

# D - ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

## D1.d.0 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Stavební objekt SO01 – rekonstrukce zpevněných ploch

**Název stavby:** Rekonstrukce kanalizace a zpevněných ploch  
Hlavní náměstí 9-12; Krnov

**Místo stavby:** Krnov město  
vnitroblok s městskou zelení za průchodem z Hlavního náměstí směrem  
k ulici U Požárníků viz grafická část PD

**Katastrální území:** Krnov - HorníPředměstí [674737]  
**parcely stavbou dotčené:** 93/5 ; 93/1 ; 93/6 ; 85 ; 88 ; 89 ; 90 ; 91 ; 92

**stavebník / investor:** **Město Krnov**  
Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem  
79401 Krnov

IČ: 00296139  
DIČ: CZ00296139  
dat: ndgbdc9

**Stupeň dokumentace:** projektová dokumentace pro provedení stavby (DPS)

**Zpracovatel projektu:** **hProjekce - Libor Horák**  
Holasická 1069/57  
747 05 Opava - Kateřinky  
tel.: 723 629 925  
hprojekce@gmail.com  
IČ: 66720222  
DIČ: CZ7308075478

**Vypracoval/projektant:** **Libor Horák**

**Autorizovaný projektant:** **Ing. Pavel Konečný**  
**adresa:** Příčná ul.č.233; 747 91 Štítina  
**vedený u ČKAIT ev.č.:** **11000277** IV00 stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství  
TP00 pozemní stavby

**Datum:** květen 2021  
**zak.č.** 17-2020

## účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Rekonstrukce komunikací vnitrobloku Hlavní náměstí 9-12, bude provedena ve stávající zastavěné městské aglomeraci (centrum města Krnov). Stavba bude probíhat v intencích stávajících funkčních ploch a inženýrských objektů.

Jedná se o urbanizovanou část městské aglomerace, využívanou především k bydlení v městských domech a komerčním účelům prodejen v přízemí bytových domů. Součástí lokality jsou plochy městské zeleně, doplněné o drobný mobiliář. Lokalita je vybavena sítí služeb občanské vybavenosti.

Jedná se o rekonstrukci povrchu stávajících provozovaných zpevněných ploch, sloužících jako komunikace pro pěší a vozidla obyvatel bytových domů. Komunikace slouží také k zásobování prodejen v přízemí městských bytových domů. Oprava povrchu bude provedena v intencích stávající komunikace, nedojde k žádným změnám ve funkčnosti, ani ve změně organizace dopravy. Sekundární prvky provozu komunikace (napojení na stávající sjezdy, úrovně / povrchové objekty poklopy víka insp.šachet apod.) budou zachovány. Odvodnění zpevněných ploch bude řešeno novou koncepcí, navazující na inž. Objekt IO01 rekonstrukce stokové sítě.

Stávající provozované zpevněné plochy a kanalizace se nachází v urbanizované části města Krnov. Terén lze z hlediska morfologie označit za plochý s minimálními výškovými rozdíly. Maximální výškový rozdíl ověřený geodetickým zaměřením je cca 400mm.

Z hlediska hydrogeologie se jedná o městskou část vybavenou stokovou sítí jednotné kanalizace, s možností lokálního povrchového zasakování dešťových vod.

Obnova povrchu komunikace bude probíhat ve striktní návaznosti na stávající výškové uspořádání stávajících, sjezdů, vjezdů, vstupů (vchody, vjezdy, vrata apod.), nájezdových ramp garáží a dalších úrovněných prvků.

Odvodnění zpevněných ploch bude navazovat na rekonstruovanou kanalizační síť.

## SO 01

Stavební objekt zahrnující rekonstrukci zpevněných ploch. Plochy budou realizovány jako odvodněné pojízdné plochy tvořené svrchní vrstvou z betonové dlažby 200x200x80mm, uložené na konstrukční vrstvy kameniva. Plochy budou vybavené odvodňovacími prvky (žlaby, vpusti) a silničními obrubníky. Objekt SO01 je dělen na jednotlivé plochy.

