

Akce : Oprava komunikací, zp a DK na ul. Legionářská – I. etapa
Místo stavby : k.ú. Jaroměřice nR , parc.č. 3176/6, 3179/2, 2545/1
Investor : Město Jaroměřice nR , nám. Míru 2 , 675 51

Projekt pro povolení záměru

SEZNAM DOKUMENTACE

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C. SITUACE STAVBY

- | | |
|------------------------------------|---------|
| C.1. Situace přehledná | M1:5000 |
| C.2. Situace katastrální | M1:300 |
| C.3. Situace technická koordinační | M1:300 |

D. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

- D.1. SO101-103 Oprava komunikací a zp
SO302 Dešťová kanalizace – napojení vpustí do vsaku

Akce : Oprava komunikací, zp a DK na ul. Legionářská – I. etapa
Místo stavby : k.ú. Jaroměřice nR , parc.č. 3176/6, 3179/2, 2545/1
Investor : Město Jaroměřice nR , nám. Míru 2 , 675 51

Projekt pro povolení záměru

A. Průvodní zpráva

Identifikační údaje

jméno a adresa navrhovatele

Stavebník: **Město Jaroměřice nad Rokýtnou**
Adresa: nám.Míru 2 , 675 51
IČ: 00289507
DIČ: CZ00289507

Název akce: **OPRAVA KOMUNIKACÍ, ZP A DK NA UL.LEGIONÁŘSKÁ**

Projekt pro povolení záměru

Místo stavby: k.ú. Jaroměřice nR , parc.č. 3176/6 , 3179/2 , 2545/1

Okres: Třebíč
Kraj: Vysočina
Charakter stavby: **oprava , rekonstrukce**

jméno, příjmení projektanta:

Projektant: **Ing. Bohumil Beroun**
se sídlem: Slunná 1137 , 674 01 Třebíč
IČO 604 07 336
DIČ CZ5911141907
členské číslo ČKAIT: autorizace pozemní stavby
100 1738

Vedoucí projektant: **Bedřich Kratochvíl**
Stařeč , 675 22
členské číslo ČKAIT autorizace dopravní stavby , nekolejová doprava TD02
1400217

A.2. Členění stavby na stavební objekty a technolog.zařízení

SO101-103 Oprava komunikací a zp

SO302 Dešťová kanalizace – napojení siln.vpustí do vsak.retenčních.nádrží

A.3. Seznam vstupních údajů

- technická mapa s podklady správců sítí
- kopie katastrální mapy
- požadavky investora stavby

Autoři - autorská práva

Tato projektová dokumentace je výsledek duševní činnosti, která je chráněna autorským právem. Může být použita pouze jako podklad pro projednání DSP a pro zpracování dalších stupňů projektové dokumentace na akci

“ OPRAVA KOMUNIKACÍ, ZP a DK NA UL.LEGIONÁŘSKÁ JAROMĚŘICE NR „

a to pouze stavebníkem uvedeným v záhlaví projektu při dodržení podmínek stanovených autorským zákonem v platném znění k datu vydání projektu. Použití projektové dokumentace je možné pouze s písemným souhlasem autorů díla na základě licenčních smluv. Dílo je zpracováváno týmem, který má ke zpracovávanému projektu autorská práva.

Akce : Oprava komunikací, zp a DK na ul. Legionářská – I.etapa
Místo stavby : k.ú. Jaroměřice nR , parc.č. 3176/6, 3179/2, 2545/1
Investor : Město Jaroměřice nR , nám. Míru 2 , 675 51

Projekt pro povolení záměru

B. Souhrnná **technická zpráva**

a) poloha v obci – zastavěná – nezastavěná část , památková zóna

Jedná se o rekonstrukci stávajících ploch místní komunikace a přilehlých ploch pro pěší po provedení opravy jednotné kanalizace dn300-400BE na ul. Legionářská v Jaroměřicích nR. Součástí rekonstrukce bude oddělení splaškových a dešťových vod v prostoru místní komunikace - nové silniční vpusti budou přepojeny do vsakovacích retenčních nádrží podél komunikace

Pro stavbu není nutno provádět řízení EIA. Stavby jsou svým charakterem nevýrobní a svým provozem nezatíží zásadním způsobem přilehlé okolí.

Navrhovaná oprava komunikací a zp a vybudování dešťové kanalizace – odvedení srážkových vod z veřejných komunikací se nachází částečně na hranici ochranného pásma památkové zóny .

b) údaje o vydané (schválené) územně plánovací dokumentaci.

Město Jaroměřice nR. má platný územní plán ve znění Změny č.1 ÚP Jaroměřice nR

Jedná se o stavbu – opravu kanalizace v zastavěném území města ve funkční ploše veřejných prostranství UV a ve funkční ploše silniční dopravy DS

c) údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací,

Jedná se o stavbu v zastavěném části města Jaroměřice nad Rok. Na území města je vypracován územní plán.

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Jaroměřice nad Rok. s účinností ke dni 9.3.2012 ve znění Změny č.1 z 05 /2016 Navržená oprava komunikací a zp a vybudování dešťové kanalizace na ul. Legionářská je situována ve stabilizované ploše DS / plochy silniční dopravy / a na stabilizované ploše UV / plochy veřejných prostranství / . Návrh opravy povrchů ploch komunikace a chodníků a vybudování DK je v souladu s hlavním i přípustným využitím plochy DS a UV :

Plochy silniční dopravy – DS / stabilizované /

přípustné využití: - **plochy komunikací, dopravní stavby a zařízení**

- dopravní služby, čerpací stanice, garáže, plochy parkování a odstavování

- **plochy pro pěší , cyklisty a další pruhy dopravy**

- další objekty související s účelem plochy, doprovodná zeleň

Nepřípustné využití: - umístování objektů a všech dalších činností, prokazatelně zhoršujících kvalitu daného území a pohodu bydlení na sousedních plochách nad obvyklou míru

Podmínky prostorového uspořádání

- nejsou stanoveny, začlenění staveb do kontextu krajiny a přípustnost porušení krajinného rázu je třeba projednat s přísl. orgány ochrany krajiny

Plochy veřejných prostranství - veřejná prostranství - UV

Hlavní využití:

plochy veřejných prostranství s převažující funkcí komunikační a shromažďovací přístupné každému bez omezení, tedy sloužící obecnému užívání, a to bez ohledu na vlastnictví k tomuto prostoru.

Přípustné využití:

a) dopravní infrastruktura - komunikační systém obsluhy zastavěného území obce

b) plochy pro statickou dopravu

c) plochy a stavby pro relaxaci a sportovní vyžití obyvatel, dětská hřiště vč. technického zázemí a bezpečnostního oplocení

d) zeleň

e) urbanistický mobiliář, veřejně přístupné přístřešky, drobné sakrální stavby

f) dočasné a příležitostné občanské vybavení slučitelné s účelem veřejných prostranství

g) technická a veřejná technická infrastruktura.

Nepřípustné využití:

ostatní využití a stavby neuvedené v hlavním ani přípustném využití ploch.

Podmínky prostorového uspořádání:

a) výšková regulace zástavby - celková výška zástavby musí svým výškovým a objemovým uspořádáním respektovat stávající zástavbu v polohově a pohledově navazujícím území, v lokalitách, které pohledově ani polohově nenavazují na stávající zástavbu bude respektováno výškové omezení odpovídající maximálně výšce 3.NP obytných staveb.

b) intenzita využití pozemků – nestanovuje se.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obec.požadavků na využívání území

Na uvedenou stavbu nebyla povolena výjimka z obecných požadavků na využívání území

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.

