního vedení (dle § 102 zákona č. 127/2005 Sb. zákon o elektronických komunikacích).*

Zpevněné plochy jsou navrženy nad telekomunikačním vedením, které je dle vyjádření o existenci sítí chráněno stávajícími kabelovody, jejichž stav není znám. Proto jsou přijata opatření – viz.bod B.1.c)

V zájmovém území se nachází ochranná pásma technické infrastruktury, která nejsou stavbou dotčena a to zejména těchto správců:

ČEZ Distribuce a.s. (podzemní vedení NN - ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídící, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v §46, odst. (5), Zák. č. 458/2000 Sb. a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy).

Zásobování Teplem Vsetín a.s. (podzemní vodovodní potrubí) Zejména: *ochranná pásma vodovodního potrubí, šířka pásma 1,5 m od vnějšího líce potrubí (dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích).*

Město Studénka (podzemní kanalizační potrubí) Zejména: *ochranná pásma kanalizačního potrubí, šířka pásma 1,5 m od vnějšího líce potrubí (dle § 23 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích).*

SMP Net, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený RWE Distribuční služby, s.r.o. (ochranné pásmo plynárenského zařízení) Zejména: *ochranné pásmo nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu (dle zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, energetický zákon)*

Před začátkem stavby je nutno provést vytyčení podzemních inženýrských sítí a během výstavby dbát pokynů jejich správců. Křižující vedení musí být v rýze řádně zajištěno, aby se zabránilo jejich poškození. Při provádění zásepů rýhy je nutno zajistit dostatečné zhutnění, aby se zabránilo dodatečného sedání zásepů. Při křížení inženýrských sítí je nutno dodržet ustanovení ČSN 736005.

c) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) technické infrastruktury

V rámci výstavby nových zpevněných ploch je nutné před zahájením prací vytýčit průběh stávajícího podzemního sdělovacího vedení ve správě České telekomunikační infrastruktury a.s. Následně provést ručním výkopem odkrytí tohoto vedení. Při provádění zemních prací při odkrytí PVSEK, je povinen stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba vyzvat POS ke kontrole. Po kontrole vedení se předpokládá provedení dodatečných chrániček stávajících sdělovacích kabelů z půlených chrániček (KOPOHALF, Arot) v počtu 4ks o délce 4x 6,5m (u zp.plochy č.1), 4x 9,5m (u zp.plochy č.2) a napříč novou zpev.plochou také s podélně uloženým náhradním prostupem, tvořeným chráničkou HGR110 v délce chrániček, vše s přesahem 1m od okraje nové zpevněné plochy. Zához je stavebník oprávněn provést až poté, kdy prokazatelně obdržel souhlas POS. Dále je nutné dodržet podmínky dle písemného stanoviska správce.

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

Navrhované stavba vychází z požadavků územního plánu pro danou lokalitu. Stavba nemá negativní dopad na životní prostředí.

Na pozemku se nebude nacházet žádný výrobní objekt. Jsou použity pouze nezávadné, k životnímu prostředí šetrné materiály. Areál v době provozu nezvyšuje prašnost, hlučnost, výrazně se nezmění vsakovací poměry. Okolí nebude nikterak omezeno nebo ovlivněno.

Ovzduší

Nejedná se o výrobní objekt. Navrhovaný objekt svým provozem nebude znečišťovat ovzduší.

Hluk

Nejedná se o výrobní objekt. Navrhovaná stavba svým provozem nebude narušovat blízké okolí.

Voda

Odvodnění v dané lokalitě se projektem výrazně nezmění, zůstává stávající.

Půda

Nejedná se o chráněnou lokalitu, vynětí ze ZPF se neřeší.

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

Dle zákona č.185/2001 (O odpadech) se musí odpad třídit a vést o něm evidence dle druhu, množství a způsobu nakládání s ním.

Původce odpadů zařazuje odpady dle katalogu odpadů dle vyhlášky MŽP č.381/2001, Katalog odpadů.

Likvidace nebezpečných odpadů, které budou vznikat při stavbě, bude prováděna odbornými firmami k těmto úkonům oprávněnými a disponujícími povolením orgánů státní správy k nakládání. Ostatní odpad, který není nutné likvidovat speciálně, bude likvidován běžným způsobem (technické služby, kovošrot,...) popřípadě bude recyklován a znovu využit na stavbě (například beton, neznečištěná zemina, atd.)

Množství odpadů vzniklé na stavbě není stanoveno. Je v zájmu zhotovitele stavby, aby řádnou stavební činností omezil tato množství na minimum.