- **SO01.1**  
plocha (ZP1)  $S=287\text{m}^2$
- **SO01.2**  
plocha (ZP2)  $S=172\text{m}^2$  [154m<sup>2</sup>]
- **SO01.3**  
plocha (ZP1)  $S=219\text{m}^2$
- **SO01.4**  
plocha (ZP2)  $S=239\text{m}^2$  [219m<sup>2</sup>]

Záměr řeší rekonstrukci zpevněných ploch, respektive příjezdové komunikace. Jedná se o objekty stávající, jenž nedoznají rozměrových ani funkčních změn. V rámci jednotné materiálové koncepce zpevněných ploch, byla dle požadavku Odb. hl. architekta města Krnov, navržena betonová dlažba 200x200x80mm, coby jednotlicí prvek zpevněných ploch. Vzájemně jsou odlišeny plochy sloužící převážně jako komunikace pro pěší, od ploch sloužících především jako plochy pojízdné, způsobem kladení dlažby. Dlažba kladená dle vzoru ZP1 (kladení s převazbou) bude použita na většině ploch. Dlažba kladená dle vzoru ZP2 (kladení

s průběžnou spárou) bude využita coby odlišující prvek pro komunikaci pro chodce, která spojuje vnitroblok s průchodem a následně s prostory Hlavního náměstí.

## SO 01

Stavební objekt zahrnuje rekonstrukci zpevněných ploch ve stávajícím rozsahu. Jedná se o plochy sloužící jako komunikace pro dopravní obslužnost bytových domů, včetně komerčních prostor (obchodů) v přízemích těchto domů, ale především coby komunikace pro pěší, která spojuje, prostřednictvím průchodu, ul. U Požárníků s Hlavním náměstím. Jedná se o poměrně frekventované plochy. Stávající povrch je tvořen vrstvami živichých směsí, v průběhu let opravovaný záplatami. Stávající plocha není systémově odvodněná, dešťové vody přirozeně zasakují erodovaným povrchem do vrstev podloží zpevněných ploch. Vzhledem ke skutečnosti, že v místě není možné provést relevantní sondáž celé skladby stávající zpevněné plochy, návrh vychází z provedení jak nových svrchních (pochůzích a pojízdných) vrstev, tak z nových konstrukčních vrstev tělesa zpevněných ploch. Lokalita samotná se nachází v centru urbanizované části města Krnov. Dokumentace o místě samotném není dochovaná. Taktéž není možné vycházet ze stávajících konstrukčních vrstev zpevněných ploch, které jsou sice léty provozu stabilizované, ovšem realizací dojde k zásahu do konstrukčních vrstev, tudíž není možné zaručit stabilitu na základě výchozího stavu. Výjimku představuje účelová komunikace k zadnímu vchodu ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Tato zpevněná plocha bude částečně využita bez demolic (do staniční délky 30.31m). Popis jednotlivých částí zpevněných ploch vyžaduje současně náhled do výkresové části PD.

<b>SO01.1</b>	<b>S<sub>z</sub>=287m<sup>2</sup></b>
<b>Celková plocha dlažby</b>	<b>S=287m<sup>2</sup></b>
<b>Způsob uložení dlažby</b>	<b>ZP1</b>
<b>Nové obrubníky 150x300</b>	<b>29bm (17+12)</b>

Zpevněná plocha SO01.1 se nachází ve východní části vnitrobloku. Je vymezena travnatými plochami ze severu, účelovými objekty z východu, průčelím bytových domů 45/12 (parc.č.91), respektive přístupovým chodníkem z jihu a komunikací pro pěší a vozidla zásobování, která navazuje na průchod na Hlavní náměstí, z východu.