Návrh je v souladu s požadavky dotčených orgánů - veškeré požadavky jsou zapracovány do PD.

f) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

Jedná se o opravu stávajících ploch místní komunikace a přilehlých zpevněných ploch chodníků po opravě jednotné kanalizace v profilu místní komunikace ul. Legionářská s částečným zásahem do ulice Jiráskova a Dukelská.

f) druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí,

Vlastnické vztahy k pozemkům, jež jsou navrženy novými nebo opravovanými komunikačními plochami dotčeny jsou zachyceny v následující tabulce:

Zastavované a dotčené pozemky

p.č	k.ú.	vlastník
2545/1	Ost. plocha - Jaroměřice n.R.	Město Jaroměřice n/R , nám. Míru 2 , 675 51
3176/6	Ost. plocha - Jaroměřice n.R.	Město Jaroměřice n/R , nám. Míru 2 , 675 51
3179/2	Ost. plocha - Jaroměřice n.R.	Město Jaroměřice n/R , nám. Míru 2 , 675 51

g) přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,

Přístup je ze stávajících komunikací ul. Legionářská a Jiráskova nebo Dukelská

h) zajištění vody a energií po dobu výstavby.

Pro navrhované stavební opravy a úpravy – není třeba zajistit vodu ani el. energii, budou použity mobilní prostředky a transportbeton atd.

2. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Účel stavby

Účelem stavby je provést opravu povrchů místní komunikace a zpevněných ploch – chodníků po provedení opravy stávající jednotné kanalizace situované v profilu v místní komunikaci ul. Legionářská a to v úseku od křižovatky s ul. M. Horákové po křižovatku s ul. Dukelská. Součástí opravy bude provedení oddělení splaškových vod od vod srážkových dešťových ze zpevněných veřejných ploch komunikací a chodníků. Srážkové vody budou ze siln.vpustí odvedeny dešťovou kanalizací dn150-200 do vsakovacích retenčních nádrží v zelených plochách podél komunikací a chodníků

a/1 SO101-103 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Stávající místní komunikace bude v úseku mezi křižovatkou s ul. m. Horákové a Dukelskou rekonstruována / 1.etapa / a to po provedení opravy stávající jednotné kanalizace vč. přípojek JK k jednotlivým nemovitostem. Budou zachovány šířkové i výškové parametry komunikace – MOK. Šířka MOK je v úseku navrhované opravy cca 8.3-8.80m. Podél komunikace bude provedena oprava i oboustranného chodníku šířky cca 1.75-1.85m. V části podél sportovního areálu je stávající chodník již nově proveden a bude bez úpravy.

Výškové řešení - vedení nivelety místní komunikace vychází z konfigurace stávající nivelety tak, aby byly zachována výšková napojení sjezdy nebo vstupy jednotlivých nemovitostí v úseku úpravy, Navýšení nivelety nebude výši než 30mm . Komunikace je navržena s oboustranným sklonem min.2% s odvodněním pomocí siln.vpustí do nové dešťové kanalizace a vsakovacích retenčních nádrží o kapacitě 67.50m3.

Příčný profil

- místní komunikace ul. Legionářská s napojením v křižovatkách s komunikacemi ul. Jiráskova a Dukelská /_ je obousměrná , dvoupruhová o šířce jízdního pruhu min. 3.50m . Komunikace z asf.betonu tl. 60mm je lemována 12cm vysokým silničním obrubníkem š.15cm . V místech sjezdů od nemovitostí bude osazen přejezdový obrubník výšky 3cm , v místech míst pro přecházení bude osazen 2cm převýšený přejezdový obrubník.

Komunikace jsou navrženy se střechovitým příčným sklonem do 2% . Skladba komunikace bude provedena recyklací stávajícího asf. podkladu v tl.16cm a novou vrstvou asf.betonu tl.6cm

- chodníky jednostranné nebo oboustranné podél místní komunikace jsou opraveny ve stávající šířce šířky min. 1.75m s jednostr. příčným sklonem 1.5-2% , zpevnění na straně zel. pásu záhonovým obrubníkem šířky 5cm s výškou hrany 6cm

Sjezdy od nemovitostí budou rovněž dlážděny bet. dlažbou tl.8cm , varovný pás na sjezdech bude podél přejezdové obruby dlážděn s reliéfní dlažby tl.8cm. V místě pro přecházení bude proveden varovný pás s reliéfní dlažby tl.6cm s osazením přejezdového obrubníku s výškou hrany 2cm.

Celková plocha komunikace MOK 8/50	- asfaltový beton tl.6cm		2.100.0 m2
Celková plocha sjezdů / chodníkový /	- bet.dlažba tl.8cm		170.0 m2
Celková plocha chodníků pro pěší	- bet.dlažba tl.6cm		565.0 m2

Celková plocha komunikací a zp		2.835.0 m2
---------------------------------------	-------	-------------------

Bezbariérové užívání stavby

Jsou dodrženy veškeré požadavky na užívání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace – dle požadavků Vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb . Vstup na přechod z chodníků je opatřen sníženou obrubou o výšce hrany 20mm, dále varovným a signálním pásem, upraveny jsou na max. příčné a podélné sklony na rozšířených chodnících dle požadavků Vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

- veškeré vstupy na chodník pro pěší jsou navrženy přes sníženou obrubu výšky 20mm s varovným pásem

- sjezdy na komunikaci přes chodník nebo na parkoviště jsou řešeny přes sníženou obrubu 30mm s provedením varovného pásu

a/2 SO302 DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Srážková voda z asf. komunikace ul. Legionářská a ost. zpevněných dlažděných ploch je odvedena pomocí silničních vpustí původně napojených do jednotné kanalizace potrubím dn150-200PP SN12 do vsakovacích retenčních nádrží o kapacitě 67,50m³ , situovaných v zelených plochách sportovního areálu na p.č. 2545/1

Celková délka napojovacího potrubí DN150-200 je 94,0m, počet siln.vpustí v I.etapě rekonstrukce kanalizace je 7ks
Celková kapacita retence pro zasakování dešťových vod je 67,50m³ , jsou navrženy 2ks retenčních nádrží.