Odpady vzniklé při výstavbě jsou odpady skupiny č. 15 Odpadní obaly a skupiny č. 17 Stavební a demoliční odpady. Stavební odpad a obaly budou skladovány ve velkoobjemových kontejnerech se zajištěním ochrany proti úniku (ztrátě) skladovaných odpadů. Recyklovatelné odpady budou tříděny a skladovány odděleně, odvoz do sběrných surovin nebo k recyklaci.

Kategorizace odpadů stavby:

Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	B
Plastové obaly	15 01 02	B
Dřevěné obaly	15 01 03	A
Textilní obaly	15 01 09	B
Beton	17 01 01	A
Dlaždice, obklady	17 01 03	A
Dřevo	17 02 01	A
Ocel - železo, potrubí	17 04 05	B
Kabely	17 04 11	A,B
Zemina a kamení	17 05 04	A
Směsné stavební materiály	17 09 04	A

Výskyt nebezpečných odpadů (C) se nepředpokládá

Způsob likvidace odpadů:

A – odvoz na skládku

B – třídění, oddělené skladování, recyklace

C – odvoz na skládku nebezpečných odpadů

f) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

S výkopovými pracemi souvisí manipulace a deponování ornice a zeminy. Přísun zeminy ani ornice není uvažován, bilance postačují na pro dostatečné terénní úpravy a kvalitní rozproštění ornice kolem hotové stavby.

Výkopek zeminy ze zemních prací bude opětovně použit v rámci terénních úprav. Trvalé deponie a mezideponie jsou uvažovány na pozemku investora. Ornice se v místě stavby shrne a bude deponována na staveništi, dále pak bude využita při úpravách v okolí objektu. Případně odvezena na místo určené investorem stavby, nebo příslušnou skládku.

g) Ochrana životního prostředí při výstavbě

- Ochrana životního prostředí

Při výstavbě musí být dodrženy podmínky ochrany životního prostředí, především musí být zajištěna:

- Ochrana ovzduší při technologii stavebních prací. Nutno eliminovat prašnost, zamezit vznik a následný únik spalin při likvidaci odpadních stavebních materiálů
- Ochrana podloží a následně vod eventuálním únikem ropných látek (pohonných hmot a olejů) z poškozených stavebních strojů a mechanismů
- Ochrana okolí před nadměrným hlukem – taktéž poškozenými stroji a mechanismy, dále nevhodnou koncentrací potenciálních zdrojů hluku
- Ochrana před znečišťováním místních komunikací
 - Ochrana proti hluku

Eliminace hluku během provádění stavby bude zajištěna řádnou činností dodavatele stavby. Nařízení vlády č.148/2006Sb. stanoví v §2 hygienický limit pro osmihodinovou pracovní dobu ustáleného a proměnného hluku při práci – vyjádřeno:

- ekvivalentní hladinou akustického tlaku: $L_{aeg,8h} = 85 \text{ dB}$
- expozicí zvuku: $E_{A,8h} = 3\,640 \text{ Pa}^2 \cdot \text{s}$

Předpoklad projektanta o pracovní době je v časovém období od 7:00 do 16:00 ($t_1=9$ hodin)

$$K_T = 10 \cdot \log(480/T) = 10 \cdot \log(480/540) = -0,51 \text{ dB}$$

$$L_{Aeg,8h} + K_T = 85 - 0,51 = 84,48 \text{ dB}$$

Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku:

$$L_{Aeg,T} = 50 \text{ dB}$$

Přípustná korekce (příloha č.3, část B):

$$+15 \text{ dB}$$

Nejvyšší hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku:

$$65 \text{ dB}$$

(tato hodnota platí po dobu činnosti od 7:00 do 21:00 = 14 hodin)

Dle přílohy č.3, část C platí pro pracovní dobu 9 hodin následující vzorec:

$$L_{Aeg,S} = L_{Aeg,T} + 10 \cdot \log((429+t_1)/t_1) = 65 + 10 \cdot \log((429+9)/9) = 81,87 \text{ dB}$$

C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C.1 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

$$M=1:5000$$

C.2 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

$$M=1:1000, 1:250$$

C.3 CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES

$$M=1:500$$

D. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

D.1 ZPEVNĚNÁ PLOCHA Č.1

$$M=1:200$$

D.2 ZPEVNĚNÁ PLOCHA Č.2

$$M=1:200$$

D.3 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY

$$M=1:25$$

Červenec

Vypracoval: Tomáš TILL