Zpevněné plochy SO01.1 budou provedeny v návaznosti na stávající výšky vjezdů, vchodů a obrubníků. Plochy budou nivelovány do středu, kde bude provedena uliční vpust' vp02-A. Dlažba bude na severním okraji ohraničena novými obrubami. Součástí ploch SO01.1 jsou dva podpovrchové objekty bezodtokových jímek, které budou odstraněny (SO02.1; SO02.2). Východní hranice zpevněných ploch je vymezena nájezdem do přístavku kůlny/skladu (lehká stavba). Jižně budou nové zpevněné plochy navazovat na stávající obrubníky přístupového chodníku k BD 45/12 (parc.č.91). Předpokládá se náhrada za nové obruby v rozsahu 40%. Západně bude plocha SO01.1 navazovat na snížený obrubník plochy SO01.2. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovnovými objekty poklopů inspekčních šachet IS. S ohledem na stáří a stav stávajících poklopů a vík těchto šachet, se předpokládá 100% náhrada za nové.

<b>SO01.2</b>	<b>S<sub>z</sub>=172m<sup>2</sup></b>
<b>Celková plocha dlažby</b>	<b>S=154m<sup>2</sup></b>
<b>Způsob uložení dlažby</b>	<b>ZP2</b>
<b>Odvodňovací povrchový žlab TBZ50/50/13</b>	<b>23bm</b>
<b>Nové obrubníky 150x300</b>	<b>6bm</b>
<b>Nové obrubníky 150x150</b>	<b>47bm</b>

Zpevněná plocha SO01.2 se nachází v ose vnitrobloku. Jedná se o hlavní koridor kterým je umožněn pohyb chodců směrem k průchodu a dále na Hlavní náměstí, zároveň je tato komunikace využívána pro vjezd vozidel k ostatním částem zpevněných ploch. Je napojena na stávající zp. plochy komunikace, ze severu, plochou SO01.1 z východu, průčelím bytových domů 44/11 (parc.č.90), respektive průchodem na Hlavní náměstí z jihu a plochou SO01.3 z východu. Tato zpevněná plocha bude od ostatních zp.ploch odlišena

jednak výškově, jednak vzhledem, odlišným způsobem kladení dlažby. Rozměrově bude plocha v příčném profilu odpovídat šířce navazující komunikace. Bude se jednat o těleso šíře 6.60m (vč.obrub), které bude osově nivelováno k obrubám. Zpevněná plocha SO01.2 bude odvodněna sekundárně prostřednictvím vpusti vp02.A na straně východní, prostřednictvím odvodňovacího žlabu na straně západní. Dlažba bude vymezena sníženými (nájezdovými) obrubami 150x150, kdy výškový rozdíl mezi sousedními plochami bude 50mm. Jako přídlažba bude zároveň s obrubou na západní části uložen betonový odvodňovací žlab. Žlab z prefabrikovaných tvarovek bude zaústěn do dvou uličních vpustí vp01-B a vp01-A. Zpevněná plocha bude úrovnově přímo (bez jakéhokoliv výškového rozdílu) navazovat na povrchy průchodu na straně jedné, a na povrchy navazující komunikace s živiným povrchem na straně druhé. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovnovými objekty poklopů inspekčních šachet IS.

<b>SO01.3</b>	<b>S<sub>z</sub>=219m<sup>2</sup></b>
<b>Celková plocha dlažby</b>	<b>S=219m<sup>2</sup></b>
<b>Způsob uložení dlažby</b>	<b>ZP1</b>
<b>Nové obrubníky 150x300</b>	<b>31bm</b>

Zpevněná plocha SO01.3 se nachází v západní části vnitrobloku. Je vymezena travnatými plochami a částečně sjezdem účelové komunikace k objektu ZUŠ, ze severu, sníženou obrubou s odvodňovacím žlabem (SO01.2) z východu a obrubníky přístupových chodníků k objektům bytových domů 44/11 (parc.č.90), 43/10 (parc.č.89) a objektu parc.č.93/6 z jihu a západu. Součástí ploch SO01.3 je podpovrchové objekty bezodtokové jímky, které budou odstraněny (SO02.3).