Před retenční nádrží je osazena revizní šachta PVC dn600 . Nádrž je sestavena z jednotlivých vsakovacích modulů vel. 2.40x1.20x0.60m spojených k sobě , ve dvou vrstvách, prvky jsou po obvodu opatřeny 2x geotextilií a štěrkovým obsypem tl.min.250mm po celém obvodu . každá nádrž je osazena odvětrávacím potrubím s vyvedením nad terén

Celková množství srážkových dešťových vod z plochy komunikací a zp 67,5l/s

Dešťová voda		souč. C		
Redukovaná zpevněná plocha Fz	2 100 m ²	0,90	Asf.komunikace	1890,0 m ²
	700 m ²	0,50	Chodník + sjezdy	350,0 m ²
Redukovaná plocha celkem Fc	2 800 m ²			2240,0 m ²
Intenzita 5min. srážky				0,030 l/s.m ²
Odtok ze střechy (plocha střechy)				0,00 l/s
Odtok ze zpevněných ploch				67,20 l/s
Odtok z nezpevněných ploch				0,00 l/s
Celkový max. odtok dešťové vody				67,20 l/s
Intenzita 15min. srážky				0,015 l/s.m ²
Max. intenzita denní srážky				70 mm.m ²
Roční srážka				580 mm
Roční odtok dešťové vody				1300,0 m ³ /rok
Plocha zachycující dešťovou vodu Fd				2800,0 m ²
Roční množství srážkové dešťové vody zasakované z veřejn.ploch 100%				1300,0 m ³ /rok

Návrh retenčního vsakovacího objektu

Návrh zasakovacího objektu

(do zasak. boxů jsou svedeny vody z plochy komunikace a ost. zp)

Návrhové srážkoměrné parametry

Srážkoměrná stanice dle ČSN 75 9010: Třebíč

Zvolená periodicita srážky: 0,2

Celková odvodňovaná plocha: 2800m²

Celková redukovaná odvodňovaná plocha: 2240 m²

t _c	5	10	15	20	30	40	60	120	240
h _d	11,9	16,6	19,4	21,4	23,9	26,2	28,8	33	33,9

t _c	360	480	600	720	1080	1440	2880	4320
h _d	34,8	35,6	36,5	37,3	39,9	41,6	54,4	62,2

t_c ... doba trvání srážky [min]

h_d ... návrhové úhrny srážek [mm]

Zasakovací nádrže RN1-11

Název		zasak.nádrže
Koeficient vsaku [m/s]	k_v	5×10^{-5}
Hladina podzemní vody [m]	HPV	3,5
Zatížení dopravou	Q	ano
Výška krytí [m]	K	0,5
Povolený odtok [l/s] do kanalizace		0
Redukované odvodňované plochy [m ²]	A_{red}	2240
Kritická doba deště [min]	t_c	120
Kritický úhrn deště, h_d [mm]	h_d	33
Kritický výpočtový objem deště [m ³]	V_{vz}	67,20
Šířka objektu [m]	B	2,40
Délka objektu [m]	L	1,20
Výška objektu [m]	H	0,60
Počet modulů	k_s	78
Stavební objem [m ³] navržený		67,50
Užitný objem [m ³]		53,50
Vsakovací plocha [m ²]		75,0
Doba prázdnění [h]		10

b) Novostavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o opravu stávajících komunikací a zpevn.ploch na ul. Legionářská v prostoru opravy jednotné kanalizace s oddělení srážkových vod ze zpevněných ploch v prostoru stavby I.etapy

c) Etapizace stavby

Oprava komunikací, zp a nové dešťové kanalizace se však.objekty na ul. Legionářská bude realizována v min. 2 etapách, nyní je navržena I. etapa opravy

d) zásady organizace výstavby

1. informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště:

Jedná se o opravu komunikací a zp s vybudováním nové dešťové kanalizace na části ulice Legionářská mezi křižovatkou s ul. M.Horákové a Dukelská

Parametry staveniště

Staveniště vzhledem ke svému rozsahu nebude oploceno. Bude však označeno výstražnými cedulemi

2. významné sítě technické infrastruktury:

V prostoru stavby se IS vyskytují ochrana sítí dle požadavků jednotlivých správců , - vodovodu, kanalizace, NTL plynovodu, vedení NN, SEK, VO

nápojení staveniště na zdroje vody, NN, odvodnění staveniště apod.:

Pro výstavbu budou zdroje vody a elektřiny přivedeny z již vybudovaných přípojek

3. úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace:

viz bod k.

4. uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů:

viz bod k.

5. řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů:

Staveniště bude vybaveno unimobuňkami a chemickým WC. Jako skladové plochy budou využity zpevněné plochy. Stávající objekty se nevyskytují, není je proto možno využít.

6. popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení:

Instalace objektů zařízení staveniště nevyžaduje stavební řízení ani ohlášení stavby.

7. stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zvláštního právního předpisu:

Při výstavbě budou dodrženy platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce. Budou dodržovány technologické postupy dané výrobcem. Budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečnost práce. Všichni pracovníci budou prokazatelně proškoleni o bezpečnosti práce.

Při provádění veškerých prací dodržovat bezpečnost práce, která je obsažena v následujících předpisech:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, zejména § 101-108

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu

Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

Zákon 309/2006 Sb v platném znění

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Elektrická zařízení musí vyhovovat současně platným ČSN. Stavba bude vybavena informativními a výstražnými

Zákon 309/2006 Sb v platném znění

Stanoví dle § 15:

(1) V případech, kdy při realizaci stavby

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště²³⁾ nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

(2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby zpracován plán podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán zpracovává koordinátor. V plánu musí být uvedeny základní informace o stavbě a staveništi, postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti zahrnující konkrétní požadavky pro jejich bezpečné provádění, jejich předpokládané časové trvání a posloupnost nebo souběh; musí být přizpůsobován skutečnému stavu a podstatným změnám stavby během její realizace. Vláda stanoví nařízením bližší požadavky na obsah a rozsah plánu.

(3) Zadavatel stavby postupuje při výběru zhotovitele v souladu s požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s ohledem na práce a činnosti vystavující zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví na staveništi uvedenými v plánu.

Dle rozsahu prací , délky trvání stavby a počtu pracovníků vyžaduje stavba „ Oprava kanalizace na ul. Legionářská „ koordinátora bezpečnosti práce . Určený koordinátor bezpečnosti práce vypracuje před zahájením prací plán bezpečnosti práce.

8. podmínky pro ochranu životního prostředí - řešení hlučnosti při stavební činnosti:

Provádění stavby bude probíhat šetrným způsobem. Bude omezena zejména hlučnost a prašnost při výstavbě po nezbytně nutnou dobu. Při výstavbě budou využívána především mechanizace s malým hlukovým zatížením , nezbytné hlukové práce mohou být prováděny pouze v pracovní dny a to v době mezi 7 až 17 hod.

provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků:

- hluk - lokalita se nachází v poloze území využívaného především k rekreačním aktivitám. Negativní účinky hluku z provozu na pozemní komunikaci se nepředpokládají. Zvýšenou hladinu hluku lze předpokládat v období realizace stavby - k jeho eliminaci budou přijata příslušná opatření; Hluk bude při výstavbě komunikací a inženýrských sítí produkovan především motory stavebních a dopravních strojů, pohybujících se v areálu výstavby, nelze vyloučit kumulaci více činností, vždy však v krátkodobém souběhu.

Zdroje hluku v období výstavby a doba jeho produkce:

buldozer	90 LAeq-10 m (dB)
bagr.....	81
univerzální nakladač.....	81
automix.....	75
autojeřáb.....	75
vibrační válec.....	85
vibrátor přítláčný.....	75

Pro práce v pracovní době do 16.00 hod. nebude překročen limit ekvivalentní hladiny hluku stanovený vlád. nařízením. Pro období výstavby platí nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina hluku ve venkovním prostoru 60 dB(A)

v době od 7.00 – 21.00 hod. Pokud by byl předpoklad překročení tohoto limitu, je třeba požádat o výjimku orgánů hygienické služby, který stanoví podmínky provozu na omezenou dobu a hlučné činnosti omezit na nejnutnější možnou míru v časově přijatelné denní době.

9. orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů:

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| o Dokumentace stavby pro SP | do 15.07. 2024 |
| o Povolení záměru | do 30.10. 2024 |

10. pravidla bezpečné práce ve stavebnictví

Bezpečnost práce se jako hlavní součást pracovního a životního prostředí řadí mezi důležité úkoly každé vespolečnosti. Chceme-li, abychom i v našem státě vytvořili účinné systémy prevence v technické a pracovní hygienické ochraně práce s cílem zabránit poškození lidského zdraví, musí každý pracovník získat potřebné znalosti a morální citění k uplatňování bezpečné práce.

V odvětví stavebnictví, které má oproti jiným oblastem výrazná specifika jak v přípravě, organizaci, tak zejména ve vlastním provozu a provádění prací, jsou bezpečnostní požadavky k prováděným činnostem natolik rozsáhlé, že si zasluhují zvláštní pozornost.

Záměrem tohoto materiálu, který je určen odborným pracovníkům pro bezpečnost práce, soukromým podnikatelům a dalším pracovníkům, kteří mají podle právních předpisů bezpečnost práce ve stavebnictví zabezpečovat, řídit či kontrolovat, je poskytnout základní orientaci a vědomosti z právní, technické a odborné problematiky ochrany života a zdraví pracovníků tak, aby mohli kvalifikovaně plnit úkoly a zabezpečovat provádění stavebních prací.

Nutno podotknout, že předkládaná publikace neobsahuje komplexní přehled platných bezpečnostních předpisů, ale výběr zásadních požadavků, zvolený na základě zkušeností z praxe. Jedná se o upozornění na takové bezpečnostní požadavky, jejichž porušování může vést ke vzniku úrazů a závažným důsledkům, na něž se vztahuje právní odpovědnost. Uvedené zásady pro tuto oblast upravuje zákon 309/2006 Sb. a vyhláška 591/2006. Jsou závazné pro všechny dodavatele stavebních prací, tj. právnické i fyzické osoby a jejich pracovníky a za jistých okolností i na další účastníky ve výstavbě – projektanty, konstruktéry, investory a odběratele, pokud se jejich postavení váže k realizaci stavební činnosti. Snahou textu je rovněž upozornit na případný výklad některých ustanovení vyhlášky a další předpokládané změny, k nimž by mělo dojít v rámci novelizace právního předpisu tak, aby byl zřejmější význam bezpečnostních požadavků.

I. Předvýrobní a výrobní příprava staveb

Povinnost zpracovat bezpečnostní požadavky do projektové dokumentace je dána zákonem 309/2006 Sb. a vyhláškou 591/2006. s tím, že je nutné respektovat příslušná ustanovení stavebního zákona 183/2006 Sb.

1. Požadavky na výrobní přípravu

Projektová dokumentace musí být zhotovitelem stavebních prací podle specifických podmínek doplněna, respektive upřesněna před zahájením stavby konkrétními požadavky a doklady o technologickém či pracovním postupu v rámci výrobní přípravy zhotovitele. Souhrn všech úkonů k zabezpečení stavby a postupu jednotlivých prací musí být obsažen v tzv. dodavatelské dokumentaci. Je to souhrn teoretických, organizačních a jiných dokladů a opatření, směřujících k zajištění nejvýhodnějších způsobů provádění stavebních prací nejen z hlediska technické vspělosti, produktivity práce a hospodárnosti, ale i z hlediska bezpečnosti práce. Jedná se především o stanovení bezpečného pracovního postupu s návazností a souběhem jednotlivých pracovních operací, používání strojů a zařízení, bezpečnostních pomůcek a prostředků, pomocných konstrukcí, zabezpečení staveniště jak při práci, tak po dobu, kdy se na něm nepracuje, apod.

O všech opatřeních vyplývajících z dodavatelské dokumentace musí být pracovníci instruováni v rozsahu, který se jich týká.

Pokud se jedná o stavební práce malého rozsahu (drobné stavby, stavební úpravy a udržovací práce) nebo je-li způsob bezpečného provádění prací stanoven technickými normami, typovými podklady, směnicemi, apod., postačí, aby opatření k zajištění bezpečnosti práce k jednotlivým činnostem řešil přímo odpovědný pracovník (stavbyvedoucí, mistr).

Před započatím prací si musí každý zhotovitel stavebních prací uvědomit, že při plnění dodavatelského úkolu je na svém pracovišti odpovědný za vytvoření a dodržování potřebných opatření k bezpečné práci. To znamená, že si musí ověřit, respektive zajistit, aby:

- pracovníci měli k výkonu dané práce potřebnou odbornou a zdravotní způsobilost, měli příslušné instrukce k činnostem, které mají provádět a byli seznámeni s případnými riziky práce na daném pracovišti;
- k činnosti, kterou mají pracovníci vykonávat, byli vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (náradí);
- pracoviště, na kterém se mají práce odvíjet, bylo předáno a byly splněny požadavky z hlediska jejich zabezpečení;
- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný zhotovitel) byly dohodnuty předem a písemnou formou stvrzeny vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více zhotovitelů;
- ostatní zhotovitelé a investor byli informováni o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby;
- pracovníci zhotovitele byli seznámeni o způsobu chování a s případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební práce odvíjejí za provozu odběratele;
- řídicí pracovníci měli k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návodů k obsluze, technologické a pracovní postupy, apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce;
- k provádění stavebních prací byla včas a v potřebném rozsahu zajištěna technická vybavenost nutná k bezpečnému provádění prací dle stanovených technologických postupů.

2. Zajištění staveniště - pracoviště

Rozsah a úroveň předvýrobní přípravy ovlivňuje vlastní organizaci staveniště (pracoviště). Zajištění staveniště a jednotlivých pracovišť je nutné věnovat mimořádnou pozornost jak z hlediska ochrany pracovníků, tak osob nepatřících ke stavbě. Má-li být práce a pracoviště řádně připraveno tak, aby se činnost odvíjela bezpečným způsobem, je třeba si plně uvědomit základní organizační požadavky k bezpečné práci.

Staveniště v zastavěném území nebo stavební pracoviště ve výrobních prostorách, včetně samostatných skládek v takovýchto lokalitách, musí být oploceno do výšky nejméně 1,80 m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje, a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami.

Jedná-li se o práce v zastavěném území pouze z lešení, bednění, pracovních plošin nebo na střechách, musí být brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3,0 m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem ochranné či zachytivé konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymežit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst. Pro vytvoření ochranného pásma, jakékoliv oplocení či ohrazení (stabilní dvoutýčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem.

U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti (např. výkopové rýhy, silniční komunikace), nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutýčovým zábradlím o výšce 1,1 m, nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou, osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5 m od případného nebezpečí.

Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit buď řízením provozu, nebo střežením pověřenou osobou.

Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby.

Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu. Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutýčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany.

Při stavební činnosti se žádná stavba neobejde bez žebříků pro zajištění potřebných výstupů a sestupů na pracoviště, případně k provádění krátkodobých nenáročných prací. Vybavenost staveb těmito jednoduchými technickými prostředky a jejich používání je téměř všude problémové. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku, smí na něm vynášet či snášet břemena o hmotnosti nepřevyšující 20 kg. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m, vždy při použití k výstupu (sestupu) musí být jeho délka taková, aby byl zajištěn jeho přesah výstupové úrovně minimálně o 1,1 m. K zajištění bezpečnosti práce a stability musí být žebřík nepoškozený a zajištěn proti vychýlení z původní polohy. Při práci na žebříku se nesmí vystupovat až k hornímu konci, dosáhne-li úroveň chodidel chodidel pracovníka na žebříku výšky minimálně 5 m, musí být při práci použit prostředek osobního zajištění (dále POZ) proti pádu, upevněný k pevné konstrukci.

Mezi zakázané práce na žebříku řadíme práce s pneumatickým nástrojem, vstřelovacím přístrojem, řetězovou pilou, bourací práce u nestabilních konstrukcí, odbedňovací práce nosných podpůrných konstrukcí (jednoduché odbedňování ze žebříku je povoleno do výšky 3 m), práce svářečské plamenem ve větší výšce než 1,5 m a všechny práce, pokud by pracovník neměl možnost přidržet se žebříku oběma rukama.

Dále se nesmí žebřík používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení nebo jako přechodový můstek. Práce, které se zakazují provádět ze žebříku, musí být vykonávány z bezpečných pracovních podlah. Výšková úroveň takovýchto podlah musí odpovídat druhu vykonávané práce – u těžkých prací se smí zvedat či manipulovat s břemeny do maximální výšky 1,5 m od podlahy, u ostatních tzv. lehkých prací do výšky 2 m nad úroveň pracovní podlahy.

Při organizování stavby je velmi důležité zajistit bezpečné skladování materiálů; skladové plochy musí být zpevněné, odvodněné, urovnané a označené bezpečnostními tabulkami. Ukládání se řídí druhem materiálu, vždy však musí být zajištěna jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace. Umístění skládek v ochranných pásmech se přímo nezakazuje, pokud se zřizují, tak vždy podle podmínek provozovatelů příslušných vedení, k nimž se ochranné pásmo vztahuje.

II. Způsobilost pracovníků pro stavební práce

1. Základní znalosti k zajištění bezpečnosti práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich školení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti nejméně jednou za tři roky (tj. do uplynutí 36 měsíců).

Instruktaž, respektive seznámení s předpisy BOZP, jakož i ověření znalostí musí být průkazné, tzn., že musí být pořízen doklad s uvedením data konání, tématiky a rozsahu zaměření, doby trvání, jméno školitele, s podpisy účastníků a sdělením o průběhu a výsledku ověření znalostí. Způsob ověřování znalostí není přesně stanoven, jsou možnosti různé – zkouška, testové ověření, pohovor, beseda (dotazy – odpovědi), apod. Vždy však musí být doloženo informací o způsobu prověření vědomostí účastníků školení. Doporučuje se mimo jiné v závěru dokladu o školení (pokud je zdárné a úspěšně provedeno) uvádět, že všichni přítomní účastníci školení dané tématice porozuměli, jejich znalosti jsou pro výkon dané práce dostačující a že svým podpisem současně stvrzují odpovědnost za případné nedodržování předpisů či jejich vědomé porušování.

2. Odborná způsobilost u vybraných činností a profesí

Vzhledem k tomu, že při stavebních pracích jsou četná rizika a jejich těžiště se nejvíce váže na práce ve výškách, vyplývá zhotovitelům povinnost zajišťovat školení a ověřování znalostí u všech pracovníků, kteří tyto práce řídí nebo provádějí častěji, a to nejméně jednou ročně (do doby uplynutí 12 měsíců).

Jedná se o práce ve výškách nad 1,5 m, kde není možnost pracovat z pevných pracovních podlah (nutnost použití POZ), dále práce na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m, práce prováděné pomocí prostředků k zachycení pádu a práce spojené s montáží (demonťáží) pomocných stavebních konstrukcí pro práce ve výškách (např. lešení).

Školení a ověření znalostí u prací s využitím POZ (pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu) smí provádět pouze instruktoři pro práce ve výškách. Obdobně to platí i pro konstrukce lešení. Ověření znalostí a školení zde mohou provádět jen instruktoři lešeníářské techniky. U ostatních uvedených činností pracovníky školí a jejich znalosti ověřuje vedoucí či odpovědný pracovník, který však musí mít v daném rozsahu odpovídající odborné znalosti a na potřebné úrovni i zkušenosti.

Kromě odborných znalostí je potřebné, aby u těchto pracovníků byly splněny předpoklady zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách. Podle současné platné legislativy se povinnost zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách vztahuje na pracovníky, provádějící tuto činnost za pomoci POZ v úrovni nad 10 m. Jelikož i případný pád z nižších výšek bývá většinou tragický, je žádoucí zajistit lékařské vyšetření u všech, kteří jsou těmito činnostmi pověřováni. Lékařské prohlídky musí být opakovány v intervalech u pracovníků věku do 21 let a starších 50 let jednou ročně, u ostatních (21 – 50 let) jednou za tři roky. U obsluh stavebních strojů a mechanismů a pracovníků provádějících jejich opravy, údržbu, apod., je způsobilost k výkonu této činnosti dána proškolením a ověřením znalostí ve lhůtách dvouročních (nejméně jednou za 24 měsíců). Každý takový pracovník (starší 18 let) musí být také prokazatelně k dané práci zaučen a zacvičen, v případě vybraných strojů (viz dosud platné předpisy – vyhlášky MSV č. 77/1965 Sb. a doplňující výnosy MSV), jak například buldozer, rypadlo válec, atd., musí pracovník splňovat kvalifikační požadavky vyššího stupně, tj. musí k obsluze vlastnit strojnický průkaz. Pokud se jedná o stroje, kde je podmínkou i další odborná způsobilost k obsluze nebo řízení (např. průkaz řidičský, topičský, jeřábnický), pracovník musí mít podle zvláštních předpisů tuto kvalifikaci. Jednou z častých odborných činností ve stavebnictví je způsobilost pro vázání a zavěšování břemen. Těmito pracemi smí být pověřován ten, kdo má kvalifikaci vazače dle požadavku ČSN ISO 12480-1. Kromě uvedených odborností lze uvést další profesní zaměření, kde je podmínkou k příslušné činnosti oprávnění v podobě průkazu – například svařování (ČSN EN 287-1), vstřelování (výnos ČÚBP č. 17/1975), obsluha motorové pily (vyhl. ČÚBP č. 42/1085 Sb.), apod.

III. Provádění stavebních prací

Nutno podotknout, že pod pojmem "stavební práce" se rozumí příprava a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a práce s nimi související. Touto dikcí je stanoven věcný rozsah, bez ohledu na rezortní (odvětvové) členění.

1 Zemní práce

1.1 Příprava zemních prací

V přípravě na zemní práce je prováděn zpravidla geologický průzkum. Z průzkumových podkladů i informací o stavu podzemních objektů, sítí a všech překážek v dané stavební lokalitě zpracovává projektant za součinnosti investora a zhotovitele projekt stavby, v němž musí být stanovena opatření k zajištění BOZP.

Jedná se zejména o stanovení způsobu zajištění stability stěn výkopů, řešení ochrany objektů ohrožených výkopem, apod. Před započatím zemních prací musí být projektované údaje o inženýrských sítích ověřeny a potvrzeny jejich provozovateli jak z hlediska směrového, tak i hloubkového a v místě stavby, těsně před jejich prováděním trasy vedení podzemních sítí vyznačeny. O druhu sítí, jejich uložení a vyskytujících se ochranných pásmech (viz zák. č. 458/2000 Sb.) musí být pracovníci, kteří budou zemní práce provádět, informováni.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného náradí a za dozoru.