Zpevněné plochy SO01.3 budou provedeny v návaznosti na stávající výšky vjezdů, vchodů a obrubníků. Plochy budou nivelovány východním směrem k odvodňovacímu žlabu SO01.2 Dlažba bude na severním okraji ohraničena novými obrubami. Východní stranu zpevněné plochy SO01.3 vymezuje povrchový odvodňovací žlab, kterým budou plochy SO01.3 odvodňovány. Jižně a západně budou nové zpevněné plochy navazovat na stávající obrubníky přístupových chodníků k BD 44/11 (parc.č.90), 43/10 (parc.č.89) a objektu parc.č.93/6. Předpokládá se náhrada za nové obruby v rozsahu 40%. Zpevněné plochy budou vybaveny úrovnovými objekty poklopů inspekčních šachet IS.

<b>SO01.4</b>	<b>S<sub>z</sub>=239m<sup>2</sup></b>
<b>Celková plocha dlažby</b>	<b>S=219m<sup>2</sup></b>
<b>Způsob uložení dlažby</b>	<b>ZP1</b>
<b>Nové obrubníky 150x300</b>	<b>81bm</b>
<b>Nové obrubníky 150x150</b>	<b>3bm</b>
<b>Odvodňovací povrchový žlab TBZ30/20/8</b>	<b>37bm</b>

Zpevněná plocha SO01.4 je bezezbytku tvořena účelovou komunikací k objektu ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Jedná se o účelovou komunikaci tvořenou litým betonovým povrchem, lemovanou silničními obrubami, na které navazují travnaté plochy. Do staniční délky 19.32m (osa zp. plochy), bude povrch podélně nivelován jihozápadním směrem, od staniční délky 19.32m (osa zp. plochy), bude povrch podélně nivelován severovýchodním směrem. Příčná niveleta komunikace bude jednostranná, směrem k jižnímu obrubníku, který bude opatřen přídlažbou betonového povrchového odvodňovacího žlabu, zaústěného v patě každé z nivelet do uliční vpusti (vp01-C; vp02-C). Nově upravená zpevněná plocha SO01.4 bude plynule a bez výškových rozdílů navazovat na plochu SO01.3

## **Materiálové řešení**

Dlažba zpevněných ploch bude provedena jako souvrství konstrukčních a svrchních vrstev. Po odstranění stávajících konstrukčních vrstev kameniva, budou provedeny nové konstrukční a pojezdné/pochůzí vrstvy zpevněných ploch v následující skladbě:

ZP1; ZP2

Betonová dlažba (barva přírodní beton) 200x200x80mm	80mm
Drcené kamenivo (kladecí vrstva)	30mm
Drcené kamenivo fr.8-16	50mm
Drcené kamenivo fr.32-63 (hutněné po vrstvách 200 a 150mm)	350mm
Štěrkopísek fr. 0-8	100mm
Hutněná pláň	

Celková výška skladby je 610mm, plochy ZP1 a ZP2 se od sebe liší pouze ve způsobu kladení dlažby.

### ZP3

Betonová dlažba (barva přírodní beton) 200x200x80mm	80mm
Drcené kamenivo (kladecí vrstva)	30mm
Geotextilie (separační vrstva)	
Stávající litý betonový povrch dodatečně perforovaný	

Stávající konstrukce jsou využíváním a provozem zp.plochy dostatečně stabilizované. Realizací další vrstvy nedojde k ovlivnění funkčnosti zpevněné plochy. Stávající litý betonový povrch bude dodatečně perforován diagonálními zářezy.