1.2 Provádění a zajištění výkopových prací

Hlavním úkolem při provádění výkopových prací je jejich zajištění proti nebezpečí pádu osob do výkopu a proti sesutí stěn. K zábráně proti pádu do výkopu je nutno použít buď jeho zakrytí, nebo ohrazení dvoutýčovým zábradlím 1,1 m vysokým, případně vytvoření technické zábrany ve vzdálenosti 1,5 m od okraje výkopu.

Zajištění stability svislých stěn výkopů nutno provádět způsobem předepsaným projektem – zpravidla s pažením a to v zastavěném území od hloubky 1,3 m, v nezastavěném území od hloubky 1,5 m.

Technické požadavky na provedení pažení (příložného, zátažného, hnaného, záporového, štetových stěn, apod.) musí být obsaženy v dodavatelské dokumentaci.

Provádí-li se výkopy se sešikmenými stěnami, musí sklon svahu výkopu rovněž určit projektant.

Do nezajištěného výkopu nesmí pracovníci vstupovat, podkopávání svahů je zakázáno.

Výkopy u přilehlých komunikací musí být opatřeny dopravním značením a výstražným osvětlením. Přes výkopy musí být v místech přístupných veřejnosti bezpečný přechod o šířce 1,5 m, na stavbách a zdůvodnitelných přechodech v obcích postačí šířka 0,75 m.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány výkopkem či okolním provozem, nutno ponechávat minimálně 50 cm volný pruh se zajištěním proti případnému pádu uvolněné zeminy. Před vstupem pracovníků do výkopu musí být ze stěn odstraněny uvolněné kusy a případné závady na konstrukci pažení.

Pracovníci pohybující se ve výkopech hlubších 1,3 m jsou povinni používat ochrannou přilbu a nesmí tyto práce vykonávat osamocene. Šířka dna výkopu, pokud se v něm pracuje, musí být minimálně 80 cm, a to proto, aby byla zajištěna bezpečná manipulace, montáž či jakákoliv jiná práce na prováděném podzemním vedení. Při přerušení zemních prací (jedná se o časový úsek minimálně 24 hodin) musí být stav zabezpečení výkopu ověřen odpovědným pracovníkem.

Používají-li se k výkopům stroje, nesmí být ruční zemní práce prováděny v nebezpečném dosahu stroje, což je maximálně dosah pracovního zařízení stroje zvětšený o bezpečnostní pásmo v šíři 2 m.

Podzemní práce, pokud se nejedná o hornický způsob, musí být podrobně řešeny projektem a zvláštní důraz je kladen na technologii provádění, větrání, dopravu, odvodnění, osvětlení, apod.

U vrtných prací se musí zabezpečovat po skončení práce všechny vrty o průměru větším 20 cm buď zakrytím, nebo ohrazením. Pokud do vrtu vstupuje pracovník, musí být vrt po celé délce zapažen, pracovník vybaven POZ, ověřen stav případných škodlivin s výslednou přípustnou hodnotou a po celou dobu jeho činnosti ho musí zajišťovat nejméně dva pracovníci. Obdobné zásady platí i při kopání studní.

Při používání protlačovacích zařízení, pokud se jedná o délku protlačování větší než 30 m, je tato činnost posuzována jako podzemní práce prováděná hornickým způsobem.

1.3 Montážní práce

Většina zásad, uvedených v předchozích státech, platí v plném rozsahu i pro montážní práce. To znamená, že při montáži jakékoliv konstrukce (ocelové, dřevěné, betonové, apod.) musí být vždy věnována náležitá pozornost zpracování technologického postupu montáže (u jednoduchých, drobných montáží stačí stanovení pracovního postupu), zajištění odborné a zdravotní způsobilosti montážních pracovníků, řádnému předání a převzetí montážního pracoviště s vymezením dohodnutých zásad, zabezpečení všech technických požadavků pro montáž (montážní a bezpečnostní přípravy a pomůcky, vazačí prostředky, konstrukce pro práce ve výškách).

Manipulace s montážními dílci se zpravidla zabezpečuje vhodným zdvihacím zařízením a odpovídajícími vázacími prostředky. Při montáži musí být splněny požadavky pro bezpečné uvázání a přemístění dílce a jeho následné usazení.

Je zakázáno uvazovat a zvedat břemena zasypaná, přimrzlá, upevněná. Před vlastním zdvihem se musí zkontrolovat jejich uvázání, v průběhu přemístění na místo osazení musí být transport řízen a usměrňován dohodnutým způsobem mezi vazačem, jeřábníkem a montážníkem.

Uvolnění dílce z vázacího prostředku na montážním pracovišti je možné jen tehdy, je-li bezpečně zajištěn montážními přípravky. Pokračovat v dalším postupu prací lze pouze po konečném upevnění dílce dle technologického postupu (svařováním, šroubováním, betonováním, apod.).

Při montážní práci ve výšce se zakazuje montáž a pohyb pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu. Základním vybavením pracovníků jsou POZ a ochranná přilba.

1.4 Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické

4.1 Konstrukce bednění, odbedňování

Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demonťáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu.

Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku.

Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.

4.2 Železářské práce

Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, střihačky), u nichž musí být splněny základní požadavky (viz dále). Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

4.3 Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodržena zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísění betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsi (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou pokrývka hlavy (klobouk, čepice) s rozšířením nad čelem.

U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

1.5 Práce bourací, rekonstrukční

Před započítím bouracích nebo rekonstrukčních prací se musí vždy uskutečnit odborná prohlídka a průzkum stavu objektu a jeho okolí.

Ze získaných údajů a informací (pořizuje se zápis) a dostupných podkladů se zpracovává technologický postup. Jedná-li se o bourání nebo rekonstrukci menšího rozsahu (drobné přízemní objekty apod.), stačí, aby byl pracovní postup stanoven odpovědným pracovníkem. Bourací práce je možno zahájit až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem. Tomu však vždy musí předcházet splnění těchto požadavků:

- ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu);
- odpojení všech rozvodů a zařízení;
- zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění podlah a částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);
- zajištění náhradních zdrojů (voda, elektrický proud) a technické vybavenosti podle technologie bourání (pomocné konstrukce atd.).

Bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách.

Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čety, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržitě sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit. Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.

1.6 Stavební práce ostatní

6.5 Práce se živcem

Rozehřívání živce otevřeným plamenem je dovoleno jen v nádobách k tomu určených (tavné nádoby) za přítomnosti alespoň dvou pracovníků. V praxi to znamená, že vždy musí být alespoň jeden pracovník u tavné nádoby (přímá obsluha) a další, kteří jsou poučeni a seznámeni s prací se živcem, mohou být vzdáleni, vždy však v dohledu a doslechu od místa rozehřívání živce. Je zakázáno rozehřívát živce otevřeným plamenem přímo v obalech, v blízkosti hořlavých materiálů (minimální vzdálenost 4 m), ve výkopech a na střechách, pokud nejsou tavná zařízení k tomu uzpůsobená. Kladení izolačních pásů pomocí natavovacích zařízení se nepovažuje za rozehřívání živce otevřeným plamenem. Pokud obsluha při práci s natavovacím zařízením couvá, nesmí tímto způsobem pracovat při okrajích nezajištěného vyvýšeného pracoviště.

1. 7 Stroje a strojní zařízení

7.1 Základní požadavky pro zahájení provozu

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci.