Obruby a odvodňovací žlaby budou standardních rozměrů:

silniční obruba	150x300mm
silniční obruba snižená	150x150mm
betonový odvodňovací povrchový žlab	300x200x80mm
betonový odvodňovací povrchový žlab	500x500x130mm

Veškeré liniové prvky budou osazeny do betonového lože směsi C20/25 – XF3.

Rámy a příruby poklopů inspekčních šachet a kolektorů budou provedeny nové, v nových niveletách povrchů zpevněných ploch.

## Zásady organizace výstavby

**Před započatím veškerých prací budou na místě vytýčeny veškeré podzemní sítě!!!**

**Před započatím výstavby je nutné zajistit provizorní (dočasná) odběrná místa elektřiny a vody.**

*Předpokládá se dohoda mezi realizačním firmou a zadavatelem tj. Město Krnov o poskytnutí měřeného odběru médií s následnou zápočtovou fakturací.*

**Před započatím výstavby je nutné projednat a navrhnout dočasné řešení dopravní situace v místě která bude patrně složitá.** *Předpokládá se rozdělení prací na sekvence.*

**Před započatím výstavby je nutné projednat dočasné řešení likvidace splaškových a dešťových vod z objektů jednotlivých bytových domů.** *Předpokládá se rozdělení prací na sekvence s dočasnou čerpací jímkou.*

Zařízení staveniště bude sloužit jako zázemí pro pracovníky, se skladem náradí a hmot. Zásadní velkoobjemové a velkozměrové prvky budou na stavenišť naváženy v návaznosti na jejich potřebu dle koordinace materiálových požadavků (JIT).

Lokalita je frekventovaným koridorem mezi ulicí U Požárníků a Hlavním náměstím. Denně tudy prochází velké množství lidí. Dále zde projíždějí vozidla zásobování obchodů, které jsou provozovány v přízemích BD. Lokalita slouží jako plocha pro stání a odstavení osobních vozidel obyvatel BD. Realizací stavby budou veškeré tyto aktivity významně ovlivněny. Realizační firma se musí pečlivě seznámit s místní situací

a s veškerými konsekvencemi z této situace vyplývajícími. Teprve poté bude možné sestavit harmonogram prací a zvolit vhodné stavební technologie.

- odvodnění staveniště

Staveniště bude v rozsahu odvodněných ploch. Staveniště se nenachází v území ohroženém „bleskovou povodní“, v průběhu realizace se nepředpokládá kumulace dešťových vod a následné odvodnění. Trubní vedení dešťových svodů, bude mít vždy v danou sekvenci provádění stavby připravenou alternativní povrchovou trasu provedenou z PE potrubí v návinu, které bude v případě deště napojeno na přerušovaný dešťový svod na straně jedné a do funkční části kanalizace na straně druhé.

- napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Zásobování stavby bude prováděno výhradně přes stávající napojení na komunikaci ul. U požárnků.

- vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vzhledem k rozsahu a relativně krátké době trvání výstavby, nebude mít provádění stavby vliv na okolní stavby a pozemky.

- Hodnocení hluku ze stavební činnosti

V období realizace stavebních prací, které bude časově omezeno, dojde v okolí k minimálnímu nárůstu hladiny hluku (akustického tlaku) způsobeném nákladními automobily se stavebním materiálem a provozem stavebních mechanismů. Vzhledem k relativně malému rozsahu prací lze konstatovat, že hygienické limity pro období výstavby budou splněny.