Jedná se o nutnou vybavenost, která musí být u stroje k dispozici nebo být řešena:

- pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, v nichž musí být stanoveny povinnosti obsluhy před zahájením, v průběhu a po skončení provozu, způsob a rozsah prováděné údržby, apod.; pokyny pro obsluhu a údržbu se nemusí zpracovávat, pokud je od výrobce k dispozici návod k obsluze a údržbě, který uvedené požadavky k zajištění bezpečnosti práce a provozu stroje řeší;
 - návodem a značením na stroji v českém jazyce, a to i v případě, že výrobce je zahraniční;
 - provozním deníkem k uvádění všech nutných údajů o denním provozu a revizní knihou, Respektive pasportem, obsahujícím základní technické parametry o strojích, údaje o zkouškách, druzích oprav, apod.;
 - provozuschopným funkčním zařízením pro signalizaci či dorozumívání (zvuková, světelná);
 - bezpečnostními sděleními, nápisy, tabulkami, značkami zajišťujícími trvalou informovanost obsluhy pro bezpečné úkony při provozu stroje;
 - ochranným zařízením z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střížná, rotující, nahodilá spuštění);
 - bezpečným přístupem ke stanovišti obsluhy, jakož i vlastním prostorem vymezeným k obsluze stroje.
- Jsou-li splněny technické a dokumentační požadavky, může být stroj uveden do provozu za předpokladu, že obsluha stroje má příslušnou odbornou způsobilost.
- Obsluha je povinna před zahájením práce prohlédnout stroj a překontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, stroj nesmí být uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

7.2 Provoz, opravy a údržba strojů

Při provozu stroje musí být zajištěna jeho stabilita. Pokud je stroj vybaven signalizačním zařízením, musí být každé vedení stroje do chodu oznámeno zvukovým, případně světelným výstražným znamením.

Práce strojů za provozu na veřejných komunikacích musí být zajištěna stálým dozorem, určeným pracovníkem. Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací stroje a podmínkami, které stanoví výrobce. Nejsou-li tyto podmínky stanoveny, platí zákaz oprav, čištění a mazání stroje za chodu. Další zakázané činnosti pro provoz musí být uvedeny (pokud nevyplývají z bezpečnostních předpisů) v pokynech, respektive návodech k obsluze a údržbě stroje.

Při přerušení nebo ukončení provozu musí být stroje zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného použití.

IV. Koordinace stavebních prací

Specifickým znakem, který charakterizuje stavebnictví, je dočasnost stavebních prací vždy na různých pracovištích za současné přítomnosti a činnosti více subjektů. Z tohoto důvodu je potřebné, aby na těchto pracovištích byla zajištěna koordinace tak, aby jeden subjekt neohrožoval svojí činností subjekt jiný. Jejich podíl na výstavbě by měl být uskutečňován podle obchodních zásad, s cílem vyřešení vzájemných vztahů z hlediska povinností, závazků a odpovědnosti v oblasti bezpečnosti práce vždy před zahájením prací.

Pokud nejsou tyto vztahy z pohledu stanovených bezpečnostních opatření řešeny v obchodně právních normách (dohoda, smlouva), musí být nejpozději přijaty a obsaženy v písemném dokumentu – zápisu řešícím předání a převzetí staveniště (pracoviště) mezi stavebními partnery, zpravidla na úrovni objednatel x zhotovitel. Hlavní zásada spočívá v tom, že každý zhotovitel stavebních prací je povinen zajišťovat bezpečnost práce na pracovišti sám a v daném rozsahu nést i příslušnou odpovědnost.

Předání a převzetí staveniště (pracoviště), vždy písemnou formou zápisem do stavebního deníku či jiného dokumentu, by mělo obsahovat:

- předpokládané zahájení a dokončení prací podle předmětu smlouvy nebo dohody;
- vymezení pracovních ploch a prostor, přístupových a příjezdových komunikací;
- potřebné plochy pro zařízení staveniště a skladování materiálu;
- rizika vyplývající ze stavební činnosti ostatních zhotovitelů nebo ohrožení pracovníků při současném provozu výrobního nebo technologického zařízení odběratele;
- způsob horizontální a vertikální dopravy pracovníků a materiálu na stavbu;
- místa napojení potřebných příkonů energie (elektrický proud, stlačený vzduch, voda, apod.);
- druhy inženýrských sítí, jejich trasy, hloubky uložení, ochranná pásma;
- způsob zajištění první pomoci (lékařské ošetření) a telefonní spojení na policii, záchrannou službu, hasiče, provozovatele inženýrských sítí (plyn, elektro, voda, apod.).

Současný stav na našich stavbách v odpovědnostních vztazích za BOZP je značně neuspokojivý. Bohužel většina smluv a dohod (často ústních) požadavek koordinace neřeší buď vůbec, zvláště, jedná-li se o pracoviště, kde práci vykonává větší počet podnikajících fyzických osob bez dalších zaměstnanců, anebo nedostatečně, kdy vzájemné vztahy mezi účastníky výstavby v povinnostech a odpovědnostech za BOZP nejsou jednoznačně vymezeny. Dosud přetrvávající nepříznivá situace je na stavbách, kde subdodavatelem prací jsou subjekty, v jejichž čele jsou cizinci. U těchto podnikajících osob je však také sporné, zda se jedná o podnikatele ve stavebnictví, protože v mnoha případech jde ve skutečnosti o dodavatele pracovní síly, nikoliv zhotovitele stavebních prací. Obdobná situace je také u tuzemských subjektů, které vstupují do obchodních vztahů jako "zprostředkovatelé" a pracují tím způsobem, že nemají žádné zaměstnance a pro realizaci zakázky vyhledávají jednotlivé podnikající fyzické osoby pro provádění prací. Tento stav je de facto obcházením zákona o zaměstnanosti (zák. č. 1/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů), protože je provozováno podnikání, které vlastně podnikáním není.

Závěrem je nutno upozornit, že uvedený přehled požadavků k zajištění bezpečnosti práce a provozu technických zařízení u stavebních činností není vyčerpávající. Tento přehled, který v žádném případě nenahrazuje platné bezpečnostní předpisy, může být vhodným vodítkem zejména pro bezpečnostní techniky nestavebních organizací, vedoucí pracovníky a soukromé podnikatele ve stavebnictví. U odborných pracovníků bezpečnosti práce firem se stavebním zaměřením se samozřejmě předpokládá detailní znalost bezpečnostních požadavků k zajišťování a provádění stavebních prací.

f) zdůvodnění navrženého řešení z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Navržená stavba je v souladu s vyhláškou č.137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu ve znění vyhlášky č.491/2006 Sb. a vyhlášky č. 502/2006 Sb. a je v souladu s vyhláškou č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

i) u změn stávajících staveb o jejím současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se opravu stávajících ploch místní komunikace a chodníků v rozsahu opravy stávající jednotné kanalizace potrubí dn300-400BE vč. kanalizačních šachet s oddělení srážkových dešťových vod zachycených na zpevněných plochách komunikací a chodníků

k) Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

Průzkumy, geologické a hydrogeologické podmínky

V uvedené lokalitě stavby byl proveden geologický a hydrogeologický průzkum a to za základě požadavku na zasakování srážkových vod ze zpevněných ploch

Z hlediska hydrogeologického lze v lokalitě očekávat možnost zasakování dešťových vod kromě úsek o křižovatky s ul. Kapinusova po dopravní hřiště , které není řešeno

V plochách navržených komunikací budou provedeny výkopy rýhy pro kanalizaci DK , hloubky nad 1.50m budou paženy

Těžitelnost zemin je uvažována v 30% ve třídě III , 45% ve třídě IV , 15% ve tř. V a 10 % ve třídě 6-7.

Ochranná pásma, chráněná území, ochrana památek

V místě stavby se vyskytují ochranná pásma inženýrských sítí - kanalizace, vodovod, ntl plynovod , NN.

Nenachází se zde ani objekty památkově chráněné , stavba komunikací a IS se nenachází na hranici památkové zóny.

Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů , sadové úpravy

Na staveništi se nenachází žádné objekty , asanace ani demolice nebudou prováděny , v rámci stavby nebude provedeno kácení dřevin

Požadavky na zábory ZPF

V rámci výstavby nedojde k trvalému záboru ZPF v rozsahu plochy komunikačních a dopravních ploch a koridorů . v ploše výstavby se nachází pozemky dle KN – ostatní plocha. K dočasným záborům dojde v plochách manipulačního pruhu inženýrských sítí , které jsou mimo komunikační prostory,

Územně technické podmínky, koordinace výstavby, napojení na IS, odvodnění pozemků

V rámci stavby

l) Základní údaje o provozu

Stavba dopravní a technické infrastruktury je svým charakterem nevýrobní .

m) Zásady zajištění požární ochrany v dotčeném území

Projekt řeší rekonstrukci dopravní a technické infrastruktury v prostoru ulice Legionářská a části přilehlých ulic Jiráskova a Dukelská.

vyhodnocení přístupových komunikací

je zajištěno z přilehlých místních komunikací

zásobování lokality požární vodou

v rámci stavby – opravy komunikací není posuzováno.

n) Zajištění bezpečnosti provozu výstavby či užívání

Při výstavbě musí být dodržena všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Stejně tak návrh objektu a jeho provedení musí vyhovovat požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví.

o) Návrh řešení pro užívání území osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

není řešeno

p) Popis vlivu navrženého způsobu využití území na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů

Jedná se opravu dopravní a technické infrastruktury v lokalitě ulice Legionářská s pravou povrchů komunikací a chodníků a vybudováním nové dešťové kanalizace pro oddělení srážkových vod z veřejných komunikací

Po dobu stavby - opravy komunikací , zp a IS dojde ke zhoršení životního prostředí pro obyvatele rodinných domů v uvedených ulicích. Vlastní provoz po opravených komunikacích bude mít pozitivní vliv na okolní zástavbu.

Pro rekonstrukci dopravní a technické infrastruktury není nutno podat oznámení dle zákon 100/2001Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí a to dle §6 a požadavku přílohy 1 pol.108 zákona o záměru rozvoje sídel , neboť není překonán limit 5ha plochy

HLUK

Provádění stavby bude probíhat šetrným způsobem. Bude omezena zejména hlučnost a prašnost při výstavbě po nezbytně nutnou dobu. Při výstavbě budou využívána především mechanizace s malým hlukovým zatížením , nezbytné hlukové práce mohou být prováděny pouze v pracovní dny a to v době mezi 7 až 17 hod.

provedení opatření k odstranění nebo minimalizaci negativních účinků:

- hluk - lokalita se nachází v poloze území využívaného především k rekreačním aktivitám. Negativní účinky hluku z provozu na pozemní komunikaci se nepředpokládají. Zvýšenou hladinu hluku lze předpokládat v období realizace stavby - k jeho eliminaci budou přijata příslušná opatření; Hluk bude při výstavbě komunikací a inženýrských sítí produkovan především motory stavebních a dopravních strojů, pohybujících se v areálu výstavby, nelze vyloučit kumulaci více činností, vždy však v krátkodobém souběhu.

Zdroje hluku v období výstavby a doba jeho produkce:

buldozer	90 LAeq-10 m (dB)
bagr.....	81
univerzální nakladač.....	81
automix.....	75
autojeřáb.....	75
vibrační válec.....	85
vibrátor přítlačný.....	75

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

Dle zákona č. 100/2001 Sb o posuzování vlivů na životní prostředí ani ve znění zákona 93/2004 příloha 1 nespadá a proto není na ni nutno zpracovat EIA. Vzhledem k rozsahu prací dojde k částečnému zhoršení živ. prostředí během stavby v okolním prostoru. Po uvedení stavby do užívání bude okolí uvedeno do původního stavu

ODPADY

Při realizaci výstavby dojde k manipulaci se zemínou a materiálem.
Tuhé odpady při provozu nevznikají.

Dle vyhlášky č. 8/2021 MŽP kterou je stanovena kategorizace odpadů, seznam odpadů

Specifikace odpadů ze stavby:

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

- Specifikace odpadů z provozu:

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

A1 – využití /recyklace, palivo a pod.

A2 – likvidace /skládání, předání oprávněné organizaci

- Způsob nakládání s odpadem – Všechny právnické i fyzické osoby, které jsou ze své činnosti původci odpadů, jsou povinny postupovat v oblasti nakládání s odpady v souladu s platnými zák. předpisy
Při likvidaci odpadů dodržet požadavky zák. 541/2020Sb. Zákon o odpadech, vyhlášku 8/2021Sb Sb. o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů a vyhl. 273/2021Sb. , o podrobnostech nakládání s odpady

Nejedná se o nebezpečné odpady . Likvidace těchto odpadů bude prováděna na základě smlouvy mezi

provádějí firmou a firmou mající oprávnění k likvidaci odpadů
Při provádění stavby budou provedeny vykopávky zeminy – rýh pro kanalizaci
Zemními pracemi – výkopů pro IS vznikne přebytek výkopového materiálu

Výkopy pro chodníky:

celk. délky 94,0m		120m ³
-------------------	-------	-------------------

Výkopy pro IS:

kanalizace DK celk.délky 385,0m		130m ³
---------------------------------	-------	-------------------

retence - vsak.objekty		100m ³
------------------------	-------	-------------------

Celkem pro ZP a IS		350m ³
--------------------	-------	-------------------

Zpětný zásyp 40%		140m ³
------------------	-------	-------------------

Přebytek výkopů K+IS 210m³

Odvoz přebytečné zeminy po provedení stavby IS do vzdálenosti do 30km

Stavbou vznikne stavební suť a ost.odpady :

- | | |
|----------------|------------------------|
| - stavební suť | - cca 40m ³ |
| - beton | - cca 10t |
| - dřevo | - cca 3t |
| - asf.směs | - cca 90t / recyklace |

tyto odpady budou uloženy v celém objemu na řízenou skládku nebo budou recyklovány pro další využití
Ostatní odpady celkem do max 10t – uložení na skládku popř. k dalšímu použití / dřevo /

r) Návrh řešení ochrany dotčeného území před negativními účinky vnějšího prostředí

povodně

Zastavované území není v zaplavované oblasti.

sesuvy půdy

V zastavovaném území nehrozí sesuvy.

poddolování

Zastavované území není poddolováno.

seizmická

Zastavované území není seismicky aktivní.

s) Civilní ochrana

opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití daného území k ochraně obyvatel

Nejsou požadovány.

řešení zásad prevence závažných havárií

Závažné havárie se nepředpokládají.