- Opatření proti hluku

Předpokládané hlukové vlivy z období stavebních prací budou ve sledovaném venkovním prostoru a při předpokládaných činnostech zajištěny v nižších hodnotách, než stanoví hygienické požadavky z hlediska ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluku. Tyto vlivy, časově omezené obdobím výstavby, lze hodnotit, ve vztahu na uživatele okolních budov, jako únosné a bez nutnosti řešení protihlukových opatření. Práce na realizaci stavby budou probíhat v pracovní dny mezi 7.00 a 17.00. Jiné termíny budou vždy projednány se zadavatelem a následně s nimi budou obeznámeni (prostřednictvím vývěsky) obyvatelé bytových domů

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

Staveniště, respektive jeho části, nacházející se ve veřejně přístupných plochách, bude oploceno souvislým oplocením výšky minimálně 1,8 m tak, aby byla zajištěna ochrana staveniště a byl oddělen prostor staveniště od okolí. Pro ochranu okolí stavby z hlediska hlukových poměrů je potřeba důsledně postupovat podle nařízení vlády ze dne 21.1.2004, kterým se mění nařízení vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nebezpečnými účinky hluku a vibrací, uveřejněné ve sbírce zákonů ČR č. 88/2004 Sb. a zejména § 11 – Hluk v chráněném venkovním prostoru, v chráněných vnitřních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech staveb a § 12 – Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru. Vzhledem k tomu, že se jedná o realizaci jednoduché stavby a při stavbě budou použity běžné drobné stavební elektrické stroje a ruční nářadí, které splňují výše uvedené akustické požadavky (např. míchačka, vrtačka, el. kompresor) a pracovní doba, při provádění stavby, bude v časovém rozmezí dle výše uvedeného předpisu, budou požadavky na nejvyšší přípustnou ekvivalentní hladinu akustického tlaku dle příslušného předpisu splněny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Odpady, které vzniknou při výstavbě, budou likvidovány v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. o odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy s ním souvisejícími (vyhláška MŽP č. 381/2001, 383/2001). Při veškerých pracích je nutno

dodržovat bezpečnostní předpisy, zejména vyhl.č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Asanace stavebního pozemku bude provedena rekultivací zelených ploch (viz SO02.6) rozprostřením ornice s následným zatravněním. Jiné plochy nebudou dotčeny bez úpravy.

Kácení mimolesních dřevin, se v rámci stavby týká pouze jediné vzrostlé thúje. Tento jehličnatý strom je alokovan na konci obslužné komunikace vedoucí k zadním vchodům ZUŠ 42/9 (parc.č.89) a objektu bytového domu 2140/8 (parc.č.85). Tento strom nepředstavuje žádným způsobem zásadní prvek lokálního biotopu. Výška je cca 4m obvod kmene ne výšce 1.3m od P.T. je 520mm.

- maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Stavba nevyžaduje zábor ploch mimo pozemky stavebníka (Město Krnov). Trvalé zábory stavba nevyžaduje. Dočasné zábory budou představovat plochy realizace stavby a zařízení staveniště.

- ochrana životního prostředí při výstavbě

#### Základní principy ochrany životního prostředí

Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržoval harmonogram výstavby a stanovené dopravní trasy. Při realizaci je nutné, aby dodavatel využíval veškerá za řízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena. Při provádění prací je bezpodmínečně nutné dodržovat limity imisí (hluk, prach, vibrace) stanovené příslušnými předpisy.

#### Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržena ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu, ČSN 83 9051 Rozvodová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Stávající dřeviny budou chráněny kmenovým bedněním, zemní práce budou brát ohled na kořenové systémy vzrostlých stromů, budou minimalizovány zásahy do kořenových systémů.

#### Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby vyhověla požadavkům stanovených v nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu. Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou objektu bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn., nebude překročen hygienický limit  $L_{Aeq} = 65$  dB. Je ovšem nutné dodržovat následující

zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné, neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála, musí být tato zařízení v protihlukové kapotě.
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení. Je nutné práce v etapě hloubení

stavební jámy (provoz rypadla, vrtné soupravy, nakladače) provádět v době od 8 do 12 hodin a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vracejí z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí)

- Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnosti v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku v případě blízké obytné zástavby.

#### Ochrana před prachem

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- Zpevněním vnitrostaveništních komunikací (tj. užíváním okleповé plochy), užíváním plochy pro dočištění
- Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.
- Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.
- Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb., V případě dlouhodobého sucha skrápěním stavenišť.

#### Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředkem k zachycení případných úniků olejů či PHM do terénu.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

#### Ochrana proti znečištění 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 a zanesení kanalizačních řadů.

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

Pokud bude stavba realizována vyšším dodavatelem stavby jako jeden celek, zajistí činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci tento zhotovitel v rámci své organizační struktury.

Pokud se bude na stavbě podílet více subdodavatelů, zajistí stavebník koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který bude tuto činnost vykonávat po celku dobu realizace stavby.

Dodavatel zajistí zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví, kontrolu jeho dodržování během celé doby výstavby zajistí koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

S ohledem na rozsáhlé zemní – výkopové práce, projektant upozorňuje na komplikované geologické podmínky. Veškeré výkopové rýhy bude nutné pažit. Veškeré stavební jámy se doporučují provádět štětováním se zajištěním. Návrhy zajištění výkopových rýh posoudí geotechnik, nebo statik na základě zpracovaného IGP, který je nedílnou součástí PD.



## Přehled předpisů BOZP

Po dobu provádění stavby dodavatelem stavby spolu se stavebníkem a stavebním dozorem zajistí dodržování platných právních předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Platné právní předpisy v oboru stavebnictví, pro projektování a provádění:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (hlava pátá, §§ 132 až 137)
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění novely z 1.3.2012
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášek č. 324/1990 Sb., č. 207/1991 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.)
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 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 vyhlášek č. 97/1982 Sb., č. 551/1990 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., vyhlášky č. 118/2003 Sb. a vyhlášky č. 393/2003 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 v. ČÚBP a ČBÚ č.552/1990 Sb. a ČSN ISO 12480-1, ČSN 270142, ČSN ISO 9927-1
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 159/2002 Sb.
- 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., nařízení vlády č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 395/2003 Sb.
- Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.
- Nařízení vlády č. 272/2011Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády s omezenou platností dle ustanovení § 23 zákona č. 309/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a č. 441/2004 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů v souladu s nařízením vlády č. 405/2004 Sb.
- Související technické normy
- Přehled základních bezpečnostních požárních norem:
- ČSN 73 0802 - PBS - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 - PBS - Společná ustanovení
- ČSN 73 0818 - PBS - Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0821 - PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0831 - PBS - Shromažďovací prostory
- ČSN 73 0833 - PBS - Budovy pro bydlení a ubytování
- ČSN 73 0834 - PBS - Změny staveb
- Přehled základních bezpečnostních norem pro svařování:
- ČSN 05 0600 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Projektování a příprava pracovišť.
- ČSN 05 0601 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Provoz + (Změna 1 až 3)
- ČSN 05 06010 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro plamenové svařování kovů a řezání kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06030 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro obloukové svařování kovů (+ Změna 1)
- ČSN 05 06050 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro odporové svařování kovů.
- ČSN 05 06061 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro třecí svařování kovů.
- ČSN 05 06071 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro laserové svařování kovů.
- ČSN 05 06072 – Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro elektronové svařování kovů. Další související normy, jako například:
- ČSN 34 1090 – Elektronické předpisy ČSN. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN 73 3050 – Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
- ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu z podloží.
- ČSN 73 0602 – Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody. Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv.
- ČSN 73 8101 – Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí. Základní ustanovení.
- ČSN EN 365 – Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky

- zásady pro dopravní inženýrská opatření

**Dojde k zásadnímu omezení dopravy v lokalitě.** Provoz na staveništi bude realizován s maximálním ohledem na veřejnost. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován bez dočasného značení, pokud rozsah stavby nezasáhne do veřejně přístupných ploch. V případě stavebních prací probíhajících mimo intence pozemku stavebníka bude před jejich započatím vypracován projekt dočasného dopravního značení který schválí DI PČR.



Libor Horák

V Opavě květen 2021